TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Ce tome est constitué des pièces suivantes :

1.0 Résumé non technique 02

1.1 Diagnostic 22

1.2 Bilan de la consommation des espaces et analyse des capacités de densification 266

1.3 État initial de l'environnement 352
Annexes 636

1.4 Justification des choix 908

1.5 Rapport environnemental initial, modification n° 1 et n° 2 1510

1.6 Inventaire des capacités de stationnement 2332

1.7 Bilan du Plan de Déplacements Urbains (PDU) 2344

1.8 Annexe : Synthèse du Schéma Directeur Multimodal de Voirie 2352

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.0 Résumé non technique

Modification n° 2

Approuvée le 29 janvier 2026

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Le PLUI valant plan de mobilité a fait l'objet de plusieurs évolutions depuis son approbation en décembre 2019, dont une modification de droit commun approuvée en juillet 2023.

A l'issue de 5 ans d'application du document d'urbanisme, la présente évolution du PLUi est principalement motivée par la nécessité d'adapter le PLUI afin de permettre de créer les conditions favorables à une production nouvelle de logement susceptible de répondre aux besoins du territoire. Besoins particulièrement accrus sur un territoire toujours aussi attractif et plus tendu que jamais.
Par ailleurs, la modification est également rendue nécessaire pour traduire règlementairement plusieurs stratégies portées par l'agglomération de La Rochelle : la stratégie « immobilier d'entreprise » et l'évolution du réseau de bus de la rentrée 2025.

De plus, les projets communaux, la vie des projets eux-mêmes, ceux des habitants et acteurs du territoire nécessitent des évolutions à la fois du règlement, du zonage et des OAP spatialisées.
Enfin, l'instruction des projets, l'évolution législative requièrent du PLUI qu'il évolue régulièrement pour être juridiquement adapté et sans erreur matérielle, c'est pourquoi plusieurs évolutions sont apportées au règlement et aux OAP thématiques et spatialisées.

Aucune des modifications envisagées n'est de nature à :

- modifier les orientations définies par le PADD ;
- réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière, réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisances ;
- ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier ;
- créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Suite à la demande d'examen au cas par cas formulée par la CDA, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) a décidé de soumettre à l'évaluation environnementale la modification n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle, comme cela avait été le cas lors de l'élaboration du PLUi puis de la modification d droit commun n°1.

Un contexte socio-économique en constante évolution

La loi Climat et résilience du 24 aout 2021 impose aux territoires d'avoir réduit de moitié leur consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers (NAF) par rapport à celle observée sur les 10 années précédentes d'ici 2031, puis d'atteindre en 2050 le principe du Zéro artificialisation Net, afin de préserver les terres agricoles et naturelles.
Le SRADDET de la région Nouvelle aquitaine modifié en conséquence a été approuvé en novembre 2024. Il donne au territoire du SCOT l'obligation de reduire sa consommation d'espace de 53 %.
Le projet de SCoT a été approuvé le 2 juillet 2025, il définit un nombre d'hectares maximal à consommer d'ici 2040, avec un objectif de réduction sur l'ensemble du territoire SCOT de 50 % d'ici 2031 et d'encore 50 % d'ici 2040.
La loi demande à ce que le PLUI aie traduit cet objectif avant février 2028. La présente modification n'a donc pas pour effet de traduire la loi Climat et resilience.

Pour autant, la consommation d'espaces NAF potentiellement permise par ce projet d'évolution du PLUI a été volontairement limitée afin de ne pas obérer des orientations stratégiques du SCOT récemment approuvé et s'inscrire dans sa trajectoire de réduction de consommation d'espaces NAF. Cette modification est donc compatible avec le SCOT. Les ouvertures à l'urbanisation et les consommations

foncières induites correspondent à des besoins limités mais néanmoins cruciaux, comme cela sera développé par la suite.

Entre 2020 et 2022, le territoire de l'agglomération a consommé en moyenne 30 ha par an d'espaces exclusivement agricoles. Entre 2011 et 2020 ce sont 439 ha d'espaces NAF qui ont été consommés. Le territoire devra en consommer 50 % de moins entre 2021 et 2031 : c'est à dire 219 ha, soit une moyenne de 22 ha par an.

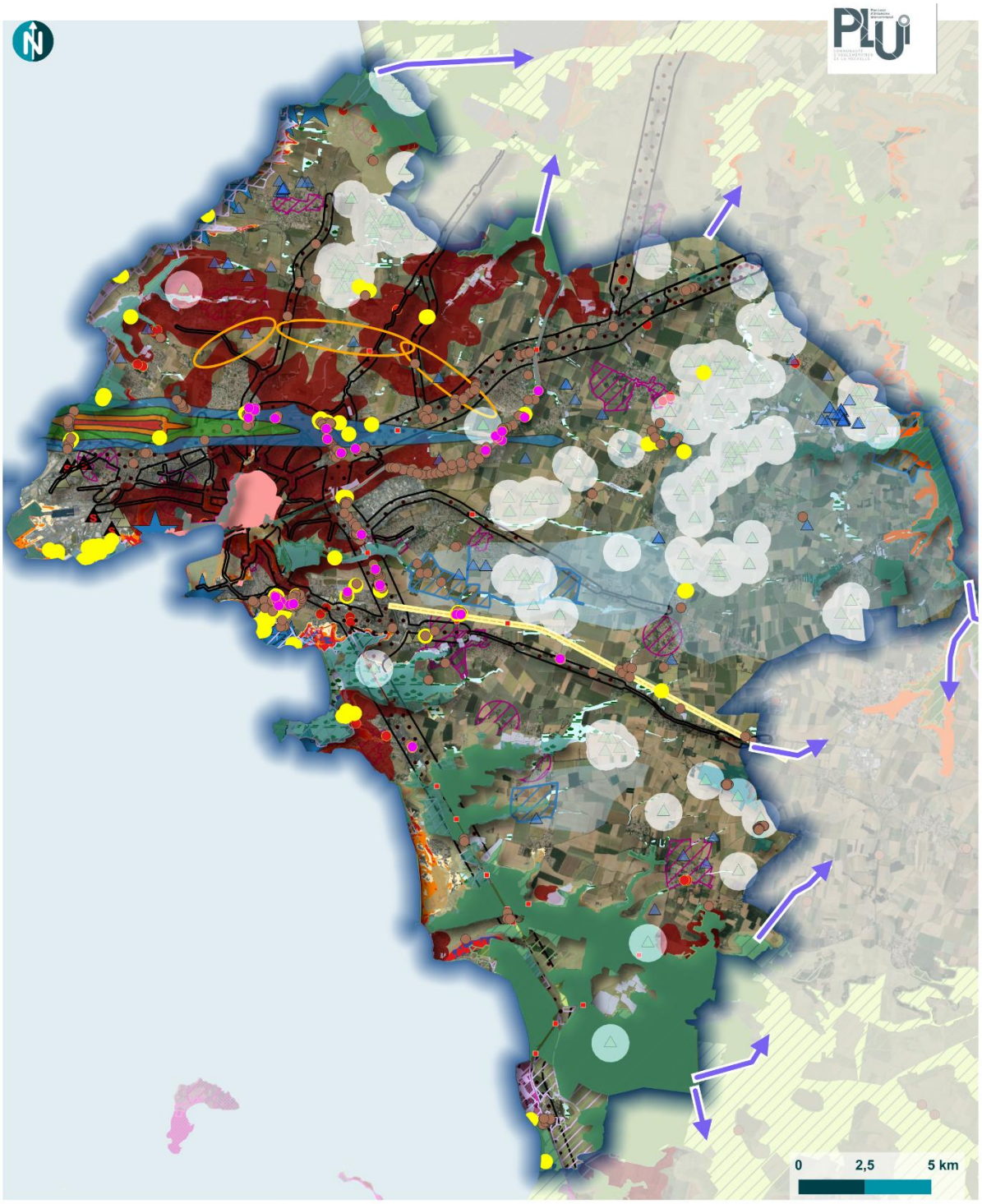
Une modification qui permet d'actualiser l'état initial de l'environnement

La donnée scientifique relative au territoire de l'agglomération augmente sans cesse et le PLUI fait état, et utilise ces informations pour s'enrichir et éclairer la prise de décision quant au developpement du territoire. La présence d'espèces ou de milieux à protéger étant autant d'indicateurs pour orienter la spatialisation des développements.
La modification, a permis d'ajouter de nouvelles données naturalistes qui sont venues compléter le volet biodiversité du PLUi. Ont également été ajoutés les secteurs identifiés pour la réalisation de mesures compensatoires relatives à plusieurs projets, les données de diagnostic du Plan Climat air Energie Territorial (PCAET), du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), de la qualité de l'air, les données mobilités les plus récentes, des données relatives à la ressource en eau potable (dans l'attente de la finalisation d'études encore en cours) et pour finir : l'actualisation des données liées à l'assainissement collectif.
Ainsi, les enjeux environnementaux présents sur le territoire ont été complétés (les ajouts sont en bleu) dans le tableau suivant :

THEMATIQUE	ENJEUX
RESSOURCE ET CAPACITE DE DEVELOPPEMENT RESSOURCE EN EAU & ÉNERGIES ET GES	Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau et le 1er plan d'action national pour une gestion durable des eaux pluviales 2022 - 2024 ; Prise en compte du Contrat territorial des milieux aquatiques (CTMA) (plan d'action en cours) Prise de compétence GEMAPI par la CDA Lancement d'un PAPI d'intention relatif au risque ruissellement et inondation par remontée de nappe Au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ; S'appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l'épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ; axes d'actions du PAPI ruissellement à venir et du CTMA Maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d'eau potable ; Définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ; • *Préserver et partager la ressource en eau : à long terme (d'ici 30 ans), entre raréfaction des apports et altération des réserves disponibles, la question du partage de la ressource en eau deviendra complexe à gérer.* Anticiper les possibles effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme. Aligner la temporalité (à l'horizon 2032) du Schéma d'assainissement collectif (et les aménagements projetés sur les communes ayant dépassé leur capacité) : Saint –Christophe & hameaux de La Barangelière et la Martinière à Saint - Médard d'Aunis.

THEMATIQUE	ENJEUX
	Favoriser une gestion plus efficace les eaux pluviales tendant vers une gestion intégrée des eaux pluviales Protéger la ressource et les nappes (programme Re et CTMA). Associer au renouvellement et développement urbain un volet de production d'énergies. Identifier les secteurs considérés comme propices à l'émergence de projets ENR d'envergure (centrale photovoltaïque au sol, parc éolien, méthanisation) et à la réutilisation des eaux usées Permettre la poursuivre des réflexions initiées sur les pistes de valorisation de nouvelles ressources énergétiques sur le territoire (potentiel de chaleur, thalassothermie, eaux usées), à une échelle opérationnelle. • *Protéger la population. Elle doit adapter son comportement face aux aléas naturels qui se multiplient.* • *Adapter l'aménagement pour garantir la qualité de vie : les aménagements doivent s'adapter aux risques de submersion, de mouvements des sols, aux vagues de chaleur, etc.* • *Adapter la forme urbaine, la nature des matériaux ainsi que les composants (végétations et eau) sur les secteurs les plus urbanisés (La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Aytré).* S'appuyer sur les ressources du sol et du sous-sol du territoire, tout en garantissant la minimisation des effets sur l'environnement. Développer de nouvelles filières.
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE	Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence. Poursuivre et contribuer aux actions en cours pour le renforcement de la trame verte et bleue ; Préserver les continuités écologiques et leur fonctionnalité ; Reconquérir les espaces les moins fonctionnels, notamment le réseau de haies ; Conforter la trame « naturelle » et assurer sa préservation, à l'échelle globale comme opérationnelle (gestion des eaux de ruissellement par exemple). Prendre en compte les données existantes afin d'éviter les conflits dans les futurs projets d'aménagement. • *Intégrer les premiers éléments de la stratégie compensatoire de l'agglomération dans les réflexions d'aménagement.* • *Intégrer la présence des nids de busards dans la démarche ERC du PLUi.*
POLLUTIONS & NUISANCES	Maintenir les efforts pour préserver la qualité de l'air. Agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle. Développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés…) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés…). Accompagner la coexistence des usages en frange urbaine au contact des zones agricoles. Porter une réflexion sur la gestion spécifique des espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables. Accompagner l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux. Maîtriser l'évolution des flux de circulation routière aux abords des « zones de calme ». Prendre en compte la problématique « °bruit° » le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains. Travailler à optimiser l'éclairage public.

THEMATIQUE	ENJEUX
	Pratiquer une gestion différenciée de l'éclairage public selon les secteurs Poursuivre les efforts quant à la facilitation de l'accès aux points d'apport volontaire par la population. Accompagner les projets de valorisation des ordures ménagères pour la production d'énergie. Réfléchir à la façon dont le territoire peut participer à l'effort collectif, tout en développant les bases d'une économie circulaire locale. Prendre en compte les recommandations sur la maitrise de l'urbanisme à proximité des lignes à très haute tension. Anticiper sur les mesures de précaution en la matière. *S'assurer de la prise en compte du PPBE sur la commune de La Rochelle afin de ne pas sur exposer les populations aux nuisances sonores.*
RISQUES	Prendre en compte l'ensemble des risques applicables au territoire dans les choix des zones d'ouverture à l'urbanisation. Engager des réflexions spécifiques sur le devenir des zones soumises au phénomène de submersion marine. Intégrer, pour tout nouveau projet urbain, des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la limitation de l'imperméabilisation pour les futures constructions : guide gestion intégrée des eaux pluviales, (GIEP) de 2021. Etudier le risque érosion et le traduire à court terme dans le PLUI. Préserver les éléments participant à atténuer les phénomènes de crues (zones humides et leur zone d'alimentation, zones d'expansion, espaces verts, ...) et renaturer. Fixer un éloignement suffisant des nouvelles zones à urbaniser des établissements classés et voies de circulation concernées. S'assurer de la présence d'hydrants au (ou les anticiper) lors de l'identification des zones AU. Garantir la compatibilité des usages proches avec les installations industrielles existantes comme pouvant être nouvelles. Prendre en compte les zones inondables par remontée de nappe dans les OAP spatialisées.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©LPO (2020-2025), CBNNA (2025), CDALR (2025), etc - Cartographie : Biotope, 2025-02-19T01:09:59.046

Enjeux environnementaux

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope



Une modification qui concerne plusieurs pièces du PLUi ...

La modification concerne les zonages (les emplacements réservés, STECAL, protections, zones...), le règlement, les OAP sectorielles et thématiques :

- **L'ouverture à l'urbanisation d'environ 17 hectares** de zones 2 AU qui vont être reclassées en 1AU ou en secteur d'aménagement (OAP à secteur d'aménagement), encadrées par la création **de 5 OAP en extension de la zone urbanisée** ;
- **De légères modifications** du zonage relatives à des ajouts de STECAL Ah, As, Av, Ax, ;
- Des **reclassements en zone A** de zones 1AU ou 2AU (Lagord et Puilboreau, La Jarrie) ;
- De **légères modifications** des **OAP thématiques** mobilité, activité et construire aujourd'hui
- **La modification de 16 emplacements réservés** (5 supprimés, 4 légèrement modifiés et **12 ajoutés**) et des **suppressions** d'emplacements réservés ;
- Plusieurs modifications du règlement écrit visant une meilleure compréhension/application de la règle ;
- **La modification de 22 OAP spatialisées**, et la création de 4 nouvelles OAP ;
- **La mise en place de nouvelles prescriptions** (EBC, L 151-23) pour protéger les boisements, haies et arbres en milieu urbain.
- **Des corrections d'erreurs matérielles.**

Les modifications et leur rayon d'application sont synthétisés dans le tableau suivant :

Modification	Pièces concernées	Incidence prévisible	Rayon d'application	Thématique
Passage de 2AU en 1AU (5 zones)	Zonage et OAP sectorielles	Oui, potentiellement négative nouvelles ouvertures à l'urbanisation	Localisé,	Toutes
Du règlement	Zones A, N, AU, Dispositions générales	Oui potentiellement négative pour 4 modifications	Ensemble du territoire (ou ensemble des zones A, N ou U).	En fonction des modifications
Du zonage	Ajout de zones humides	Positive : une meilleure protection des zones humides (0,9 ha)		
Des OAP thématiques	OAP thématiques	Aucune	Ensemble du territoire	Ensemble du territoire
OAP spatialisées (hors 2AU)	OAP	Potentiellement négative 22 OAP modifiées et 4 créées	Localisé,	En fonction de la modification et de l'enjeu concerné
Emplacement réservés	Zonage prescriptions surfaciques	Potentiellement négative 12 emplacements ajoutés	Localisé	En fonction de la nature de l'emplacement réservé et de l'enjeu concerné
Des STECAL	Zonage	Aucune	-	-
Emplacement réservés	Zonage prescriptions surfaciques	Positive pour les 5 emplacements réservés supprimés qui ne seront pas aménageables (4ha)		
Prescriptions linéaires et surfaciques	Espaces boisés classés et haies protégées au titre du L 151-23	Positive	La modification n°2 du PLUi permet de protéger : 3 hectares d'EBC supplémentaires 2,5 km de linéaires de haies	



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-11-05T19:24:09.460

OAP modifiées et créée (hors zones 2 AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- Modifiée
- Créée
- OAP sans réglement

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

...dont les incidences sur l'environnement sont en grande majorité positives

L'ensemble des modification apportées aux **OAP thématiques** ne présente aucune incidence.

Les modifications **du règlement littéral** que sont la meilleure compréhension/application de la règle et l'ajustement et l'amélioration de cette dernière pour tendre vers un développement plus durable. Ainsi la très grande majorité des modifications a une incidence neutre ou positive sur l'environnement.

Cependant, les zones UD, les secteurs Av et UU+ et Npa voient leurs constructibilités légèrement augmenter, ce qui a pour corollaire la consommation d'espace non artificialisé en zone déjà artificialisée.

Deux autres modifications peuvent freiner l'ambition du déploiement de l'énergie solaire agrivoltaïque, mais sont en lien avec les récentes évolutions législatives en la matière (loi APER).

Concernant **le paysage**, la modification n°2 du PLUi présente des incidences positives sur le paysage. Les modifications visent à améliorer l'approche qualitative des différents aménagements. De nouveaux éléments arborés sont protégés (18 arbres) et 2,5 km de linéaires de haie, mais aussi améliorer l'impact sur le mitage en supprimant des emplacements réservés ou des zones 2AU qui impliquaient une potentielle extension des zones urbanisées.

Exceptée une très légère augmentation sur un secteur (Av et As) des droits à construire et la consommation d'environ 17 hectares de zones 2AU et la création de nouveaux emplacements réservés en zone agricole, la modification n°2 du PLUi induit des incidences positives **sur le patrimoine naturel et la biodiversité**, notamment en renforçant la préservation des éléments naturels à travers les OAP spatialisées. L'incidence négative sur le patrimoine naturel est in fine considérée comme faible à très faible.

Les enjeux liés à la **ressource en eau** sont faibles. Les infrastructures d'assainissement et la ressource en eau potable disponibles ne sont pas à ce stade un facteur limitant pour l'accueil de population supplémentaire projeté dans la modification de droit commun n°2. Cette modification permet une meilleure protection du périmètre de protection du captage pour l'alimentation en eau potable à Clavette

La modification est sans effet sur les **pollutions et nuisances**.

Les incidences générales de la modification du PLUi **sur l'énergie et les GES** sont positives. La -totalité des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation se localise à proximité du réseau Yelo du transport en commun de la communauté d'Agglomération ou du reseau de piste cyclable existant ou projeté à moyen terme, ce choix vise à encourager l'utilisation de ces derniers.

.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T16:27:37.116

Nouvelles zones 1AU et réseau cyclable

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- 2AU=>1AU
- 2AU=>Sans réglement
- Tronçon cyclable existant
- Tronçon cyclable en projet

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope



Nouvelles zones 1AU et réseau Yélo

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

2AU=>1AU

2AU=>Sans réglement

Mobilités

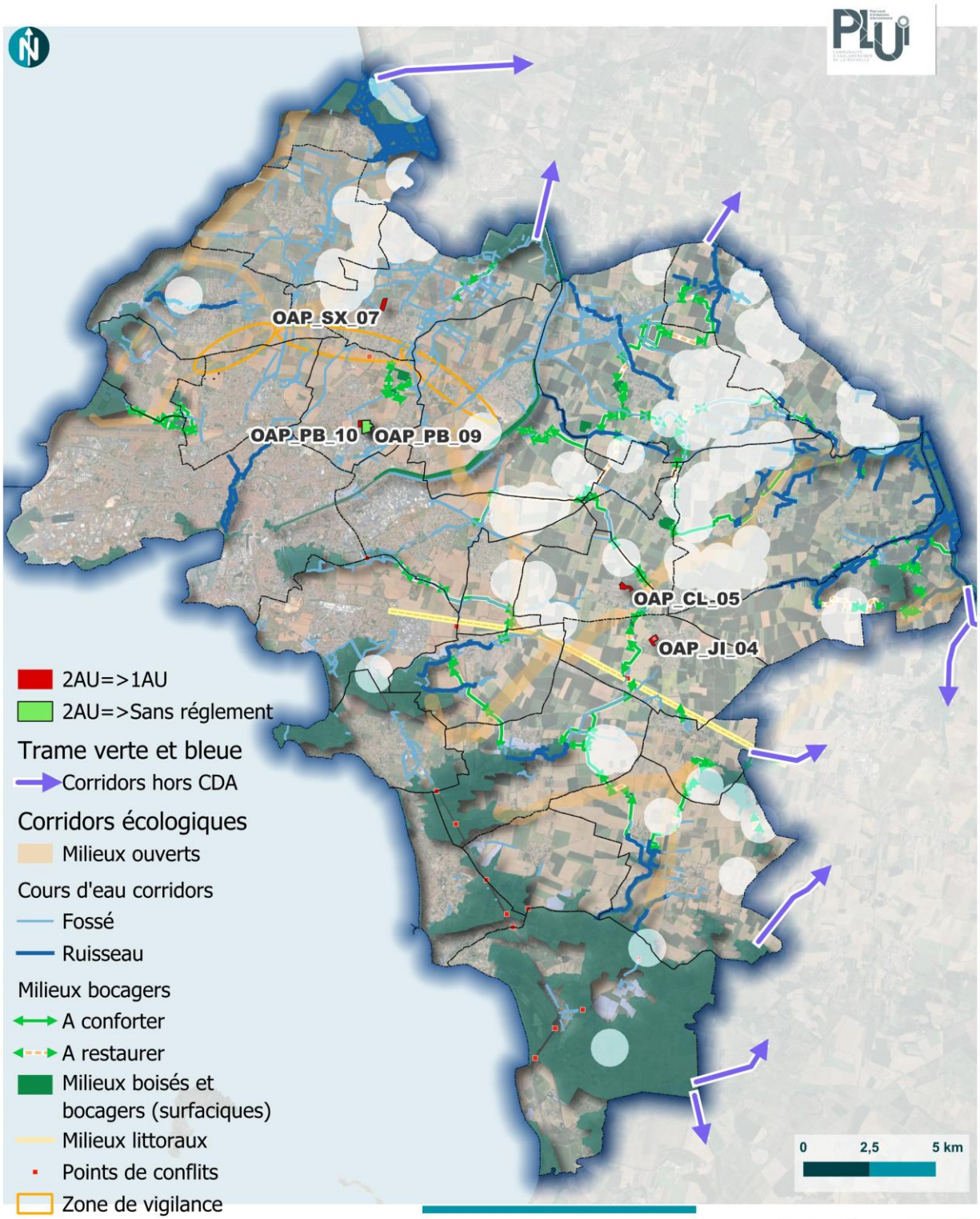
Réseau Yelo

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

Grace aux mesures mises en œuvre dans les Orientations d'aménagement, ces dernières présentent des incidences négatives faibles.

Les 5 zones ouvertes à l'urbanisation par la modification, présentent des incidences négatives faibles après l'application de mesures de réduction et d'évitement.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T16:21:18.587

Nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et trame verte et bleue

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

Concernant **les OAP modifiées ou créées**, hors zone AU, la quasi-totalité de ces dernières présente soit des incidences nulles, faibles, voir positives. Seule l'OAP de Puy Mou présente une incidence considérée comme faible après l'application de mesures d'évitement.

Pour finir, **les emplacements réservés** ajoutés ne présentent pas d'incidence notable, hormis l'impact de consommation d'espace engendré par la somme d'espace potentiellement prise sur la zone agricole (0,5 ha) et Naturelle (0,5 ha). Soit une consommation potentielle de 1 ha. Potentielle car les emplacements réservés ne donnent pas forcément lieu à une consommation totale ou véritable de ce qui est annoncé, suite au dessin plus précis des projets considérés. Un emplacement réservé étant un outil d'aménagement foncier.

Aucune modification, présentant des incidences négatives, ne concerne les secteurs recouvrant **les sites N2000**. Aucune nouvelle zone ouverte à l'urbanisation ne se localise sur un site Natura 2000.

Et des incidences négatives généralement faibles grâce à l'application de la séquence éviter – réduire – compenser (dite ERC) dont l'efficacité de certaines pourra être suivie

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. La séquence dite **« éviter – réduire – compenser »** (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.



E La première mesure d'évitement et la plus efficace lors de la réalisation des plans locaux d'urbanisme reste la non-ouverture à l'urbanisation des parcelles présentant des enjeux environnementaux importants. Les réflexions autour de la modification notamment autour des sites ont permis de reclasser :

- 2,5 ha de zones 1AU en A
- 2,7 ha de zones 1AU en N
- 13 ha de zones 2 AU en A
- 450 m2 de zone UD en N

et à supprimer 5 emplacements réservés pour une surface de 4 ha.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de modification du PLUi pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Thématique environnementale		Mesures
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée sur les besoins en nouveaux logements (objectifs de population cohérent avec les tendances, identification des potentiels en réinvestissement de l'existant). Resserrement du développement urbain autour des pôles déjà existants et de l'unité urbaine centrale et des secteurs desservis par une offre de transport alternative à la voiture. Et réduction de la consommation d'espace au regard de la trajectoire décrite dans le PADD.
	R	Délimitation précise des nouveaux espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLUi.
Paysage	R	Chaque OAP spatialisée a fait l'objet de prescriptions paysagères pour une meilleure intégration.
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	La totalité des haies présentant un enjeu pour l'accueil de la faune a été identifiée dans les OAP sectorielles.
Air Energie Climat	R	La mise ne place de nombreux emplacements réservés dédiés aux cheminements doux et de normes de stationnement incluant les vélos cargo et favorisant la protection des vélos favorisent les déplacements doux, le report modal, donc concourt à l'effort généralisé de réduire les GES. (3200 m² d'emplacements réservés supplémentaires pour création de pistes cyclables).

Sur la base des indicateurs actuels (cf. évaluation environnementale du PLUi) seuls sont présentés les indicateurs que la modification fait évoluer.

Sous-thèmes	Objectif poursuivi	Indicateurs	Unités	État initial (1)	Source, organisme	Périodicité de suivi
Ressource en eau						
Eau en tant que milieu	**Évolution de la capacité épuratoire résiduelle des stations d'épuration**	Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité organique	%	*Données de référence 2020 : Varie de 48% à 112% selon la Station (cf. p* ***Erreur ! Signet non défini.*** *de l'État initial de l'environnement)*	CDALR Service EAUX Agence de l'Eau Adour Garonne/ Loire Bretagne	Annuelle
		Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité hydraulique		*Données de référence 2020 : Varie de 48% à 122% selon la Station (cf. p* ***Erreur ! Signet non défini.*** *de l'État initial de l'environnement)*		

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.1 Diagnostic

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

PARTIE 1 : PORTRAIT DU TERRITOIRE 09

1.1 / LA 1ÈRE INTERCOMMUNALITÉ RÉGIONALE 11

1.2 / FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITÉS ET MENACES DU TERRITOIRE 13

1.3 / LES DOCUMENTS D'URBANISME ET STRATÉGIQUES EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE 14

PARTIE 2 : MORPHOLOGIE URBAINE 17

2.1 / ÉVOLUTION MORPHOLOGIQUE - APPROCHE HISTORIQUE 18

2.1.1 Les espaces ruraux formés 18
2.1.2 Les espaces mis en commun 20
2.1.3 Les familles urbaines 20
2.1.4 Le paysage utile 23
2.1.5 Lieux publics, espaces communs 24
2.1.6 Les projets sur l'espace public aux XVIIIème et XIXème et les nouvelles fonctions 24
2.1.7 Les extensions et la construction de nouveaux quartiers au début du XXème 25
2.1.8 Évolutions urbaines à partir des années 1950 25

2.2 / ORGANISATION TRADITIONNELLE DE LA PARCELLE 26

2.2.1 Organisation du bâti 26
2.2.2 Le végétal sur la parcelle 27
2.2.3 Les ambiances colorées 28

2.3 / LES CADRES DE VIE 29

PARTIE 3 : PATRIMOINE BÂTI 39

3.1 / PATRIMOINE PROTÉGÉ AU TITRE D'UNE LÉGISLATION NATIONALE 40

3.1.1 Zones d'archéologie préventive 40
3.1.2 Sites Patrimoniaux Remarquables 40
3.1.3 Monuments historiques et servitudes des abords 41

3.2 / PATRIMOINE NON PROTÉGÉ AU TITRE D'UNE LÉGISLATION NATIONALE 44

3.2.1 Forme urbaine 44
3.2.2 Patrimoine architectural 53
3.2.3 Patrimoine d'usage 62
3.2.4 Patrimoine autour de l'eau 65
3.2.5 Patrimoine autour des croyances et pratiques religieuses 67
3.2.6 Patrimoine défensif 69

PARTIE 4 : PAYSAGES DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE 71

4.1 / LES GRANDES STRUCTURES DU PAYSAGE 72

4.2 / GÉOMORPHOLOGIE ET PERCEPTION DU TERRITOIRE 73

4.3 / RELIEF ET PERCEPTIONS DU TERRITOIRE 75

4.3.1 Topographie 75

4.3.2 Points de vue 78

4.4 / COMPOSANTES DU PAYSAGE 80

4.4.1 L'eau 81

4.4.2 La végétation et les types de cultures ou d'occupation du sol 83

4.4.3 Les entités paysagères 88

4.4.4 L'interface paysages bâtis et paysages non bâtis 89

4.4.5 Le paysage littoral 92

4.4.6 Les paysages de plaine 94

4.4.7 Le paysage des marais 97

4.4.8 Le paysage routier 100

4.4.9 Dynamiques paysagères / enjeux 101

PARTIE 5 : DÉVELOPPEMENT DÉMOGRAPHIQUE 105

5.1 / LES DYNAMIQUES EN ŒUVRE 106

5.1.1 Une agglomération dynamique ces 30 dernières années... 109

5.1.2 ... Mais un ralentissement démographique sur la dernière période... 109

5.1.3 ... Et suivie d'un léger regain entre 2011 et 2015 110

5.1.4 Le solde migratoire, principal moteur de la croissance démographique 112

5.1.5 Une croissance à comparer avec les autres territoires de l'aire urbaine 112

5.2 / UNE POPULATION QUI VIEILLIT 113

5.2.1 Le rattrapage des décès sur les naissances 113

5.2.2 Une population plus mobile 114

5.2.3 Un vieillissement accru de la population 115

5.2.4 Une accélération du vieillissement sur la période récente 115

5.2.5 Une perte de population en âge de travailler 117

5.2.6 Projections d'ici 2050 : Une population qui devrait continuer de croître et de vieillir 118

5.3 / LES MÉNAGES 119

5.3.1 Des ménages en moyenne plus petits et en baisse 119

5.3.2 Les personnes seules et les couples sans enfant sont « la norme » 119

5.3.3 Une augmentation des ménages composés d'une personne seule 120

5.3.4 Une diminution du nombre de familles avec enfant(s) 120

5.3.5 La multi-résidentialité 120

5.3.6 Projections d'ici 2050 : un nombre de ménages qui va progresser plus vite que la population 120

PARTIE 6 : HABITAT 123

6.1 / LE PARC DE LOGEMENT 125

6.1.1 Un parc de logements dynamique représentant près d'un quart du parc départemental 125
6.1.2 Plus de 85% des logements sont des résidences principales 127
6.1.3 Un développement du parc corrélé à la périurbanisation 127
6.1.4 Une progression importante du nombre de résidences principales 129
6.1.5 Plus de la moitié des ménages de l'agglomération sont propriétaires 129
6.1.6 Une offre de logement social importante, mais une répartition spatiale inégale 129
6.1.7 Les logements vacants : une mesure de la tension du marché 131

6.2 / LA DYNAMIQUE DU PARC 132

6.2.1 La dynamique de construction, une offre importante qui ne suffit pas à répondre aux besoins 132
6.2.2 Le coût du logement : un facteur d'étalement urbain important et d'inégalité spatiale 134
6.2.3 Des migrations résidentielles nombreuses 134

6.3 / LES AUTRES TYPES DE LOGEMENTS 138

6.3.1 Les résidences secondaires : un parc concentré et en forte expansion 138
6.3.2 Le logement étudiant : un segment substantiel du parc rochelais 138
6.3.3 Une grande diversité d'hébergements dits « spécifiques » 139

6.4 / LE PLH ET SON ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME 140

6.4.1 Une production de 1 900 logements par an pour accueillir 1 400 habitants 141
6.4.2 Une répartition entre logements libres, sociaux, intermédiaires et en accession abordable 142
6.4.3 Le programme d'actions thématiques du PLH 144
6.4.4 Le programme d'actions territoriales du PLH 145
6.4.5 Quel bilan en 2019 ? 146

PARTIE 7 : ÉQUIPEMENTS ET STRUCTURATION TERRITORIALE 149

7.1 / ARMATURE URBAINE ET GRANDS ÉQUIPEMENTS 150

7.1.1 Les équipements hospitaliers 151
7.1.2 Les équipements universitaires, de formation supérieure et de recherche 151
7.1.3 Les équipements d'enseignement secondaire 152
7.1.4 Équipements de niveau intercommunal à départemental 152
7.1.5 Les équipements de niveau communal 156

7.2 / AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE DU TERRITOIRE 158

7.2.1 Les enjeux 158
7.2.2 Stratégie de mise en œuvre du Très Haut Débit 158
7.2.3 Les Parcs d'Activité Économique 160
7.2.4 État des lieux de la couverture téléphonie et Internet mobile 160

PARTIE 8 : MOBILITÉ 163

8.1 / ÉTAT DES LIEU DE LA MOBILITÉ SUR LE TERRITOIRE EN 2011 164

8.1.1 Enquête Déplacements Villes Moyennes (EDVM) 164
8.1.2 Les déplacements quotidiens des habitants de la CdA de La Rochelle 165
8.1.3 Les modes de déplacement des habitants de la CdA de La Rochelle 168
8.1.4 Les motifs de déplacement des habitants de la CdA de La Rochelle 169
8.1.5 Les horaires de déplacement 170
8.1.6 La durée des déplacements 170

8.2 / LES DÉPLACEMENTS AUTOMOBILES 171

8.2.1 Réseau viaire : hiérarchisation 171
8.2.2 Caractéristiques des flux routiers 173
8.2.3 Une offre de stationnement, levier de l'usage de la voiture particulière 175
8.2.4 Les voitures en libre-service 175
8.2.5 Le covoiturage 175

8.3 / LES DÉPLACEMENTS EN TRANSPORT EN COMMUN 177

8.3.1 Le réseau ferré 177
8.3.2 Le réseau de bus 178
8.3.3 Yélo La Nuit + ISIGO 180
8.3.4 L'offre touristique 181
8.3.5 Le Pôle d'Échanges Multimodal de La Rochelle : une concentration des flux et des modes 181

8.4 / LES MODES ACTIFS 184

8.4.1 Le réseau des infrastructures lié au vélo 186
8.4.2 Les modes doux et en particulier la marche à pied 188
8.4.3 La prise en compte de l'accessibilité 188

8.5 / LE TRANSPORT DE MARCHANDISES 190

8.5.1 La livraison du dernier kilomètre 190
8.5.2 La demande de e-commerce 190
8.5.3 Le Grand Port Maritime (GPM) de La Rochelle génère un fort trafic de marchandises 191

8.6 / INFORMATION ET SENSIBILISATION 194

8.6.1 La semaine de la mobilité 194
8.6.2 Être écomobile pour la planète 194
8.6.3 Sensibilisation des collégiens 194
8.6.4 Sensibilisation à la sécurité 195
8.6.5 Les Plans de Déplacements InterEntreprises (PDIE) 195
8.6.6 Sécurité routière 196

PARTIE 9 : ÉCONOMIE 199

9.1 / L'EMPLOI AU SEIN DE LA CDA DE LA ROCHELLE 200

9.1.1 La répartition et concentration des emplois 202
9.1.2 Répartition des établissements 203
9.1.3 Dynamique de création d'emplois 204
9.1.4 Répartition communale des emplois par secteurs géographiques 205
9.1.5 Les flux domicile-travail 209

9.2 / STRATÉGIE ÉCONOMIQUE DE LA ROCHELLE 210

9.2.1 La consommation foncière pour l'activité et les stocks : quels besoins à moyen terme ? 210
9.2.2 Les grands principes du Schéma Directeur Des Parcs d'Activités 211

9.3 / PRÉSENTATION DU TISSU ÉCONOMIQUE DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE 215

9.3.1 Équipements portuaires 215
9.3.2 Aéroport La Rochelle - Île de Ré 217
9.3.3 Tissu industriel 217

9.4 / LE COMMERCE 220

9.4.1 La stratégie commerciale de l'agglomération 220
9.4.2 L'offre commerciale, de masse ou de proximité, est adaptée 221
9.4.3 La couverture du territoire en équipements et services de la vie courante est adaptée 222
9.4.4 Les comportements d'achats 223

9.5 / LE TOURISME 224

9.5.1 Stratégie touristique de l'agglomération 224
9.5.2 Un tourisme protéiforme 224
9.5.3 La fréquentation touristique 225
9.5.4 L'hébergement touristique 226

PARTIE 10 : AGRICULTURE ET CONCHYLICULTURE 229

10.1 / DIAGNOSTIC AGRICOLE 230

10.1.1 L'emploi agricole et les dynamiques démographiques 230
10.1.2 La structure et les dynamiques des exploitations de la CdA 232
10.1.3 Urbanisme et foncier 235
10.1.4 Des sols et paysages façonnés par l'activité agricole 237
10.1.5 La ressource en eau 237
10.1.6 Les évolutions attendues 237

10.2 / DIAGNOSTIC AQUACOLE CONCHYLICOLE **239**

10.2.1 Vitalité de la conchyliculture sur toute la frange littorale 239

10.2.2 Nomadisme ostréicole 239

10.2.3 Poids du secteur dans l'économie locale 240

10.2.4 Professionnalisation et modernisation 240

10.2.5 Des moyens matériels qui exigent une adaptation des établissements et des infrastructures 240

10.2.6 Diversification des pratiques professionnelles 241

10.2.7 Submersion marine : la conchyliculture est la première et la plus lourdement impactée 242

10.2.8 Concilier la préservation de l'environnement professionnel et l'accueil de visiteurs 242

10.2.9 Activités annexes des établissements conchylicoles, valorisation touristique 242

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

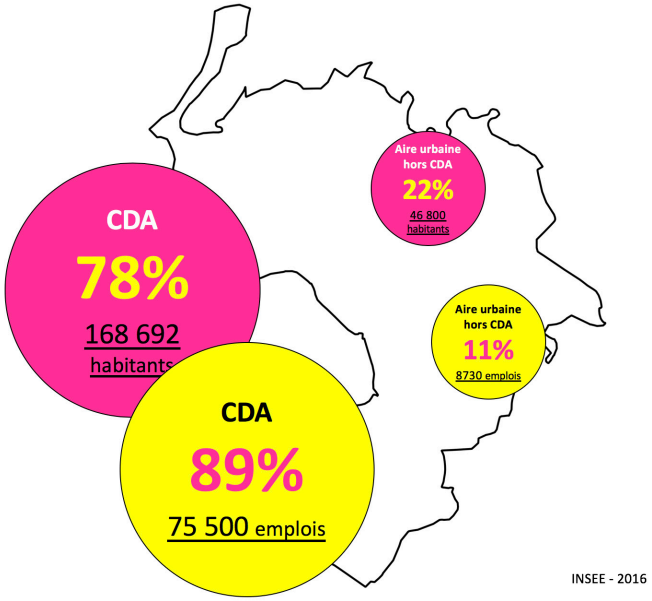
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 1
Portrait du territoire

« Elle a tout d'une grande », voici comment un habitant résumait récemment l'agglomération de La Rochelle. « Perle de l'Atlantique », « Belle et rebelle », « La ville blanche », autant de qualificatifs, pour résumer un territoire complexe, fragile, très identitaire, soumis à une forte pression. Pression anthropique, touristique, foncière...

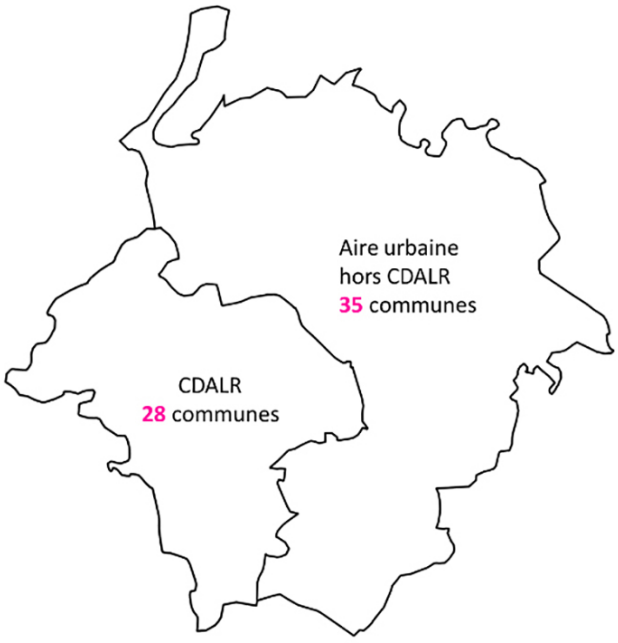
Avec 70 kilomètres de côtes et 9 communes sur 28 en bord de mer, à proximité des îles de Ré, d'Oléron, d'Aix et Madame, l'agglomération profite d'un positionnement privilégié sur la façade Atlantique. Maritime, le territoire est aussi composé d'une part importante de terres agricoles (65% du territoire) et de 10% de marais, qui abritent une biodiversité remarquable.

L'équilibre entre l'agglo et l'aire urbaine de La Rochelle



CHIFFRES CLÉS :

- 28 communes sur un territoire de 330 km² ;
- 168 692 habitants ;
- 5ème agglo par sa population de la région Nouvelle-Aquitaine ;
- + 23 000 habitants attendus pour 2040 ;
- + de 50 ans de coopération intercommunale ;
- 80 élus communautaires ;
- 1 200 logements environ produits par an ;
- 12 655 entreprises ;
- 66 200 salariés ;
- 1 000 ha de parcs d'activités ;
- 14 000 étudiants ;
- 230 km d'aménagements cyclables ;
- 9 communes littorales ;
- 70 km de côtes ;
- 22 300 ha de terres agricoles ;
- 6 000 ha reconnus pour leur intérêt écologique (près de 20% du territoire).



L'équilibre entre l'agglomération et l'aire urbaine(1) de La Rochelle

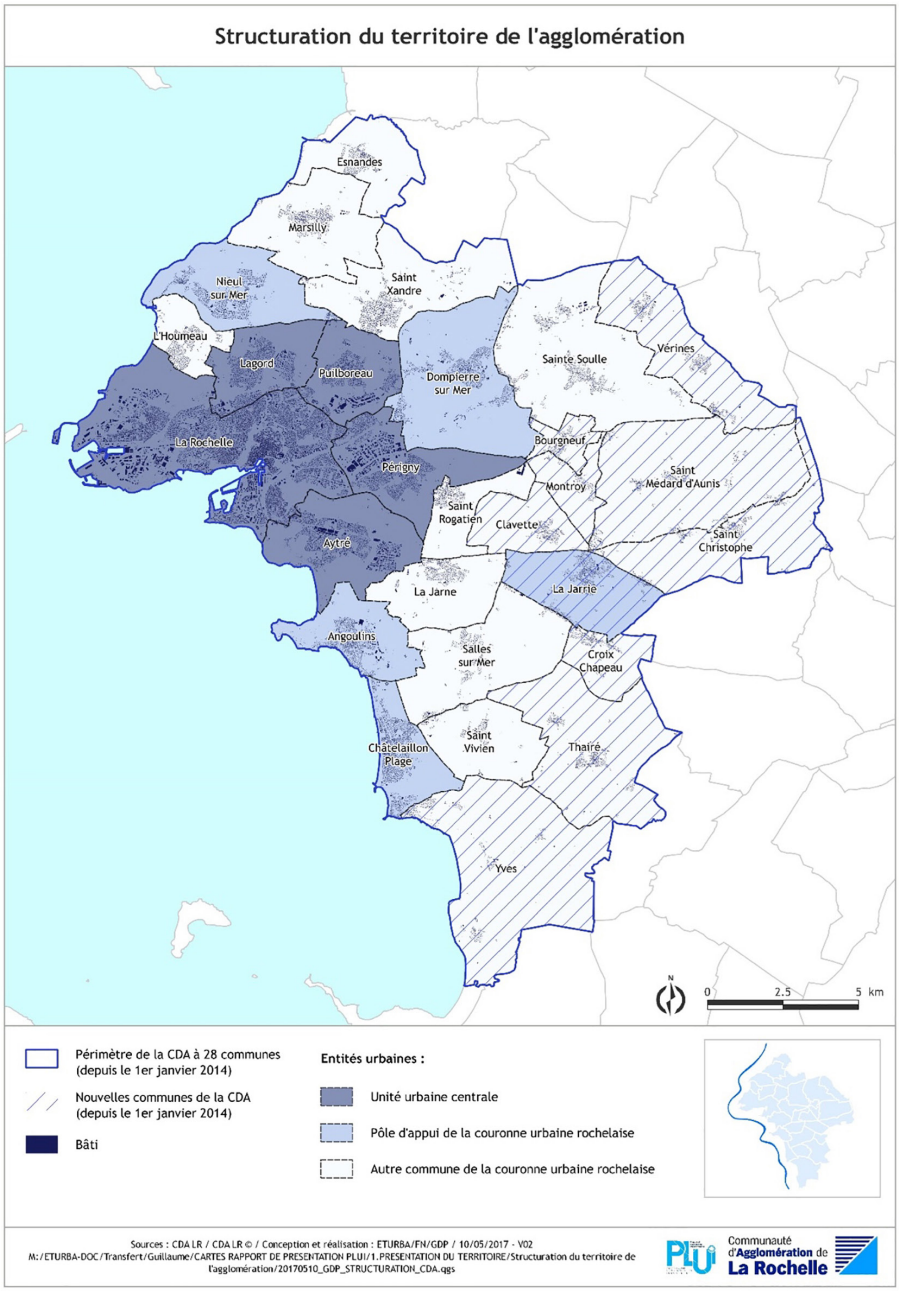
(1) Une aire urbaine ou « grande aire urbaine » est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

1.1 / LA 1ÈRE INTERCOMMUNALITÉ RÉGIONALE

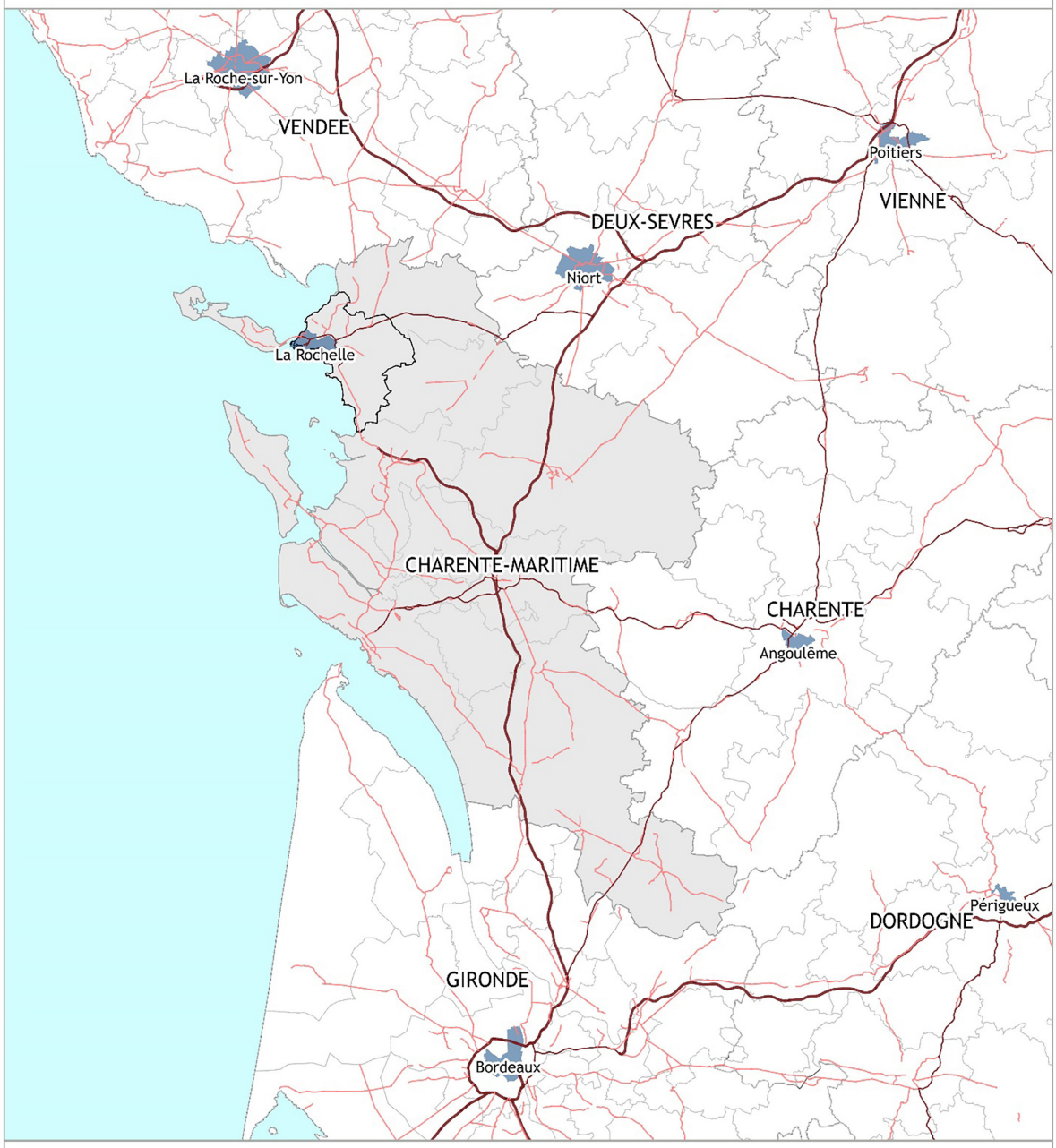
Avec 168 692 habitants (Insee 2016), l'agglomération de La Rochelle se classe au 1er rang des intercommunalités de la région Poitou-Charentes. Avec elle, trois autres intercommunalités dépassent les 100 000 habitants : Poitiers, Niort et Angoulême. Ces quatre agglomérations ont chacune pour ville-centre le chef-lieu de leur département. Parmi les 28 communes composant l'agglomération, La Rochelle fait figure d'exception avec 75 736 habitants en 2016, concentrant à elle seule près d'un habitant de l'agglomération rochelaise sur deux (46%).

Les 27 autres communes comptent moins de 10 000 habitants chacune :

- 7 communes de 5 000 à 9 000 habitants, situées en 1ère couronne de la ville-centre et sur le littoral, concentrent 28% de la population totale de l'agglomération ;
- 20 communes de moins de 5 000 habitants (dont 10 comptent moins de 2 000 habitants) accueillent le quart restant de la population ;
- Montroy, avec 895 habitants, est la plus petite commune de l'agglomération.



Situation générale de l'Agglomération



Sources : CDA LR - INSEE - IGN / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA-FN-GDP
10/05/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/1.PRESENTATION DU TERRITOIRE/Position de la CDA - V2/position_cda.qgs

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

1.2 / FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITÉS ET MENACES DU TERRITOIRE

Des études récentes menées dans le cadre d'une démarche de stratégie de marque pour La Rochelle et son agglomération ont permis de dresser un bilan des atouts, faiblesses et risques pesant sur notre territoire. Le portrait du territoire a été présenté à plusieurs reprises aux habitants, élus et acteurs économiques qui s'y sont reconnus et l'ont largement partagé.

LA ROCHELLE A « TOUT D'UNE GRANDE », ET SES PRINCIPALES FORCES IDENTIFIÉES EN LIEN AVEC L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE SONT LES SUIVANTES :

- une ville centre qui rayonne ;
- des potentiels dans l'économie de la connaissance (innovation, enseignement supérieur) ;
- un tissu économique diversifié et résilient, un taux de création d'entreprises performant, et une économie du tourisme puissante ;
- une qualité des paysages, des espaces naturels, une qualité de la vie, atouts de développement, lorsqu'on considère que la capacité d'attirer et de fixer des talents dépend essentiellement de la qualité de vie offerte ainsi que la dimension identitaire d'un territoire et fait la différence dans un contexte concurrentiel entre villes ;
- la dimension de la ville centre, ville des proximités, « ville du ¼ d'heure » (temps de déplacement moyen dans l'agglomération).

LES PRINCIPALES FAIBLESSES IDENTIFIÉES SONT :

1. Une accessibilité physique en décalage avec la promesse et l'attrait du territoire : difficultés d'accès par la route (pas d'autoroute raccordant directement l'agglomération à l'A10, abandon du barreau autoroutier A831 fin 2015 par le Gouvernement), volume et capacité de l'aéroport limités, accessibilité par le train relativement médiocre (horaires TGV Paris - La Rochelle contraignants, liaisons vers Bordeaux et Nantes contre-performantes par rapport à la voiture).
2. Une accessibilité numérique encore trop faible.
3. Un effet littoral qui peut être porteur d'impacts négatifs (conflits d'usages, inflation immobilière, risques naturels).
4. Un marché de l'emploi insuffisamment dynamique : fuite de certains cadres, un marché qui ne retient pas les étudiants formés sur le territoire, petite taille du marché du travail.
5. Une taille qui ne permet pas de rivaliser avec une métropole... Mais, doit-elle rivaliser ? Est-ce pertinent pour une ville située à 2 h de Nantes et Bordeaux, métropoles dont les tailles critiques sont sans comparaison avec notre agglomération.

QUANT À ELLES, LES MENACES IDENTIFIÉES SONT :

1. La perte de dynamique dans un contexte très concurrentiel des métropoles.
2. Les défis démographiques : gentrification, mixité, vieillissement de la population, dépendance aux revenus des retraites, risque de paupérisation.
3. L'évolution de l'affectation du tissu économique vers une économie à dominante présentielle.
4. Une accessibilité physique et numérique qui, si elle ne progresse pas, pèsera lourd sur le développement économique.
5. La préservation de la qualité de la vie et des facteurs d'attractivité essentiels du territoire.
6. La relocalisation des actifs et jeunes familles aux limites et hors de l'agglomération, avec des écarts importants en terme de croissance entre l'unité urbaine centrale et la 2ème et la 3ème couronne, ou l'aire urbaine, et le lien fort maintenu dans le système urbain, avec les migrations pendulaires.

LES PRINCIPALES OPPORTUNITÉS ÉTANT :

1. Un nouvel espace de coopération avec une grande région Sud-Ouest.
2. La qualité de vie, nouveau paradigme pour l'attractivité.
3. Le soutien à l'emploi par l'économie résidentielle, le renforcement de l'économie touristique.

1.3 / LES DOCUMENTS D'URBANISME ET STRATÉGIQUES EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

L'agglomération exerce des compétences obligatoires et optionnelles, en lieu et place de ses 28 communes membres. Toutes ces compétences sont dites d'intérêt communautaire.

Parmi ces compétences, on trouve l'aménagement de l'espace communautaire, le développement de l'économie et de l'emploi, la mobilité et les transports urbains, l'habitat et le renouvellement urbain, l'eau et l'assainissement, l'environnement et le cadre de vie.

Toutes ces politiques donnent lieu à la mise en œuvre de documents stratégiques et de documents de planification que le PLUi se doit de prendre en compte et d'agréger.

Ces documents sont les suivants :

- les PLU des 27 communes de l'agglo et le POS de Lagord :
  - › voir tableau ci-après,
  - › certains de ces documents ont été grenellisés avant l'échéance de juillet 2013, alors que d'autres sont plus anciens ;
- le Plan de sauvegarde et de mise en valeur de La Rochelle, adopté le 08 septembre 1981 modifié et étendu le 10 juillet 2015 ;
- le plan de déplacements urbains, adopté le 29 novembre 2012 ;
- le programme local de l'habitat (PLH), adopté le 19 décembre 2008 ;
- le plan climat air eau énergie (PCAET), en cours de révision ;
- le schéma directeur d'assainissement, approuvé en 2013 pour le réseau des postes de pompage, et, en cours de révision ;
- le schéma directeur des eaux pluviales, adopté en 2002 actualisé en 2011 et étendu en 2014 (réseau primaire).

L'ensemble des PLU et POS actuellement opposables, ainsi que le PDU ne formeront plus qu'un seul et même document de planification à l'issue de la procédure d'élaboration du PLUi. Afin de pouvoir évoluer plus rapidement, le PLH n'a pas été intégré au PLUi. Il reste un document à part qui trouve sa déclinaison réglementaire dans le PLUi.

Au niveau supra territorial, le territoire est couvert par le SCoT de l'agglomération de La Rochelle, qui date de 2011, avant l'agrandissement de la CdA à 28 communes, et qui est actuellement en cours de révision, dans le cadre de l'élargissement du territoire qu'il couvrira à son approbation en 2021/2022.

Le SRADDET a été arrêté le 06 mai 2019. Il sera soumis à enquête publique de septembre à octobre 2019. Il ne sera pas approuvé avant le PLUi mais s'appliquera au futur SCoT.

Le SRADDET vise à mettre en cohérence les politiques publiques, dans un souci de plus grande efficacité. Le schéma crée un nouveau cadre de référence, tant en matière de planification territoriale qu'en termes de contractualisation régionale, avec l'État, mais aussi avec l'ensemble des territoires. Avec le SRADDET, la Région disposera d'un document stratégique opposable aux documents de planification et d'urbanisme infra-régionaux. Plus précisément, les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et, à défaut, les plans locaux d'urbanisme ainsi que les plans de déplacements urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) devront « prendre en compte » les objectifs et être « compatibles » avec les règles générales du SRADDET.

Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes :

- en 2030 la consommation foncière aura été divisée par deux en Nouvelle-Aquitaine ;
- en 2030 il aura été mis fin à un étalement commercial effréné qui dévitalise les centres villes/bourgs ;
- en 2030 la consommation énergétique des bâtiments aura été réduite ;
- en 2050 la Nouvelle-Aquitaine sera une région à énergie positive ;
- en 2030 des solutions de transport auront été trouvées pour réduire non seulement les pollutions atmosphériques et les émissions de GES mais aussi les coûts de transport et les temps de parcours ;
- la Nouvelle-Aquitaine prépare dès à présent son adaptation aux dérèglements climatiques ainsi que la prévention des risques auxquels elle est exposée ;
- en 2030 notre modèle de développement respectera la nature, les paysages et favorisera la restauration de la biodiversité.

Communes	Documents antérieurs au PLUi				Evaluation environnementale
	Documents	Elaboration	Procédures	Approbations	
Angoulins - sur - Mer	PLU	30/06/2006	Modification simplifiée	23/11/2017	non
Aytré	PLU	17/11/2011	Modification simplifiée	23/11/2017	**oui**
Bourgneuf	PLU	24/11/2009	Modification	13/04/2017	non
Châtelaillon - Plage	PLU	28/032013			non
Clavette	PLU	26/04/2005	Modification	25/04/2013	non
Croix-Chapeau	PLU	27/06/2013			non
Dompierre - sur - Mer	PLU	30/05/2013	Modification	27/02/2014	**oui**
Esnandes	PLU	25/06/2010	Modification	25/01/2018	**oui**
La Jarne	PLU	29/01/2013	Modification simplifiée	23/11/2017	**oui**
La Jarrie	PLU	25/06/2006	Modification	18/12/2014	non
La Rochelle	PLU	17/11/2011	Modification simplifiée	23/11/2017	**oui**
Lagord	POS	16/05/1994	Modification	24/09/2015	non
L'Houmeau	PLU	29/01/2010			non
Marsilly	PLU	37/02/2009	Modification	30/04/2013	**oui**
Montroy	PLU	02/06/2009			non
Nieul - sur - Mer	PLU	26/05/2011	Modification simplifiée	23/11/2017	**oui**
Périgny	PLU	19/12/2008	Modification simplifiée	23/11/2017	non
Puilboreau	PLU	31/01/2003	Modification	25/01/2018	**oui**
Saint - Rogatien	PLU	16/12/2005	Modification simplifiée	23/11/2017	non
Saint - Vivien	PLU	24/06/2005	Modification simplifiée	23/11/2017	non
Saint - Xandre	PLU	02/05/2011	Modification simplifiée	23/11/2017	**oui**
Saint Christophe	PLU	20/07/2007			non
Saint Médard d'Aunis	PLU	24/09/2015			non
Sainte - Soulle	PLU	11/07/2006	Modification simplifiée	23/11/2017	non
Salles - sur - Mer	PLU	02/06/2006	Modification simplifiée	23/11/2017	non
Thairé	PLU	19/11/2007	Modification	25/09/2009	non
Vérines	PLU	09/12/2005	Modification	15/12/2008	non
Yves	PLU	13/07/2006	Modification	16/12/2010	**oui**

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 2
Morphologie urbaine

2.1 / ÉVOLUTION MORPHOLOGIQUE APPROCHE HISTORIQUE

La morphologie urbaine de la commune de La Rochelle a fait l'objet d'études approfondies dans le cadre des travaux menés pour l'élaboration de ses deux Sites Patrimoniaux Remarquables (ex-Secteur Sauvegardé et ex-Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager), auxquels on pourra utilement se référer. Les développements qui suivent correspondent à une approche qui cherche à comprendre les structures fondatrices des bourgs et villages sur le territoire de la communauté d'Agglomération de La Rochelle et à rechercher ce qui fait l'identité de chacune de ces organisations urbaines. Ils n'ont pas l'ambition de réaliser une typologie fine et exhaustive, mais seulement d'apporter un regard sur les agglomérations telles qu'elles existent en présentant quelques exemples. Ils sont très largement extraits des deux ouvrages suivants : « Formes urbaines identitaires de la Charente-Maritime » étude menée par J. Boissière, Architecte des Bâtiments de France, et l'équipe du CAUE 17 sous la direction de J.M. Thibault en 2004 (réf. A), et « Le paysage de l'agglomération de La Rochelle » étude réalisée dans le cadre de la révision du schéma directeur de l'agglomération de La Rochelle en 1998 par A. Levavasseur et E. Marchand (réf. B).

2.1.1 LES ESPACES RURAUX FORMÉS

« En Charente-Maritime, l'organisation du village, sa structure bâtie et non-bâtie, repose sur les activités agricoles qui ont conduit à sa naissance ainsi que sur le mode d'occupation sociale qui en découlait, tout au moins, jusqu'au XIXème siècle.

Ainsi les voies, les rues, les venelles telles que nous les voyons aujourd'hui n'étaient pour l'essentiel que des lieux communs souvent utilisés pour le partage des tâches de la vie rurale et agricole.

Dans une lecture analytique, cette trame sociale et spatiale peut se décomposer en deux grandes structures ou fonctions qui attribuent une certaine hiérarchie à la voirie :

- les circulations traversantes qui en constituent l'armature ;
- les dessertes fonctionnelles nécessaires pour accéder à l'intérieur du bourg ou du village sur lesquelles le programme de l'habitat rural et de ses dépendances va se greffer » (réf. A).

« À ce réseau se rajoutent les voies ou chemins qui, dans le cas de faibles profondeurs bâties par rapport à la circulation traversante, donnent accès aux champs qui enserrent le village, ainsi qu'aux jardins qui en sont souvent le prolongement.

La densité et le linéaire de ce réseau découlent de l'importance de l'exploitation rurale ainsi que de la nature de son activité » (réf. A).



Centre ancien de Saint-Rogatien.



Centre ancien de Saint-Christophe.

« Ainsi, dans les secteurs au passé viticole ou pour les exploitations qui pratiquaient la polyculture vivrière, l'unité rurale présente une superficie parcellaire importante à l'intérieur même du tissu, dont les proportions dépendent de la richesse de l'exploitation.

Elle regroupe alors les divers bâtiments nécessaires à l'unité rurale : l'habitation, les dépendances, les granges ou les chais, les étables.

L'habitat des pêcheurs ou celui des journaliers, comme celui des exploitations modestes est constitué de petits volumes à l'intérieur desquels le même programme sera logé, mais concentré sur une surface minimum, certains espaces étant « mis en commun » à l'extérieur ou même répartis pour une même famille en plusieurs endroits du village.

L'application de ce programme de base aux différents contextes géographiques formalise sur des codes d'organisation communs, une structure propre à chaque bourg ou chaque village.

La largeur et la sinuosité des voies découlent directement de l'assemblage de chaque unité, les carrefours bénéficient d'une simple sur-épaisseur ou d'un élargissement ponctuel généralement cadré par les bâtiments alignés ; ce simple élargissement forme les places » (réf. A).

Ainsi sur Puilboreau, l'organisation bâtie est révélatrice de l'ancienne « géographie sociale » de ce centre bourg viticole.



Extrait de l'inventaire DRAC de 2006 concernant la commune de Puilboreau.

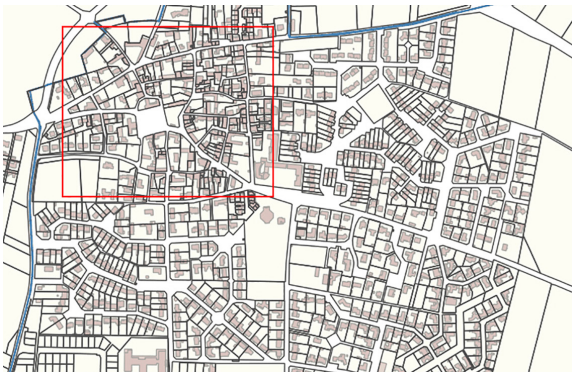
« La lecture des découpages fonciers entre les différentes propriétés illustre le caractère « non orthogonal » et irrégulier des parcelles qui sont toutes de formes, de tailles, de proportions différentes. Les unités les plus importantes côtoient de plus petites parcelles voire même les habitats modestes et les espaces communautaires.

Cette diversité qui intègre une « mixité sociale » entre les plus riches et les plus pauvres ne peut pas seulement s'expliquer par les partages et les divisions qui sont intervenus au cours de l'histoire.

À la base, sur un même code d'usage, les unités foncières étaient de taille et de formes variées, organisées au mieux pour répondre aux pratiques agricoles et aux caractéristiques géographiques du lieu.

Dans ces groupements villageois, l'orientation et l'organisation des divers bâtiments en fonction des données climatiques semblent bien pris en compte, mais dans une moindre mesure que dans l'habitat rural diffus.

Sur ce point, les tracés réguliers des divisions foncières et les surfaces et formes quasi égales des terrains qui sont le fait des programmes d'aménagement contemporains semblent peu adaptés pour favoriser la diversité des occupations bâties » (réf. A).



Extension récente autour du centre ancien de Saint-Rogatien.

2.1.2 LES ESPACES MIS EN COMMUN

« En Charente-Maritime, l'exemple le plus fréquemment rencontré d'espace « mis en commun » est le querreux (ou canton). Ni totalement privé, ni entièrement public, cet espace commun à seulement quelques unités est utilisé pour des activités extérieures comme le battage ou réservé pour desservir le puits. Le rôle de l'eau, confirmé par ce réseau de puits est d'ailleurs prépondérant dans la localisation des groupes d'habitats comme dans l'organisation spatiale du village ou du bourg.

Le statut foncier du querreux est celui d'un espace d'usage, librement laissé à disposition de ses riverains, mais qui ne peuvent s'en approprier individuellement une partie de la propriété » (réf. A).

Si ce parcellaire hérité dessine le paysage des bourgs qui est apprécié de nos jours, il induit aussi un découpage foncier qui peut être difficile à vivre aujourd'hui, comme un querreux envahi par les voitures, une voie commune qui sépare un logement de son jardin, une compacité de maisons qui rend impossible un espace de vie extérieur, jardin ou terrasse.

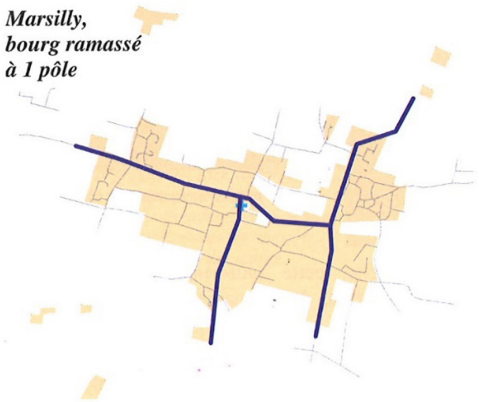


Querreux à La Motte - Commune de Puilboreau.

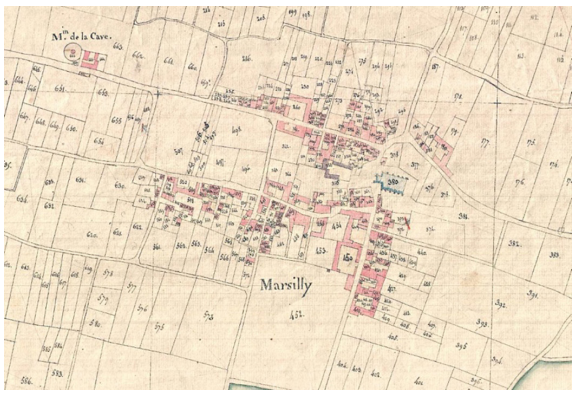
2.1.3 LES FAMILLES URBAINES

« Deux formes urbaines existent, celle du bourg ramassé (ou à noyau ou concentrique) et celle du bourg linéaire. Certains n'ont qu'un pôle et d'autres plusieurs. La forme ramassée correspond, en plan à un cercle plus ou moins régulier ; elle s'oppose à la configuration linéaire. Marsilly illustre parfaitement la première et Croix-Chapeau la seconde ». (réf. B).

MARSILLY, BOURG RAMASSÉ À UN PÔLE

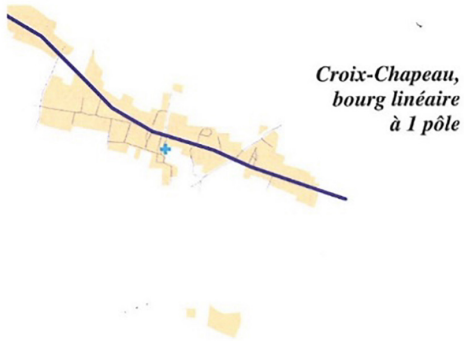


Réf. B.

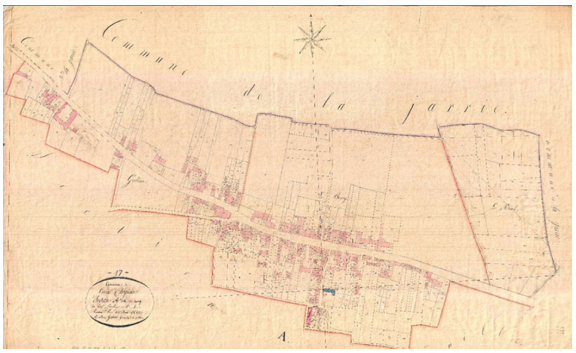


Extrait du cadastre napoléonien
(Source : Archives départementales 17).

CROIX-CHAPEAU, BOURG LINÉAIRE À UN PÔLE



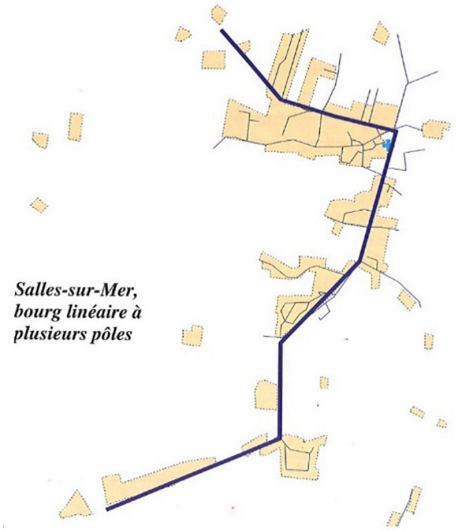
Réf. B.



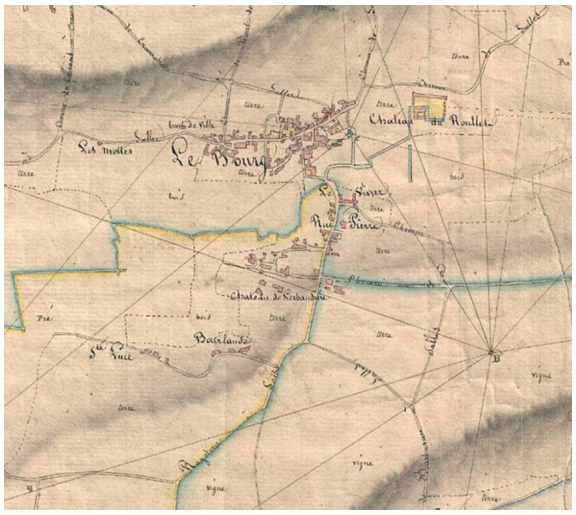
Extrait du cadastre napoléonien
(Source : Archives départementales 17).

« La forme du plan du bourg se complexifie par l'existence d'autres pôles communaux d'urbanisation ; en Aunis, il ne s'agit pas vraiment de hameaux, ce sont souvent des groupements parfois aussi importants que le chef-lieu de la commune. Salles-sur-Mer ou Saint-Médard-d'Aunis constituent les meilleurs exemples ». (réf. B).

SALLES-SUR-MER, BOURG LINÉAIRE À PLUSIEURS PÔLES

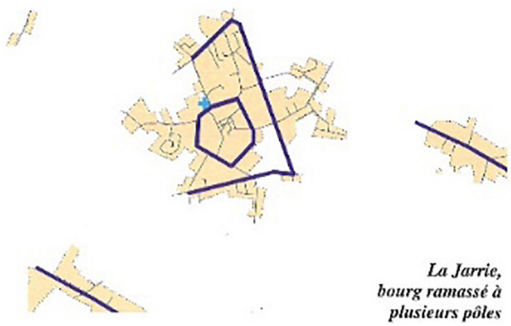


Réf. B.

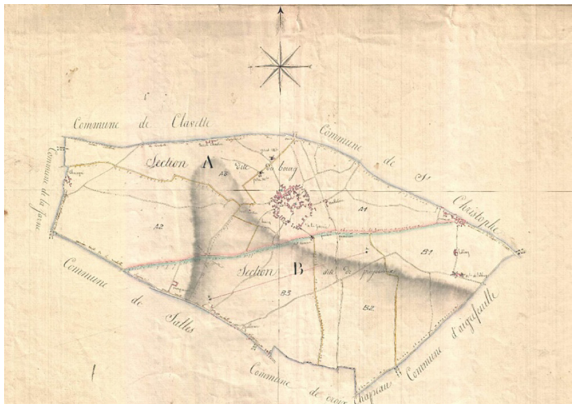


Extrait du cadastre napoléonien
(Source : Archives départementales 17).

LA JARRIE, BOURG RAMASSÉ À PLUSIEURS PÔLES



Réf. B.



Extrait du cadastre napoléonien
(Source : Archives départementales 17).

« Enfin, la territorialité partagée, ou en termes plus simples, les parties d'urbanisation à cheval sur deux ou plusieurs communes, représentent le troisième et dernier critère permettant d'établir la typologie des bourgs (...). C'est le cas classique de la rue dont les numéros pairs appartiennent à une commune et les impairs à une autre. Dans ce cas, pour le visiteur, la frontière communale tient du casse-tête comme entre Sainte-Soulle, Bourgneuf et Montroy.

Généralement tous les bourgs sont traversés par un axe important et un seul, tandis que le reste de la voirie est strictement local (...). On remarque que les bourgs linéaires affectionnent les fonds du relief comme à Saint-Vivien, Salles-sur-Mer, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe. Les bourgs du plateau, très certainement plus exposés aux conditions climatiques, ont au contraire tendance à se ramasser sur eux-mêmes ; La Jarrie constituant à cet égard le plus bel exemple parmi toutes les communes » (réf. B).

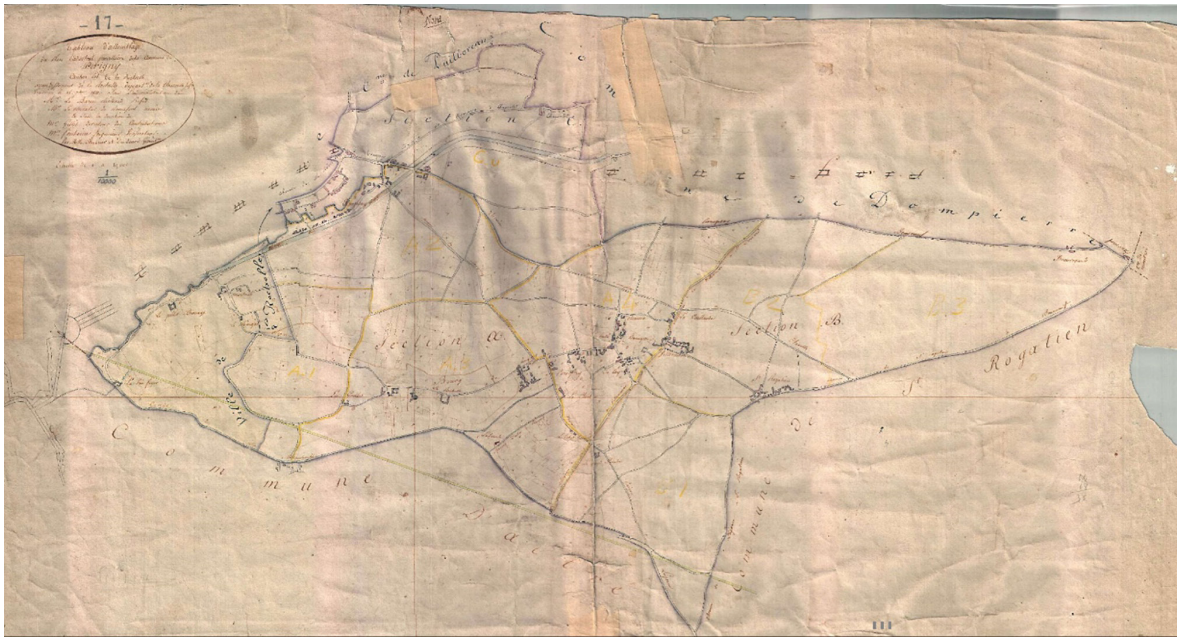
L'ambiance de village-rue est par ailleurs amplifiée par l'absence de véritable place publique et de lieu central bien identifié. Ainsi, par exemple, à Puilboreau, seuls l'esplanade qui précède la mairie et le petit parvis de l'église, jouent le rôle d'espaces de rencontres et de respiration sans toutefois réellement y parvenir.

La structure du bourg de Périgny, qui présente sur le cadastre napoléonien une urbanisation discontinue (composée de bourgs, hameaux, manoirs et leurs dépendances) le long de la Grande rue et de la rue du Péré, apparaît fortement conditionnée par le ruisseau de la Moulinette qui prend sa source au lieu-dit « Le Vivier » et s'écoule vers l'Ouest en direction du marais de Tasdon et du canal Maubec. D'après le « Dictionnaire des communes de Charente-Maritime », le chenal de la Moulinette était navigable et en bon état en 1621. Il avait trois points de débarquement : la Moulinette, le Port-des-Vaches et le Port Louis, où les barques remontaient par le canal Maubec ».

À Rompsay, la succession de demeures le long de la rivière, telle celle de Beaupréau ou le Logis de Passy, confirme la fonction structurante de ce cours d'eau transformé en canal au XIXème siècle.



Centre-bourg de Puilboreau vu du ciel.



Extrait du cadastre napoléonien dc Périgny (Source : Archives départementales 17).

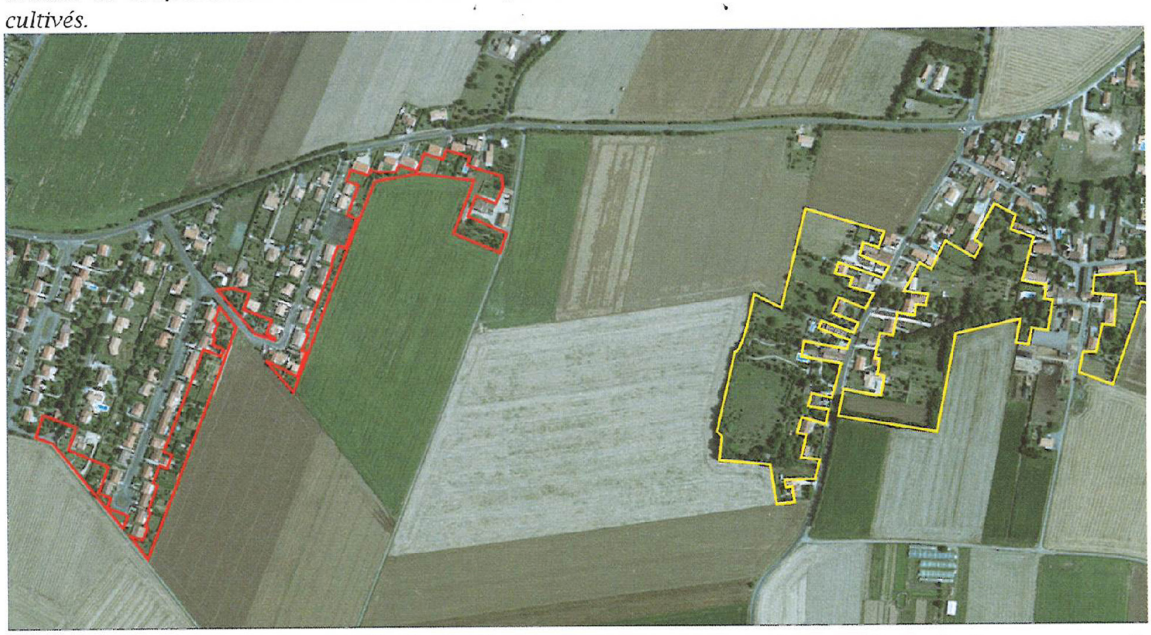
2.1.4 LE PAYSAGE UTILE

« Dans ce système rural, l'organisation des bourgs et villages ne repose pas seulement sur les bâtiments, leurs dessertes et les usages qui s'y rattachent. Elle s'appuie fortement sur un « paysage » de proximité constitué de jardins et de vergers, composé à partir du relief ou de l'eau. Ces jardins potagers ou les vergers se trouveront, selon l'importance du siège de l'exploitation, soit incorporés dans le clos rural avec les autres fonctions ou, au contraire, regroupés aux franges du bourg ou du village, généralement dans les bonnes terres et qui bénéficient d'une irrigation naturelle.

Cette trame, généralement imbriquée dans les espaces bâtis dont elle constitue le prolongement, est parfois délimitée par des murs ou des murets de maçonnerie faits de simples pierres assisées.

La présence de cette végétation vivrière qui constitue un pourtour végétal, repose sur des choix utilitaires, la nourriture, le chauffage, les besoins d'outillage qui déterminent le choix des espèces et des essences, y compris pour les arbres et les haies » (réf. A).

Extension récente du bourg de Bourgneuf
Les exigus jardins situés à l'arrière des maisons d'habitation sont souvent délimités par des haies monospécifiques au port maintenu dans un gabarit déterminé (ex : la haie de thuyas) qui épousent le tracé géométrique des parcelles agricoles riveraines.
L'absence de véritable espace de transition rend très brutale la confrontation du bâti avec les espaces cultivés.



Les extensions du bourg de Bourgneuf jouxtent le village traditionnel du Treuil-Arnaudeau sur la commune de Saint-Médard d'Aunis

Le Treuil-Arnaudeau, village de la commune de Saint-Médard-d'Aunis
Le maintien des structures arborées qui traditionnellement occupaient les parcelles jardinées les plus proches des habitations et les bâtiments d'exploitation constituent aujourd'hui encore une trame bocagère protectrice suffisamment épaisse pour intégrer le bâti dans l'espace agricole.

Réf. A.

2.1.5 LIEUX PUBLICS, ESPACES COMMUNS

« L'espace public proprement dit, c'est-à-dire celui affecté à des fonctions, des activités, des symboles collectifs semble jusqu'au XVIIIème se limiter à deux éléments : l'église et son cimetière auquel elle est généralement adossée ainsi que le marché et sa halle lorsqu'ils existent.

Alors que l'église affirme sa présence dans tous les bourgs, elle est rarement présente dans les villages. Elle constitue un lieu public construit, dont le prolongement extérieur est souvent limité à un parvis de petites dimensions.

Dans le village-rue, elle s'implante parallèlement à la rue principale, éloignée d'une profondeur donnée par le cimetière.

Dans le village à noyau, l'église occupe fréquemment la place d'une implantation humaine antérieure, villa romaine, castrum ou propriété religieuse dont les limites vont constituer l'élément originel.

Le marché, quant à lui, n'est présent en tant que bâtiment et même en tant qu'espace que dans les bourgs assez importants. Là aussi, les dimensions de la halle et les espaces laissés libres à son pourtour sont très modestes » (réf. A).



Les halles de Thairé qui abritaient le marché chaque vendredi, laissent place à la Mairie en 1913. (Source : Sentier de découverte).

« Le rapport de surface et de volume, la proportion de ces lieux communs avec les parties bâties sont très mesurés dans les bourgs compacts, ou à l'inverse plus dilatés lorsque l'activité rurale justifie des unités rurales plus vastes (viticulture ancienne).

Plusieurs constats peuvent ainsi être tirés de cette première observation.

La structure générale est étroitement liée à l'élément originel dont découle le choix d'implantation : route ou cours d'eau d'échange, établissement militaire, humain ou religieux.

À partir de cette origine, le parcellaire et le bâti des bourgs et villages va s'organiser par un système qui régit les relations entre le programme de l'unité rurale (habitation, dépendances, espaces de travail, jardin potager, verger) et les espaces communs. Ce système repose sur un code des usages nécessaires aux activités rurales (...).

Les données environnementales géographiques (eau) et climatiques (orientations) déclinent l'adaptation de ce code au contexte (...).

Il n'existe aucune forme, aucun lieu, aucun espace qui ne soit nommé et qualifié par une activité ou un usage communément pratiqués et parfois spatialement partagés.

L'espace est soit la propriété de chaque famille, soit commun » (réf. A).

2.1.6 LES PROJETS SUR L'ESPACE PUBLIC AUX XVIIIème ET XIXème ET LES NOUVELLES FONCTIONS

« Au XVIIIème et XIXème vont apparaître des projets publics de modification et d'ajustement dans le tissu des bourgs et villages, souvent liés à la priorité croissante donnée aux déplacements et aux échanges commerciaux ainsi qu'aux nouveaux services à mettre en place.

Pour répondre aux besoins de déplacement liés au transit et au commerce, de nouveaux espaces sont tracés à l'intérieur des bourgs dans les tissus existants, en les modifiant, ou bien aménagés aux franges et même parfois à l'extérieur des secteurs bâtis.

Les bourgs ruraux d'une certaine importance et les territoires concernés par la mise en place de nouvelles infrastructures et de nouveaux services sont devenus des espaces de projet.

C'est l'administration de l'État et ses corps d'ingénieurs qui préparent et organisent ces travaux communaux, jusque dans la période d'avant la seconde guerre mondiale.

Dès lors, il ne sera plus question d'arpenter et de construire, mais de tracer, de dessiner sur plans et selon des règles dimensionnelles établies en seule relation avec la fonction requise. Les modèles ou typologies employés caractériseront aussi bien les nouveaux bâtiments publics que les rues, les dessertes...

Ce changement d'échelle topologique découle du changement de l'unité d'intervention de l'opération, de sa conception et de son financement.

1- Parmi ces espaces publics pour de nouveaux usages, seront bâtis les champs de foire (principalement en milieu rural), les espaces liés aux moyens de transport mécanisés (gares, pesages) plus tard, les places conçues aux abords des équipements publics de l'institution républicaine naissante (mairie, caserne, école) ;

2- Des espaces de présentation et d'embellissement (cours, mails) sont créés autant pour assurer une desserte normalisée au gabarit automobile, que pour permettre de nouvelles constructions, prioritairement celles de la bourgeoisie naissante auxquelles ils offriront le recul, la perspective et la mise en scène requise.

La notion d'embellissement qui accompagne la réorganisation (y compris sociale) des anciens îlots développe le projet d'espaces urbains d'agrément pour la promenade et le séjour, intégrant les jardins publics. La végétation y est largement associée dans un paysage composé sur des références pittoresques et culturelles connues.

Avec les nouvelles qualifications fonctionnelles pour l'usage et le bien de tous, ces lieux préfigurent la notion contemporaine « d'espace public », c'est-à-dire :

- un espace appartenant à tous ;
- un espace fréquenté par tous ;
- un espace dont la gestion est publique ;
- un espace dont l'usage est réglementé collectivement.

À cette période, le modèle de conception s'éloigne du code de l'organisation rurale pour privilégier le tracé et le dessin de ces nouveaux espaces publics qui deviennent thèmes de composition pour la ville, le bourg ou le nouveau quartier » (réf. A).

2.1.7 LES EXTENSIONS ET LA CONSTRUCTION DE NOUVEAUX QUARTIERS AU DÉBUT DU XXème

« 1 - La croissance urbaine qui se développe à la fin du XIXème et principalement au début du XXème siècle s'organise par extension des noyaux anciens sur des territoires non urbanisés dont le caractère ou la fonction naturelle étaient dominants (...).

Ces développements s'opèrent sans référence patente avec les structures urbaines antérieures au XIXème et plutôt selon des modèles élaborés ou diffusés au plan national voire international.

2 - L'évolution du secteur rural semble plus mesurée. Les projets et les interventions d'aménagement sont de caractère ponctuel, souvent liés à un seul bâtiment public, généralement l'école ou la mairie, parfois le marché ou le champs de foire.

Ainsi, le tissu de la majorité des bourgs et des villages demeure formé et fondé sur les principes de l'organisation de la société rurale d'avant le XIXème siècle » (réf. A).

2.1.8 ÉVOLUTIONS URBAINES À PARTIR DES ANNÉES 1950

Après la Seconde Guerre Mondiale, une urbanisation beaucoup plus planifiée se met en place. La Rochelle et Aytré construisent leurs grands ensembles. Tours et barres s'impriment alors dans le paysage : Port Neuf au début des années 50, les résidences Karine à Aytré dans les années 1960, Mireuil à partir de 1965, et Villeneuve des Salines à compter de 1971. Cet urbanisme vertical bouleverse alors le schéma urbain en place.



Villeneuve les Salines
(Source : Sud-Ouest octobre 1971).

À partir de la décennie 1960, l'urbanisation s'accroît aussi sous forme d'habitat pavillonnaire individuel au sein de lotissements. Ces développements se sont principalement localisés autour des bourgs d'habitations traditionnelles et en lisière de la commune de La Rochelle. Le lotissement devient la référence essentielle du paysage urbain nouveau de l'agglomération de La Rochelle. À l'urbanisme vertical répond un urbanisme horizontal tout aussi puissant.

Ces extensions résidentielles présentent des caractéristiques très marquées : parcellaire régulier ; voies souvent en impasse ; constructions implantées en retrait des voies ; bâtiments en retrait des limites séparatives ou partiellement continus (maisons jumelées, constructions en bande avec des effets de redents). La trame viaire et le parcellaire très régulier, ajoutés à une architecture souvent monotone, confèrent à l'ensemble de ces quartiers une regrettable uniformité (que l'on rencontre malheureusement partout en France).

Dans les années 1970, les premières zones d'activités apparaissent. Les lieux d'habitat et de travail commencent à se déplacer, la nouvelle unité de vie se situe à une autre échelle : celle de l'agglomération. Cet étalement urbain engendre alors une urbanisation continue et très spécialisée (zone d'activités longeant la voie express, zone de lotissement pavillonnaire) et les espaces naturels de transition deviennent de plus en plus restreints, voire inexistants aujourd'hui.

2.2 / ORGANISATION TRADITIONNELLE DE LA PARCELLE

2.2.1 ORGANISATION DU BÂTI

Souvent, une analyse simple du bâti, de son orientation par rapport au soleil ou à la rue, permet de caractériser la structure de certains bourgs.

Sur la photographie aérienne ci-dessous d'Esnandes ont été soulignées par un trait rouge les constructions qui ont une orientation Est-Ouest et d'un trait bleu celles qui sont orientées Nord-Sud. La structure de ce bourg apparaît immédiatement : la disposition presque systématique du bâti selon une trame orthogonale est une des caractéristiques des villages de l'agglomération rochelaise.



Centre-bourg d'Esnandes vu du ciel.

Dans certains cas, l'orientation diffère selon l'inclinaison de la rue. Ainsi avec la même disposition, nous avons des orientations Nord-Sud et Est-Ouest, comme ci-dessous à Thairé.



Centre-bourg de Thairé vu du ciel.

Sur certaines rues, les maisons peuvent être à l'alignement et perpendiculaires à la rue, avec pignon ou croupe sur rue. Sur des rues orientées Est-Ouest, les maisons peuvent présenter une façade Sud et une Nord. Celles avec une façade Nord vont être à l'alignement sans retrait, alors que celles avec une façade Sud vont être décalées de la rue d'une dizaine de mètres, pour se préserver un espace privé bien orienté.

Ainsi, le long d'une même rue, l'organisation du bâti peut-être homogène ou au contraire très variée, chaque composition donnant une ambiance particulière. Le rythme des ouvertures joue également un rôle important dans la perception de la rue.



Alignement continu de part et d'autre avec faitages parallèles à la rue à La Jarrie (Source : Google Maps).



Alignement discontinu de part et d'autre mêlant faitages perpendiculaires et parallèles à Nieul-sur-Mer (Source : Google Maps).

Maisons de maître et châteaux viennent rompre ces organisations. De même, les exploitations agricoles, marquent fortement le paysage des bourgs. Ces volumes hauts ou/et longs, organisés autour d'une cour, apportent matière et noblesse, surprise et intérêt. Les grilles et murs de moellons qui entourent souvent ces propriétés, contribuent eux-aussi au charme des bourgs.



Exemple de retraits multiples existants dans une même rue avec du bâti traditionnel.

On trouve majoritairement dans les bourgs des implantations en limite avec l'espace public, rues, ruelles, venelles places et querreux. Les façades principales des bâtiments étant organisées soit le long de la rue, soit sensiblement de manière perpendiculaire (en pignon, en peigne). Selon le rôle social joué par le ou les bâtiment(s), en cas d'organisation autour d'une cour, la maison d'habitation va se trouver en retrait, avec un jardinet ou un jardin de devant permettant une mise en scène du bâtiment et un retrait plus ou moins généreux avec l'espace public. S'il est bourgeois ou de maître, l'organisation peut se faire avec un parc pour les bâtiments les plus nobles.

Dans le bâti moderne, tissu de lotissement notamment, les maisons seront systématiquement organisées avec un retrait obligatoire, à 5 voire 8 m. Ce qui crée un tout autre paysage urbain et une uniformité en rupture avec le tissu traditionnel.

2.2.2 LE VÉGÉTAL SUR LA PARCELLE

Le végétal est aussi une composante essentielle du paysage bâti et non un simple accompagnement.

Le système traditionnel a favorisé le développement libre de masses arborées, a permis les grands arbres qui marquent la présence d'une ferme ou du parc d'une belle demeure, et a répondu à des fonctions vitales comme le verger et le potager. Les arbres qui ponctuent les villages par leur verticalité et leur couleur participent à la silhouette des bourgs vue de loin, donnent de l'attrait et des qualités paysagères aux îlots bâtis, à l'espace public et aux franges urbaines. Ils aident à intégrer le bâti dans le paysage et constituent aussi un repère identifiant dans le grand paysage.

L'espace privé est souvent fermé par une construction ou une clôture. Plus l'ambiance est minérale, plus le végétal prend de l'importance. C'est la glycine qui déborde d'un mur, le jardin coloré que l'on aperçoit au travers d'un portail, le jardin de devant qui anime une rue, comme la petite bande végétale en pied de façade.

Les jardins liés aux maisons de maître et grandes propriétés constituent un véritable patrimoine historique qu'il est important de préserver ou de reconstituer.

Au même titre que le bâti, ils participent très fortement à la qualité paysagère d'un site et sont des marqueurs identitaires.



Le végétal en centre-bourg. Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle.



Le végétal en centre-bourg.
(Source : Charte architecturale de Thairé).

Même de petites dimensions, les jardins de devant contribuent à l'ambiance d'une rue selon la qualité de leurs plantations : ambiance exotique (palmiers, aloés, phenix), ou plutôt champêtre (arbres fruitiers, albizia, arbres de Judée), jardins de fleur (hortensias, roses trémières, glycines, rosiers) ou arbustes taillés (fusain, laurier). Ils sont mis en valeur par des éléments de clôture tels que muret ou grille d'un motif en accord avec la construction qu'elles précèdent.

À noter que la nature des essences plantées a évolué au fil des époques. Au cours du XIXème siècle et au début du XXème siècle, les parcs sont plantés de pins, cèdres, marronniers, tilleuls, platanes... Les jardins sont plantés d'arbres fruitiers. Dans la deuxième moitié du XXème siècle, ces végétaux laissent la place à des essences, souvent à plus petit développement, issues des nouvelles techniques horticoles. La fin du XXème siècle est marquée par le retour aux essences plus naturelles de type saules, merisiers, érables champêtre... du moins pour la plantation des espaces publics.

2.2.3 LES AMBIANCES COLORÉES

Les constructions traditionnelles ont été réalisées avec des matériaux extraits sur place : les argiles, les pierres calcaires, les sables. Ceux sont eux qui ont donné les tonalités des rues. Les couleurs claires des maçonneries, des blancs ou des blonds pour la pierre, des beiges pour les sables, et le contraste entre les tuiles en terre cuite aux différents tons d'orangé et le ciel sont des constantes fondamentales des ambiances colorées locales.

À partir de la deuxième moitié du XIXème siècle, la diffusion des moyens de transport permet l'importation de matériaux tels que le tuffeau, l'ardoise, la céramique, les tuiles mécaniques...

La mode balnéaire introduit des couleurs plus vives, le rouge, le jaune et le bleu pour les menuiseries mais aussi une gamme de couleurs d'enduits plus étendue : bleu, vert, ocre ou rouge.

2.3 / LES CADRES DE VIE

L'analyse du territoire et des caractéristiques urbaines des zones bâties a conduit à mettre en place une typologie appelée « cadre de vie ».

Les « cadres de vie » constituent un vocabulaire commun aux 28 communes membres et permettent de caractériser les lieux de vie qu'offre le territoire de l'agglomération à ses habitants. Ils partent de la vision que se fait l'habitant qui arrive sur le territoire de l'agglomération et qui réfléchit au choix d'un quartier pour s'y installer : quels sont les éléments qui fondent l'identité des villages et des quartiers ? Cette classification des espaces de vie est sans hiérarchie et sans jugement de valeur : elle reflète des styles et des façons de vivre différentes, une diversité de modes de vie, d'ambiances et de qualités recherchées par les habitants.

Ils sont au nombre de 15 et ont été organisés en 4 familles :

1. La ville continue : la ville constituée, dense et historique.
2. La ville jardin : les secteurs urbains moyennement denses faisant une grande place au végétal et aux espaces libres.
3. La ville discontinue : la ville moderne, les grands ensembles.
4. Les lieux à ambiance spécifique : secteurs peu denses, milieux les plus diffus, comme les hameaux, les écarts, les poches d'habitat isolé, les espaces bâtis au contact d'un espace public ou d'un paysage structurant (mer, grands espaces verts, canal de Marans...).

Ils sont résumés ainsi :



Ces cadres de vie peuvent être décrits succinctement par les nuages de mots suivants et les photos qui y sont associées. Ces nuages évoquent les tissus bâtis et leur compacité ou au contraire leur caractère lâche ou souple, les hauteurs, les continuités, les ambiances, le paysage de la rue, la place du végétal, les modes de faire la ville, la place du piéton, les formes urbaines communément rencontrées. Autant d'éléments qui qualifient les ambiances, le charme de chaque cadre de vie.

L'esprit urbain

hauteurs plus fortes

aménagements d'espaces publics

Habitat collectif ou groupé sur rue

compacité



L'esprit faubourg

Entrées de ville

Tissu mixte commerces / habitat

Mélange habitat individuel et collectif

passage

Alignement discontinu



Ville contemporaine

Îlots ouverts

Quartier universitaire

Habitat collectif

Implantation à l'alignement

Esprit avenue

ZAC récentes



Quartier historique et « patrimonial »

Identité

histoire

caractéristiques architecturales spécifiques

secteur sauvegardé ou protégé

charme



L'esprit village

Bourgs, faubourgs, diffus et bâtis anciens

éclectisme

place pour le piéton

implantations sur rue

corps de ferme

lotissements récents avec espace public réduit

liberté d'implantation

diversité

échelle humaine

querreux



Maisons de ville

parcelles étroites

front de rue régulier

jardins à l'arrière

maisons mitoyennes



La cité ouvrière et la cité jardin

Habitat individuel groupé

Jardins sur rue

pierre meulière

Implantation du bâti en retrait



Quartier de lotissement

Calme et paisible

aménagement des espaces publics

homogénéité

unité d'ensemble



Pavillonnaire diffus

Maisons individuelles

parcelles en lanière

découpées au bord de voies préexistantes



Tissu résidentiel arboré

Maisons individuelles

petites résidences

petits collectifs

quelques belles maisons

terrains plantés, ouverts

respirations et vues



Quartier « moderne »

Grandes résidences

habitat collectif

bureaux

grands bâtiments implantés au milieu de leur parcelle



La campagne en ville

Tissus très arborés

bien situés au sein de l'enveloppe urbaine

traces historiques

murs, bâti ancien autour d'un parc, d'un château, d'une ferme



Quartier au contact d'un espace public ou d'un paysage structurant

lisières

promenades remarquables

Proche d'un espace de respiration dans la ville

grands espaces publics

parcs

coulée verte...

franges emblématiques avec vues exceptionnelles sur les espaces naturels et agricoles

front de mer



Les hameaux et écarts

Tissu d'habitat détaché

organisé autour d'un noyau historique

autour d'une ferme

Autour d'un château

en dehors du bourg



Saint-Médard-d'Aunis



La Jarrie

Les poches d'habitat isolé


Saint-Soulle



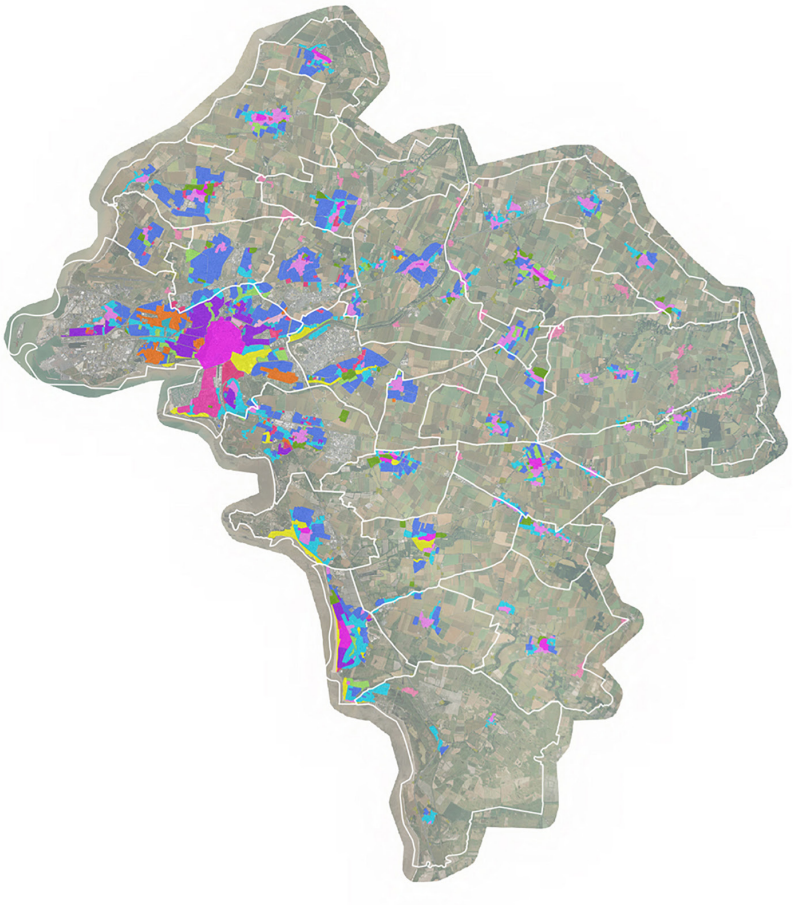
Marsilly

Les cadres de vie se résument et se répartissent ainsi sur l'ensemble du territoire de l'agglomération (Cf. Carte ci-après). Ils forment désormais un vocabulaire commun partagé par tous, facilement identifiable.

On constate aisément la sur-représentation des typologies de villages (en rose) et de lotissements (en bleu) qui les entourent, les maisons de villes se trouvant principalement à La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Aytré.

Dans chaque noyau ancien, on retrouve un « quartier historique et patrimonial » plus ou moins étendu démontrant la richesse des patrimoines rencontrés, notamment pour les bourgs de La Jarrie, Esnandes, Thairé ou Salles-sur-Mer par exemple, dont certains bourgs sont dépourvus, comme Yves, Saint-Vivien ou Lagord par exemple.

Les secteurs de « ville contemporaine » ou de « quartier moderne » n'existent qu'à La Rochelle ou Aytré.



Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 3
Patrimoine bâti

À ce jour, le patrimoine peut être considéré comme l'ensemble des biens hérités du passé, qu'ils soient naturels ou créés par l'homme, matériels ou immatériels, sans limite de temps ni de lieu. Il s'agit d'un héritage des générations passées conservé pour être transmis aux générations futures en raison de la valeur intrinsèque et représentative qu'on lui attribue (historique, esthétique, symbolique, identitaire...). Il est un bien public dont la préservation doit être assurée par les collectivités lorsque les particuliers font défaut.

La présentation qui suit s'intéresse uniquement au patrimoine bâti, le patrimoine naturel étant présenté dans « L'état initial de l'environnement ». Seront successivement abordés le patrimoine protégé au titre d'une législation nationale puis le patrimoine non protégé au titre d'une législation nationale.

3.1 / PATRIMOINE PROTÉGÉ AU TITRE D'UNE LÉGISLATION NATIONALE

3.1.1 ZONES D'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE

Trois types de zones géographiques (A, B et C) dans lesquelles peuvent être prises des mesures de détection, de conservation, ou de sauvegarde par l'étude scientifique archéologique, ont été délimités sur le territoire de l'agglomération de La Rochelle par arrêtés du préfet de région. Ces délimitations ont été motivées en considérant l'intérêt historique et archéologique des communes.

Dans ces trois zones, certaines demandes d'autorisation du droit du sol ainsi que les décisions de réalisation de Zone d'Aménagement Concerté doivent, selon certains critères, être transmises au préfet de région pour instruction et prescriptions archéologiques éventuelles. Sur le reste du territoire communautaire, le seuil de transmission par défaut de 30 000 m² s'applique.

3.1.2 SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES

Le territoire de l'agglomération de La Rochelle compte deux sites patrimoniaux remarquables. En vertu de l'article 112-II de la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, le secteur sauvegardé et la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) de La Rochelle sont en effet devenus de plein droit des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR).

Créé le 14 janvier 1970 et élargi le 5 mai 2008, le SPR correspondant à l'ex-secteur sauvegardé protège le centre historique de la ville de La Rochelle grâce à un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), approuvé en septembre 1981, modifié et révisé à différentes reprises.

Il couvre près de 180 hectares contre 75 précédemment, et s'étend jusqu'aux fortifications de l'enceinte Ferry (1699) en englobant les glacis défensifs en avant de la muraille et des bastions, à l'exclusion des constructions récentes de l'hôpital ainsi que de celles construites le long de la rue du Rempart Saint-Claude. Il couvre également sur près de 12 hectares le domaine publique maritime.

Un second SPR correspondant à l'ex-ZPPAUP complète le dispositif de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine sur la commune de La Rochelle. Créé le 18 juin 2009, il couvre une superficie de 1 470 hectares dont près de 597 hectares de domaine publique maritime afin d'assurer :

- la préservation des formes urbaines et architecturales des faubourgs qui ont prolongé la place forte à partir de la fin du XIXème jusqu'à la moitié du XXème siècle,
- la protection du patrimoine rural, plus ancien, constitué de villages, de hameaux et de plusieurs domaines dispersés sur le territoire communal,
- la préservation du « paysage » de la ville, dont la végétation qui constitue tant un écrin qu'un élément patrimonial à part entière, mais aussi la question plus difficile à maîtriser des co-visibilités.

Il rassemble l'essentiel du patrimoine extra-muros et les sites présentant un enjeu paysager au titre d'espace naturel. Il englobe les espaces non patrimoniaux qui participent fortement à la silhouette et à la mise en valeur de la ville, comme le quartier de la gare, les quais des Minimes ou les secteurs qui seront restructurés ou nouvellement composés dans les décennies à venir.

3.1.3 MONUMENTS HISTORIQUES ET SERVITUDES DES ABORDS

Le territoire communautaire compte un peu plus de 300 immeubles présentant un intérêt public du point de vue de l'histoire de l'art faisant l'objet d'une protection au titre de la législation sur les monuments historiques.

L'essentiel de ces monuments (296 plus exactement, soit 94%) se localise sur la commune de La Rochelle au niveau des Sites Patrimoniaux Remarquables présentés précédemment. Dix-huit sont à recenser sur 10 autres communes membres : Angoulins (1), Esnandes (1), La Jarne (3), Marsilly (1), Nieul-sur-Mer (3), Périgny (1), Saint-Rogatien (1), Sainte-Soulle (3), Saint-Xandre (1), Salles-sur-Mer,(2) et Thairé (1).

Près de 90% des monuments historiques présents sur le territoire communautaire font l'objet d'une inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Parmi eux, figurent notamment :

- les arcades de La Rochelle positionnées Cours des dames ainsi qu'au niveau des rues Albert 1er, Chaudrier, Chef de ville, des Merciers, du Minage, du Palais, Dupaty, Pernelle, et Saint-Jean ;
- la maison dite du « Bois Not » à La Jarne ;
- les églises Saint Philibert (clocher) de Nieul-sur-Mer, Saint Cybard de Périgny, Saint-Rogatien de Saint-Rogatien, Saint-Laurent de Sainte-Soulle, de l'Assomption (clocher) à Thairé ;
- la motte castrale de la Roche Bertin à Sainte-Soulle ;
- des châteaux tels que celui de la Sauzaie à Saint-Xandre ou encore ceux de l'Herbaudière et Cramahé à Salles-sur-Mer.

Parmi l'ensemble de ces monuments historiques, trente-deux font l'objet d'un classement. Vingt-six se situent à La Rochelle parmi lesquels figurent les emblématiques tours Saint-Nicolas, de la Chaine, et de la Lanterne ainsi que :

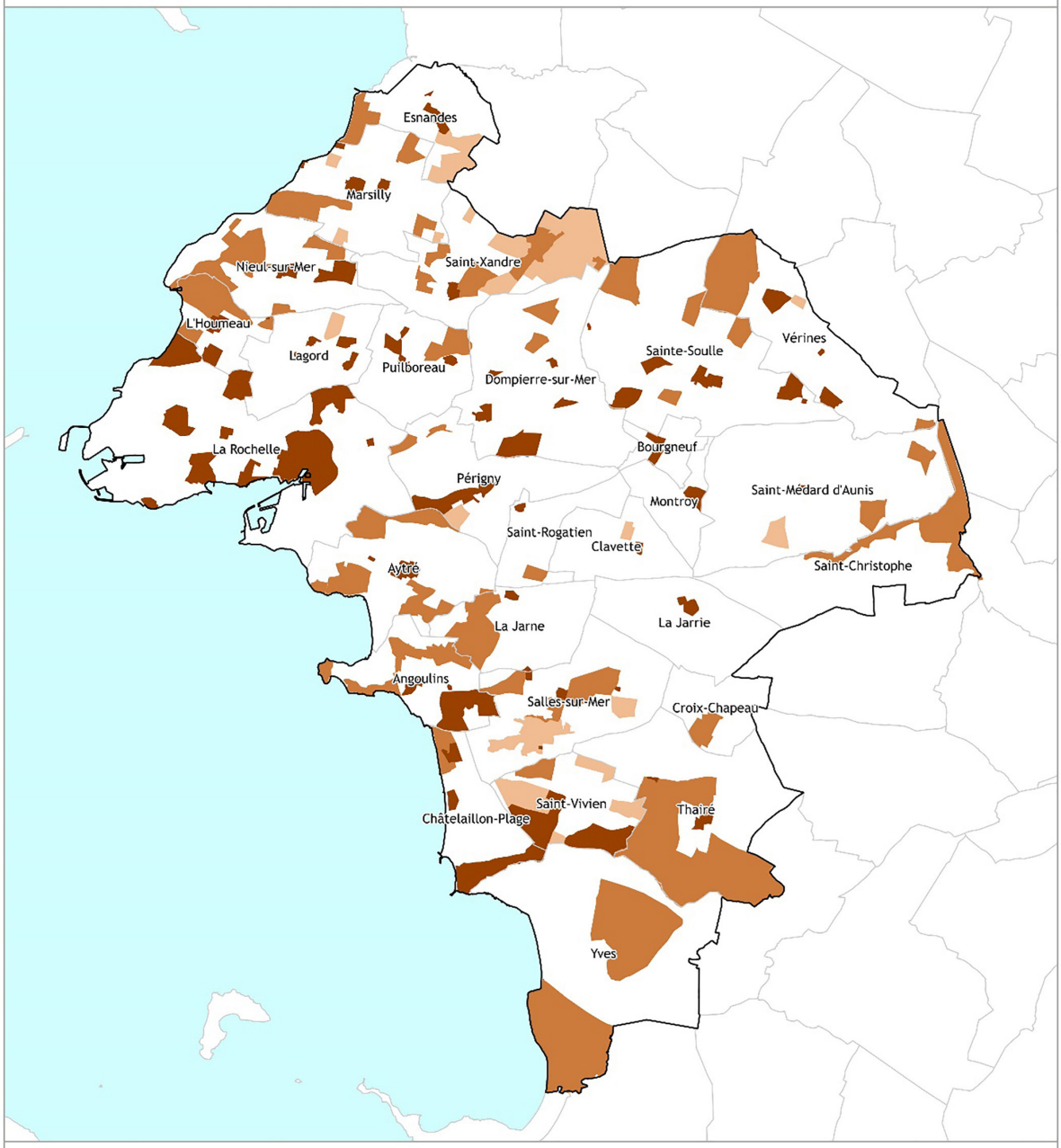
- les fortifications maritimes (de la porte des Dames à la Tour de la Lanterne - portion Ouest du front maritime) ;
- la tour de la Grosse Horloge ;
- les Portes Royale, Dauphine, et Maubec ;
- l'Hôtel de ville ;
- la Cathédrale Saint-Louis ;
- l'église Saint-Sauveur (tour, hauteur : 42 m) ;
- le Temple protestant ;
- le Café de la Paix (salle avec son décor) ;
- quelques maisons (rue Bazoge, rue des Merciers, rue Mariette, maisons Pillaud et Nicolas Venette) ;
- quelques hôtels particuliers (Fleuriau, de la Bourse, Leclerc, n°15 rue Verdière) ;
- le Slipway.

Six monuments historiques classés se localisent en dehors de la ville-centre. Il s'agit :

- des églises Saint-Pierre-es-Liens d'Angoulins, Saint-Martin d'Esnandes, Notre-Dame (façade) de La Jarne, et Saint-Pierre (clocher) de Marsilly ;
- du Château de Buzay à La Jarne et de l'ancien domaine du Portail (entrée fortifiée et mur de clôture) à Nieul-sur-Mer.

Le classement ou l'inscription d'un immeuble au titre des monuments historiques génère automatiquement une servitude de protection de ses abords ayant le caractère de servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. Des projets d'évolution des périmètres des abords sont actuellement à l'étude sur le territoire communautaire (Lagord, Saint-Rogatien, Esnandes, Salles-sur-Mer) afin d'ajuster la protection aux immeubles ou ensembles d'immeubles qui forment avec certains monuments historiques un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur.

Zones d'archéologie préventive de l'agglomération



Zones d'archéologie préventive :

- Zone A
- Zone B
- Zone C

- Périmètre de la CDA
- Limite communale

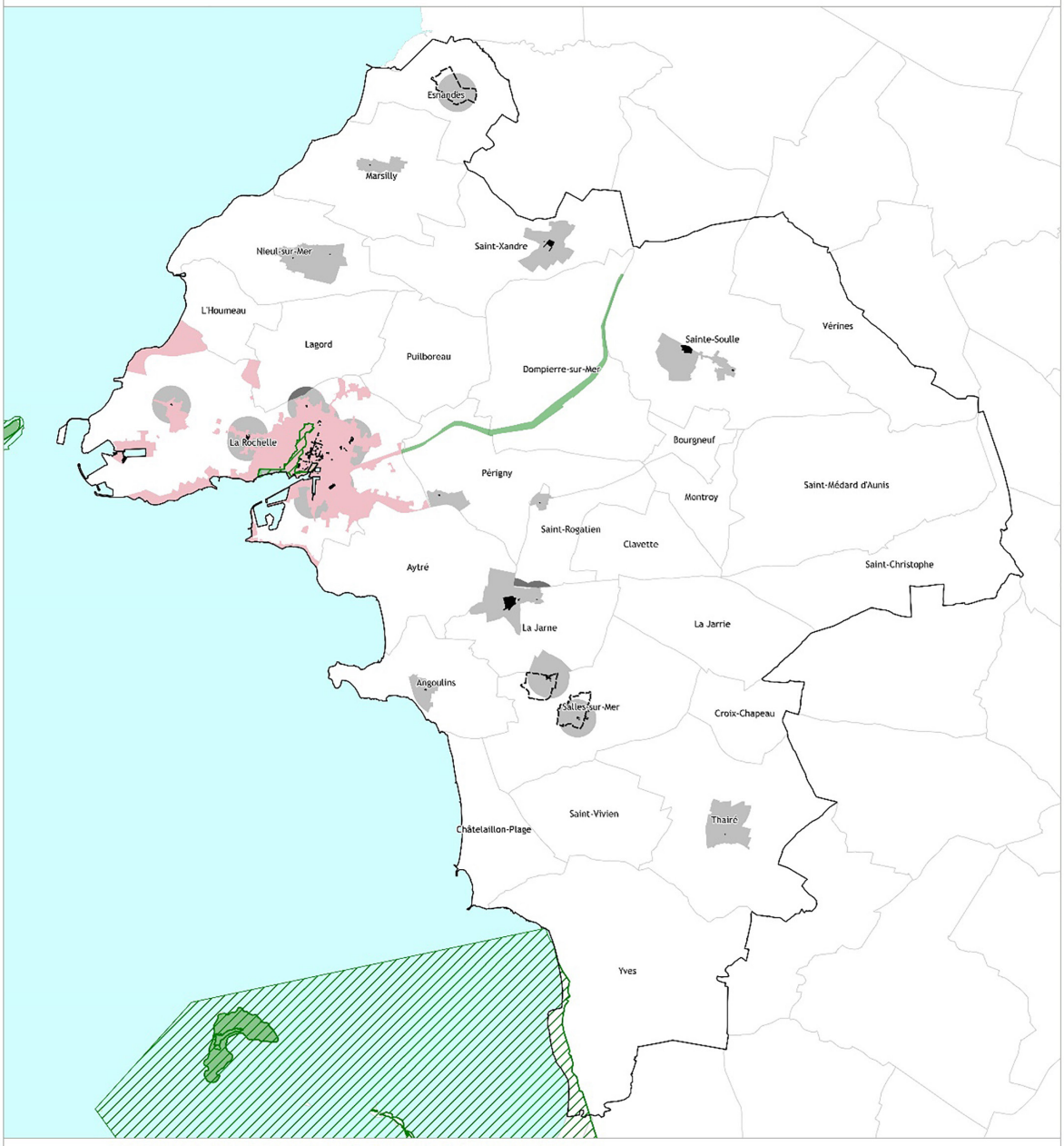
N

0 2.5 5 km

Sources : Services de l'Etat / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/IT/GDP
02/06/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/7.PATRIMOINE/Zones d'archéologie préventive - V02/20170602_GDP_ZONESARCHEOPREVENTIVES.qgs

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Sites patrimoniaux remarquables et Monuments historiques



Monuments historiques :

- Bâtiment inscrit ou classé
- Périmètre de protection des abords
- Projet de suppression du périmètre des abords
- Projet de modification du périmètre des abords

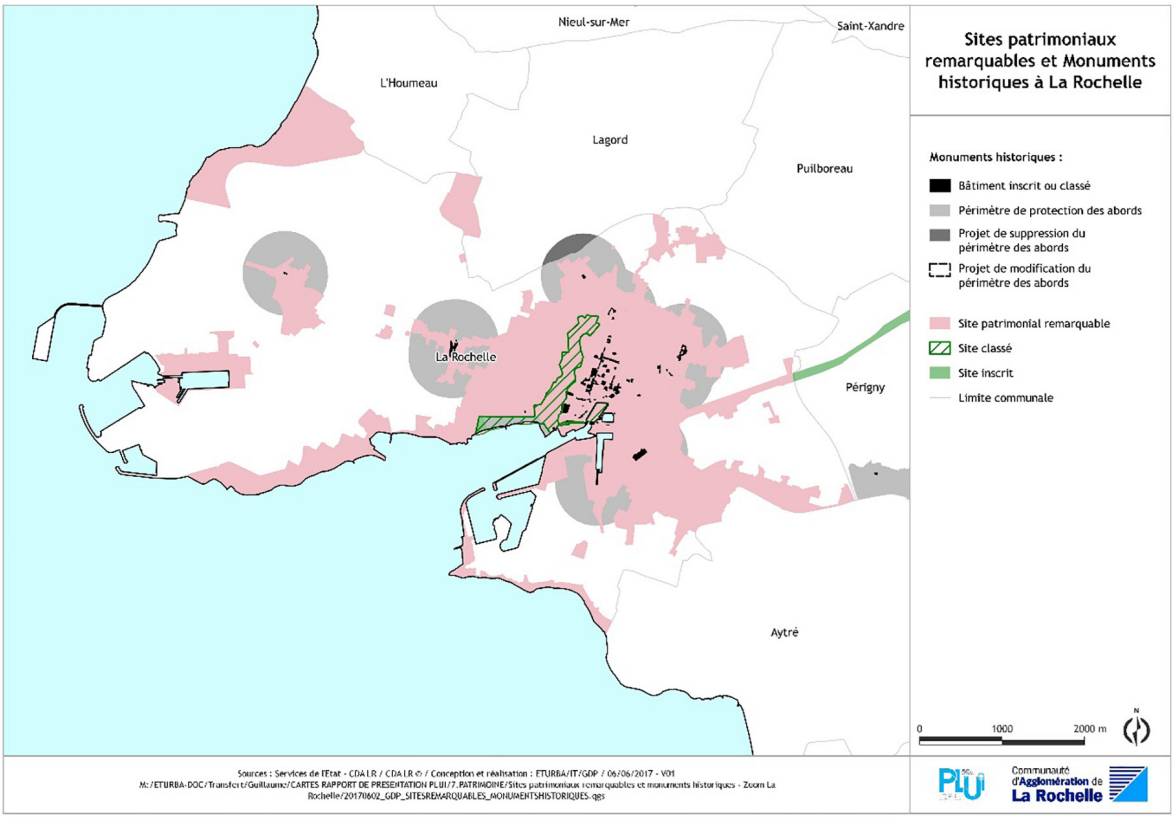
- Site patrimonial remarquable
- Site classé
- Site inscrit
- Périmètre de la CDA
- Limite communale

N

0 2.5 5 km

Sources : Services de l'Etat - CDA LR / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/IT/GDP
02/06/17 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/7.PATRIMOINE/Sites patrimoniaux remarquables et monuments historiques - V02/20170602_GDP_SITESREMARQUABLES_MONUMENTSHISTORIQUES.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle



3.2 / PATRIMOINE NON PROTÉGÉ AU TITRE D'UNE LÉGISLATION NATIONALE

À côté du patrimoine protégé au titre d'une législation nationale, coexistent de nombreux ensembles et édifices, plus modestes et très hétérogènes, représentatifs de l'identité du territoire, témoins de son histoire, des modes de vies ancestraux, et des savoir-faire d'autrefois. Ce patrimoine, majoritairement antérieur à la seconde moitié du XXème siècle, a déterminé l'aspect actuel des tissus anciens des villes, villages, et hameaux du territoire communautaire et influe sur la qualité du cadre de vie. Cette variété d'éléments peut être regroupée selon les typologies suivantes : forme urbaine, patrimoine architectural, détails architecturaux, patrimoine d'usage, patrimoine autour de l'eau, patrimoine autour des croyances et des pratiques religieuses, et patrimoine défensif. Elles font l'objet des développements suivants.

3.2.1 FORME URBAINE

A. MORPHOLOGIES URBAINES SINGULIÈRES

Comme le dit Jacques Boissière dans l'ouvrage « Formes urbaines identitaires de la Charente-Maritime » (CAUE 17- 2004), « Il est des villages et des bourgs comme des personnes : ils ont tous leur visage, leur personnalité, leur caractère ».

Cinq centres-bourgs du territoire communautaire présentant une morphologie plus singulière font l'objet du développement suivant.

a) La Jarrie

Le bourg ancien de La Jarrie s'organise autour d'une voie circulaire à partir de laquelle rues, ruelles et venelles rejoignent l'espace central occupé aujourd'hui par la mairie, emplacement probable d'une ancienne forteresse. Ce plan concentrique dit « en roue de charrette » constitue la principale singularité de ce centre-bourg. Les immeubles qui se succèdent le long de cette ceinture constituent le fond patrimonial du bourg. La moitié Nord se compose de maisons accolées les unes aux autres respectant les codes de l'architecture traditionnelle charentaise et structurant l'espace public. La moitié Sud plus aérée est constituée d'un bâti à caractère agricole, implanté le plus souvent perpendiculairement à la voie. Disséminées au sein du bourg ancien, de grandes propriétés bourgeoises, le plus souvent liées à l'activité viticole, s'identifient parmi les autres bâtiments, témoignant de l'importance de la vigne sur la commune avant la crise du Phylloxera de la fin du XIXème siècle.

Dans cette organisation, les venelles jouent un rôle essentiel, d'organisation parcellaire et de perméabilité pour les circulations. Elles jouent un rôle important dans la singularité du village.



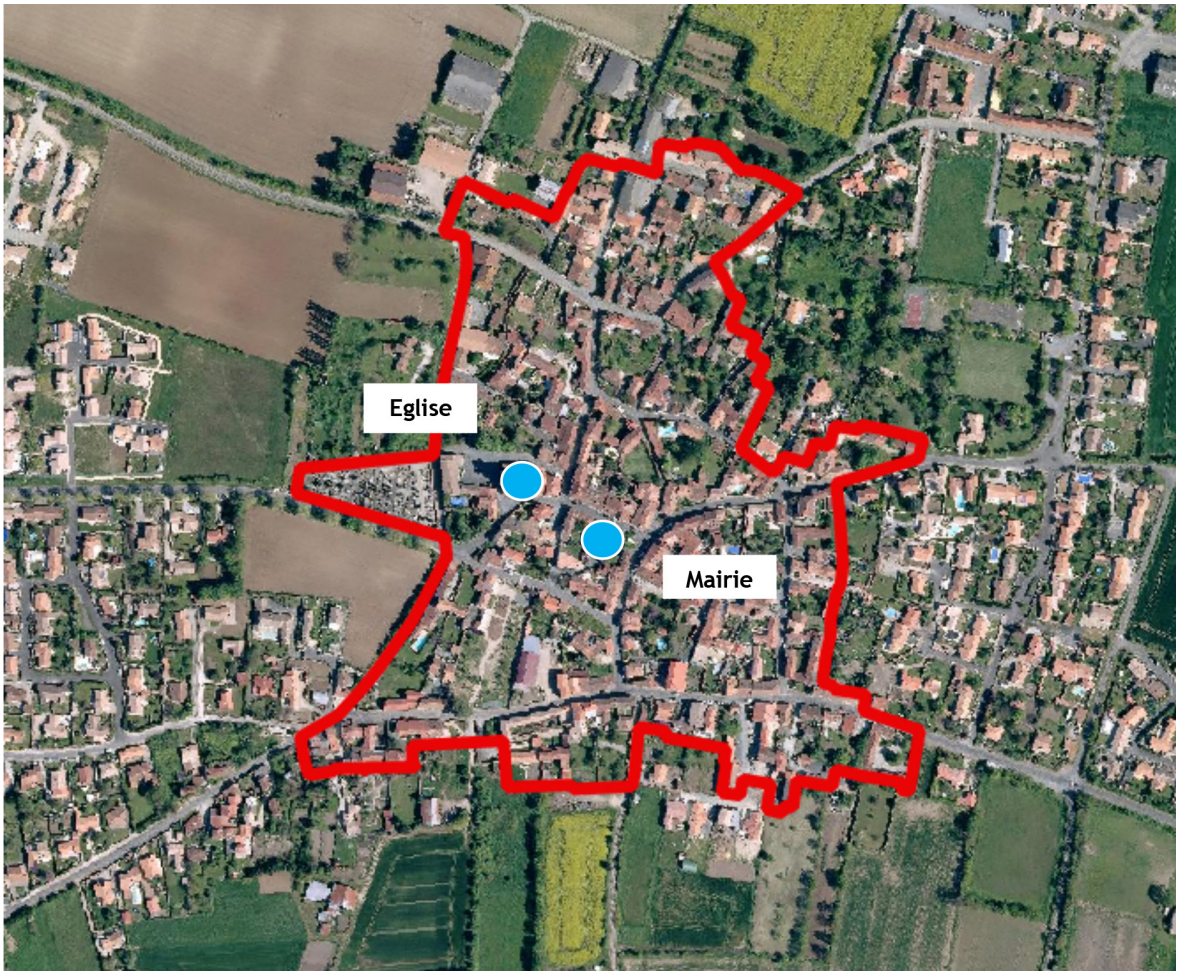
Le bourg ancien de La Jarrie vu du ciel et sa structure « en roue de charrette ».



Portions de la voie ceinturant le bourg ancien de La Jarrie (Source : Google Maps).

b) Thairé

Installé dans un léger creux pour défendre le Sud du plateau de l'Aunis face au golfe devenu le marais de Voutron, le bourg de Thairé s'est développé à travers les âges au gré des paroisses auxquelles il appartenait, et des seigneurs qui y vécurent. Commanderie templière au XIIème siècle, le bourg de Thairé était divisé en onze quartiers qui façonnent aujourd'hui la structure du centre ancien. Présentant un aspect compact où le tissu bâti est dense et continu en bordure des nombreuses voies étroites et tortueuses qui s'y enchevêtrent, le bourg ancien de Thairé est dominé par la silhouette de l'église de l'Assomption et s'organise autour de cette dernière et de la place de la mairie. Il se caractérise par une architecture vernaculaire préservée constituée principalement de maisons de bourg à un étage, mais également de maisons basses de journaliers, de maisons bourgeoises et de fermes.



Le bourg ancien de Thairé vu du ciel.

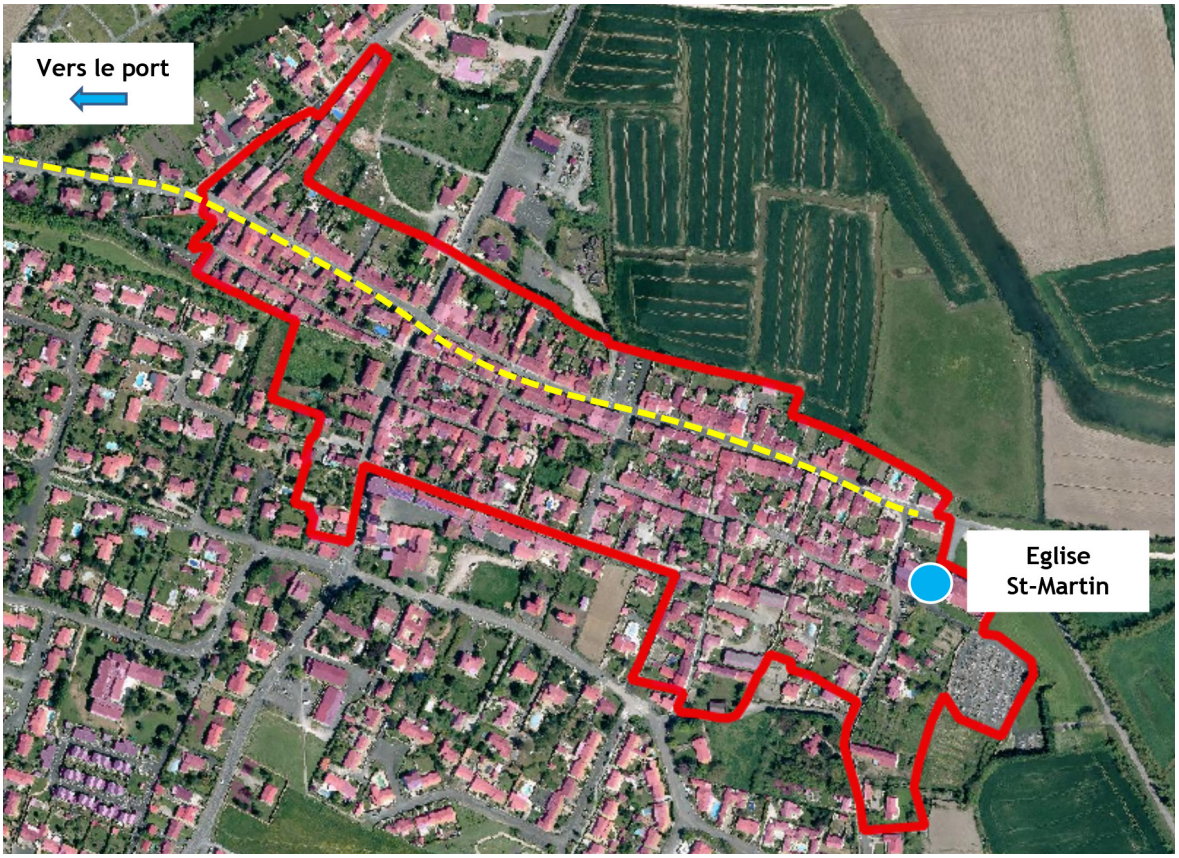


Le bourg ancien de Thairé dominé par la silhouette de l'église de l'Assomption (source : Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle).

c) Esnandes

Édifié en bordure de marais, le long d'une voie orientée Est-Ouest qui reliait l'église au port, le bourg historique d'Esnandes a gardé ses caractéristiques du XVIIIème siècle. Si certains îlots ont pu évoluer, les changements sont minimes et n'ont en rien détruit le noyau originel. Le réseau viaire ancien ne s'est pas transformé si ce n'est la création de la D105 à la fin du XIXème siècle permettant la liaison directe avec Charron.

Dense et implanté le long de voies et venelles étroites disposées perpendiculairement les uns par rapport aux autres, le bâti du bourg ancien d'Esnandes est constitué majoritairement de constructions à l'architecture modeste (maisons de bourg basses ou à un étage, avec ou sans dépendance) et de quelques maisons de ville et fermes. Bien que ces édifices ne présentent pas individuellement un intérêt particulier, c'est l'ensemble homogène que forme leur juxtaposition qui contribue à la singularité du bourg ancien d'Esnandes auquel il faut ajouter les bâtiments emblématiques que constituent l'église Saint-Martin, la mairie, les moulins, et le château d'Esnandes. La place du Clopet - autrefois débarcadère - laisse également à voir les étendues infinies du marais.



Le bourg ancien d'Esnandes vu du ciel.



Silhouette du bourg ancien d'Esnandes vu des marais.




Bâtis modestes et homogènes du bourg ancien d'Esnandes.

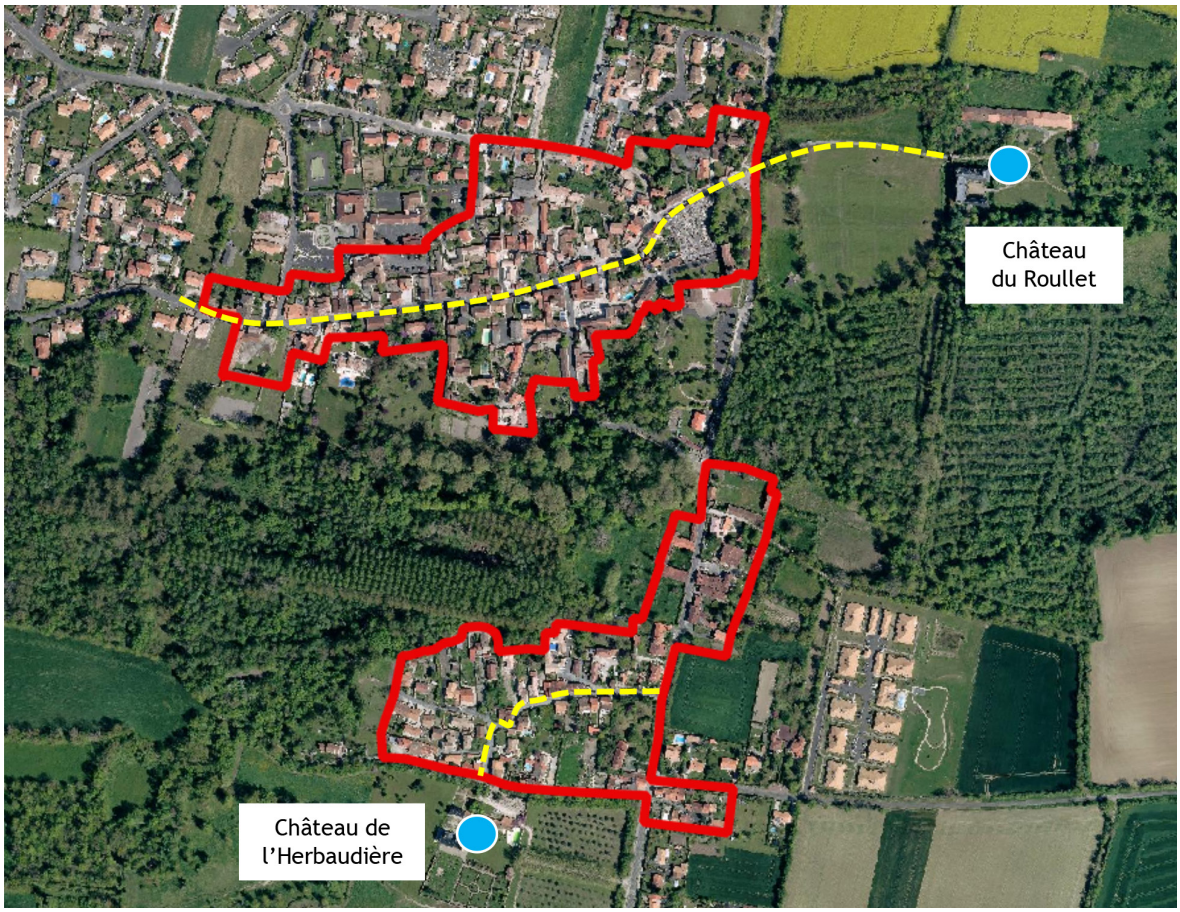
d) Salles-sur-Mer

Implanté en lisière de marais, le bourg ancien de Salles-sur-Mer est constitué de deux parties situées de part et d'autre du ruisseau Le Panzay et de ses abords boisés. Celles-ci se composent d'une rue principale axée sur un château : le bourg Nord est ainsi relié au château du Roullet et le bourg Sud est organisé autour de sa rue principale, axée sur le château de l'Herbaudière.

Cette composition urbaine singulière est complétée par la présence de deux autres châteaux et de leurs domaines, sur les pourtours du marais, les châteaux de Cramahé et de Mortagne-La-Jeune.

Le tissu urbain ancien du bourg de Salles-sur-Mer est dense, irrigué par un réseau de voies plus ou moins étroites, et ponctué par quelques querreux, la place de la liberté, et les abords pittoresques de l'église.

Le bâti y possède une assez grande unité architecturale. Constitué majoritairement de maisons de bourg et de bâti rural (maisons de journaliers, fermes, toits à bêtes...), le bourg compte également quelques propriétés agrémentées de jardins témoignant de la période de prospérité du XVIIIème siècle où aristocratie et armateurs enrichis par le commerce triangulaire édifient dans la campagne environnante de La Rochelle de magnifiques châteaux et d'agréables demeures pour y passer l'été. Les apports de capitaux durant cette période contribuent en outre à l'amélioration des conditions de vie du village, notamment à la réalisation de nombreux puits, et à la « modernisation » des quatre châteaux existants.



Le bourg ancien de Salles-sur-Mer vu du ciel avec ses voies structurantes axées sur les châteaux.



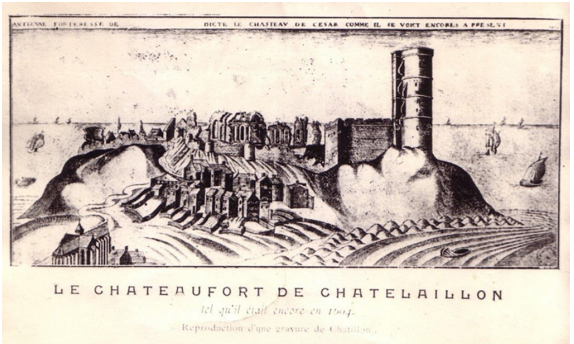

Les axes structurants du bourg ancien de Salles-sur-Mer.




Maison bourgeoise et portail - vestige d'une demeure bourgeoise aujourd'hui disparue - dans le bourg ancien de Salles-sur-Mer.

e) Châtelaillon-Plage

Capitale de l'Aunis durant le Moyen-Âge, la ville fortifiée de Châtelaillon-Plage est aujourd'hui sous l'eau, le raz de marée de 1709 ayant emporté définitivement les dernières pierres.



Châtelaillon-Plage renaît pendant la seconde moitié du XIXème siècle grâce à la mode des bains de mer et devient Châtelaillon-Plage. À l'initiative de la Compagnie des chemins de fer des Charentes et de quelques investisseurs, une station balnéaire est en effet créée. La ville nouvelle, implantée entre la voie ferrée et la mer, va se faire en plusieurs étapes qui vont influencer le dessin général de la ville et l'emplacement de ses équipements (gare, école, bureau de poste, casino...). La réalisation d'une digue en 1897 permet de contenir la mer au bord de la plage.

Organisé de part et d'autre d'un boulevard arboré de 24 mètres de large et de rues perpendiculaires qui font en général 10 mètres d'emprise, le tissu urbain chatelaillonais de la seconde moitié du XIXème et du début du XXème est constitué d'immeubles à l'architecture éclectique (castels, villas, chalets, habitations basses à fronton, maisons de ville et cottages).

Il est de fait aujourd'hui un des tissus les plus denses et les plus hétérogènes de l'agglomération, après le centre ancien de La Rochelle.



La ville nouvelle de Châtelaillon-Plage vue du ciel.





La station balnéaire de Châtelaillon-Plage : son boulevard structurant et ses immeubles à l'architecture éclectique.



Quelques exemples de bâti balnéaire dans la ville nouvelle du XIXème siècle.

B. QUERREUX ET VENELLES

Particularités urbaines du Poitou, les « querreux » et les venelles ont profondément marqué l'organisation des bourgs anciens et participent au charme des villages.

Points de repère dans les villages, lieux de la mémoire locale, symboles d'une histoire commune, les « querreux » ont aujourd'hui perdu leurs fonctions communautaires et nombre d'entre eux ont été incorporés dans le domaine public. Les puits, pompes ou abreuvoirs ont souvent disparu. Ils sont devenus des espaces de stationnement ou des jardins « semi-publics » quand ils n'ont pas été réappropriés voire clôturés par les riverains. Face à la tendance générale qui consiste à privatiser ces espaces, leur protection devient un enjeu important.

Chemins étroits et discrets, les venelles donnaient souvent accès à des arrières de parcelles où se positionnaient des dépendances ou à des jardins ou champs qui enserraient les villages. Aujourd'hui, elles ne peuvent être utilisées, le plus souvent, que par les piétons et les cyclistes. Certaines ont perdu leur cachet originel en étant élargies et/ou bitumées. La préservation des murs en bon état constitue un enjeu important pour le maintien de la qualité de ces espaces.



Querreux et venelles à préserver.



Querreux et venelles à mettre en valeur.

3.2.2 PATRIMOINE ARCHITECTURAL

A. CHÂTEAUX, MANOIRS, LOGIS ET HÔTELS PARTICULIERS

Le territoire communautaire compte de nombreux châteaux, manoirs, logis, et hôtels particuliers témoignant de l'histoire locale. D'époques et de styles diverses, la plupart d'entre eux ne font l'objet d'aucune protection « monument historique » et sont dépendants de l'intérêt que leur porte leur propriétaire. Ainsi, certains ont été préservés ou sont devenus des équipements publics ou touristiques, des résidences de logements... Quelques-uns sont à l'abandon ou ont été défigurés. Nombreux sont encore ceux à la recherche d'un avenir pour être préservé.



Le logis des Veaux Verts à Angoulins
(Source : Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle).



Le château du Roullet à Salles-sur-Mer
(Source : photo D. Bro de Comères).



Le château du Clavier devenu hôtel à Lagord.



Le logis des Charmilles devenu mairie à Aytré
(Source : Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle).







Châteaux peu entretenus, dénaturés ou à la recherche d'un avenir.

B. BÂTI TRADITIONNEL

À l'exception des communes de Châtelaillon-Plage et de La Rochelle, le bâti traditionnel constitue l'architecture la plus représentée dans les tissus anciens des villes, villages et hameaux de l'agglomération rochelaise et est de ce fait un élément important de l'identité et du charme du territoire. Le terme générique de bâti traditionnel regroupe des formes variées de bâtiments (habitats modestes, demeures plus imposantes, dépendances et communs, bâti agricole et viticole...) dont les principales, représentatives du territoire, sont les maisons rurales et de querreux, les maisons de journaliers et de pêcheurs, les maisons de bourg, les maisons bourgeoises et de maître ainsi que les propriétés d'origine agricole et viticole. À ces grandes typologies bâties, viennent s'ajouter :

- les hauts murs en moellons et les murs-bahuts surmontés de grille ouvragée qui longent rues et venelles en l'absence de bâtiment, structurant ainsi l'espace ;
- les portails, éléments de décor qui ponctuent les voies.







Quelques exemples de bâti traditionnel (de gauche à droite) : maison rurale, maison de bourg et maison de journalier.




Maison bourgeoise et clôtures traditionnelles.




Propriétés d'origine agricole ou viticole.

Malheureusement, l'homogénéité de ce bâti a parfois été altérée par des travaux de réhabilitation, d'extension, et les divisions... qui n'ont pas respecté la volumétrie générale des bâtiments primitifs, le rythme et les proportions des ouvertures originelles ainsi que l'aspect et la couleur des matériaux d'origine entraînant des dégradations profondes dans les tissus anciens. Ainsi, enduit ciment taloché ou tyrolien ou pierres apparentes remplacent souvent l'enduit traditionnel à la chaux ôtant toute harmonie à l'ensemble urbain constitué. Un très grand nombre de volets et menuiseries en PVC ont fait leur apparition en remplacement d'éléments en bois traditionnels. Des ouvertures ne tenant pas compte des proportions des baies traditionnelles altèrent l'aspect et la composition des façades. Les chéneaux encastrés en zinc sont remplacés par des dalles en PVC venant en avant des corniches et dénaturant ainsi le couronnement des façades. Les évacuations d'eaux usées marquent également les façades de façon peu esthétique. Les divisions ont également pu participer à dénaturer l'organisation des espaces de vie internes, cours notamment.

Les clôtures traditionnelles disparaissent peu à peu au dépend de dispositifs qui ne tiennent pas compte du vocabulaire traditionnel : matériaux nouveaux ou parpaings non enduits, ajout d'éléments hétéroclites. Agrandissement partiel, création d'abris de jardins ou de vérandas sont effectués sans tenir compte du contexte. Des immeubles récents ont pu être implantés sans tenir compte de la linéarité des rues. L'absence d'entretien sur certaines constructions peut aussi entraîner à terme leur disparition et provoquer des ruptures au sein des séquences bâties.

Devenues obsolètes car inadaptées à l'usage agricole contemporain, les propriétés d'origine agricole ou viticole sont parfois laissées à l'abandon ou divisées en différents logements. Si cette transformation permet la survie et l'entretien de ces vastes bâtiments, elle est souvent synonyme d'une perte de cohérence et d'identité (modification des proportions des baies, remplacement des menuiseries par des éléments standardisés non adaptés, imperméabilisation des sols, fragmentation des cours, transformation des cours et jardins en parkings...).



Quelques exemples d'altération du bâti traditionnel.

C. ÉDIFICES RÉPUBLICAINS

L'installation de la IIIe République à la fin du XIXème siècle et au début de XXème se traduit par la mise en place de deux monuments emblématiques de La République : la mairie et l'école. L'obligation de se doter d'une « maison commune » et d'une école publique laïque entraine la construction de nombreuses mairies et écoles durant cette période. Dans beaucoup de communes, cette obligation se traduit par la réalisation d'un local municipal qui est à la fois mairie et école dont la forme la plus répandue est la mairie dans le corps central encadrée par l'école des filles d'un côté, et l'école des garçons de l'autre. Le territoire communautaire compte quelques édifices témoignant de cette période de l'histoire républicaine.





Exemples d'édifices républicains construits sous la IIIème République (Source : Google Maps).

D. PATRIMOINE FERROVIAIRE

Le développement du chemin de fer durant le XIXème siècle, en plus de structurer l'espace, se traduit notamment par l'apparition de gares construites selon des modèles adaptés à la quantité de population qu'elles desservent et de maisonnettes jalonnant les lignes où habitent des gardes-barrières veillant au bon fonctionnement des passages à niveau.

La concurrence du transport routier ainsi que la rationalisation et la modernisation du réseau ferré aboutit au cours du XXème siècle à la fermeture de nombreuses gares et à la disparition du métier de garde-barrière. Vendus, démolis ou à l'abandon, ces édifices sont des témoins de l'histoire ferroviaire et méritent d'être préservés.





Patrimoine ferroviaire à Angoulins (Source : Google Maps).

E. PATRIMOINE INDUSTRIEL

Porteur de mémoire et de sens social, le patrimoine industriel présent sur le territoire communautaire témoigne de l'activité industrielle durant les siècles passés.

Le caractère agricole du territoire a notamment généré une industrie agroalimentaire destinée à transformer ses productions pour l'alimentation : blé et lait notamment.

L'activité meunière se développe particulièrement à la fin du XVIIIème siècle grâce à la mécanisation et s'industrialise au siècle suivant. Des minoteries encore en activité aujourd'hui s'installent sur le territoire comme la « minoterie du moulin du marais » à Saint-Christophe ou la « minoterie Gautier, David et Cie » à La Jarrie. D'autres ont à ce jour disparu.




Vues générales sur les minoteries de Saint-Christophe et La Jarrie (Source : © Inventaire général / Phot. Inv. M. Deneyer).

Après la destruction des vignes par le Phylloxera à la fin du XIXème siècle, la réorientation de l'agriculture vers l'élevage entraînent la construction de laiteries. En 1899, il en existe 18 en Aunis dont certaines se localisent sur le territoire communautaire.

Agrandie au début du XXème siècle, la laiterie coopérative de Thairé est en 1921 l'une des plus grandes du département. Celle de Clavette produit de l'ordre de 37 000 hectolitres en 1956. L'établissement ferme suite à la centralisation de l'activité sur Aytré puis Surgères.

En raison du manque d'eau, la première laiterie de Vérines située dans le bourg est transférée dans de nouveaux locaux à Fontpatour. Son activité cesse en 1973 et les bâtiments sont aujourd'hui reconvertis en habitations.



Première laiterie de Vérines créée en 1890.



Ancienne laiterie de Clavette créée en 1892.



Seconde laiterie de Vérines à Fontpatour.



Ancienne laiterie de Thairé (source : Google maps).

Le secteur de la construction mécanique ou navale ainsi que celui de la chimie ont également marqué de leur empreinte le territoire communautaire.



Usine de matériel ferroviaire à Aytré (Source : Google Maps).



Usine d'engrais à La Rochelle (Source : Google Maps).

F. BÂTI BALNÉAIRE

À la fin du XIXème et au début du XXème siècle, le bâti balnéaire connaît un essor remarqué sur la côte atlantique. Comme nous l'avons vu précédemment, sur le littoral de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, l'architecture balnéaire a fortement marqué la physionomie de la commune de Châtelaillon-Plage mais elle peut également se retrouver de manière ponctuelle sur d'autres communes de l'agglomération (Angoulins, La Jarrie...).

Cette architecture présente un intérêt patrimonial indéniable même s'il est difficile de la définir car ses sources d'inspiration sont multiples (castels néo-moyenâgeux, cottage à l'anglaise, fermette normande, chalet basque...). Néanmoins, les maisons d'influence balnéaire présentent des caractéristiques architecturales communes :

- une polychromie issue de l'alternance entre la brique, la pierre de taille et le bois ;
- des menuiseries et ferronneries finement ouvragées qui s'ajoutent à une harmonie des couleurs avec l'ensemble de la maison ;
- des toitures à forte pente, de larges débords de toit souvent complétés de frises ;
- des porches, balcons, loggias qui amplifient les polychromies par les jeux d'ombre et de lumière ;
- une clôture sur rue laissant passer le regard et dont les matériaux sont en harmonie avec la maison ;
- une implantation le plus souvent en retrait de la voie dégageant un jardinet ou un jardin plus important planté d'arbres exotiques.



Villa balnéaire du Puits Gilant à La Jarrie (Source : Mairie de La Jarrie).



Bâti balnéaire à Angoulins.

G. BÂTI XXème

Le XXème a également été créateur de patrimoine architectural sur le territoire communautaire.

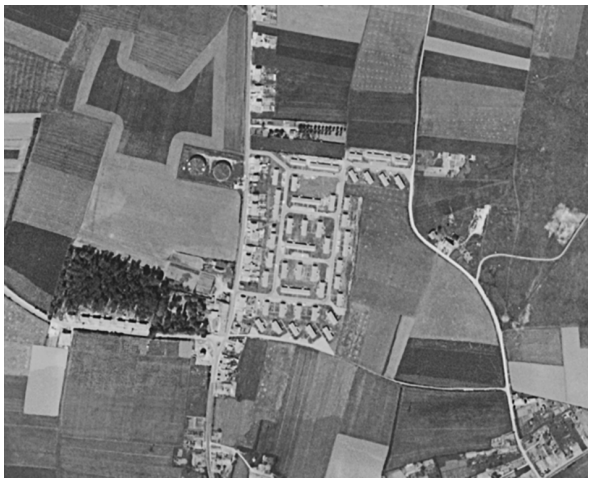
Certains ensembles bâtis singuliers réalisés au cours de ce siècle présentent en effet une homogénéité qu'il convient de préserver. Il s'agit notamment de cités ouvrières réalisées durant la première moitié du XXème ou d'opérations d'habitats individuels à caractère social ou privé construites durant la seconde moitié du siècle. La cité américaine Lefort à Lagord, aujourd'hui très transformée, témoigne, quant à elle, de la présence des forces américaines sur le sol communautaire de 1950 à 1964 dans le cadre de l'OTAN (Organisation du Traité de l'Atlantique Nord).



La cité ouvrière de Bongraine à Aytré (Source : Google Maps).



Maisons à patio à La Rochelle.



La cité américaine de Lagord (Source : Géoportail photos aériennes 1950-1965).



Immeubles à gradins à La Rochelle (Source : Google Maps).

Quelques maisons individuelles et équipements publics singuliers constituent également des bâtiments représentatifs de courants architecturaux du XXème siècle (Art déco...).



Maisons et équipement public de la 1ère moitié du XXème siècle à Angoulins, Croix-Chapeau et Aytré (Source : Google Maps).

Le Mouvement moderne s'est notamment exprimé dans les communes de l'agglomération de La Rochelle, dans quelques villas urbaines, notamment à La Rochelle et Châtelaillon-Plage, qui se caractérisent par des toitures terrasses ou à faible pente, des façades dépouillées, de grandes surfaces vitrées, des balcons et loggias, des débords de toit qui soulignent la composition horizontale des bâtiments. Ce mouvement architectural se rencontre principalement sous deux formes : les maisons individuelles et les immeubles en bande.




Bâti des années 1950.

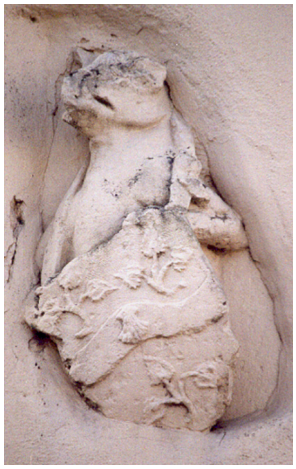
H. DÉTAILS ARCHITECTURAUX

Anecdotes dans le paysage, certains détails architecturaux témoignent de l'histoire locale et méritent une attention particulière afin de ne pas disparaitre. Il peut s'agir notamment :

- de pierres, fenêtres ou portes de réemploi provenant d'édifices démolis ;
- de vestiges d'édifices aujourd'hui disparus ;
- de détails sculptés ou d'inscriptions donnant des renseignements sur l'époque de construction ou sur d'anciens occupants ;
- d'éléments d'ornementation (œil-de-bœuf, appui de fenêtre, génoise...) ou facilitant la circulation (pan coupé, passage couvert...).



Porte de style gothique flamboyant à Marsilly.



Cochon au blason à Salles-sur-Mer.



Date (Source : Mairie de Nieul-sur-Mer).



Pan coupé (Source : Google Maps).

3.2.3 PATRIMOINE D'USAGE

Témoins de la vie quotidienne de nos ancêtres, de nombreux signes d'usage et petits édifices restent encore apparents sur le territoire de l'agglomération rochelaise. Pierre d'évier, œil-de-bac, pigeonnier, fontaine, puits, moulin à vent ou à eau, four, borne, attache de chevaux, timbre, mangeoire, cadran solaire, poëlonne... constituent un patrimoine à préserver et valoriser.



Pierre d'évier et œil-de-bac.



« Trous » à pigeons.



Borne et timbres.



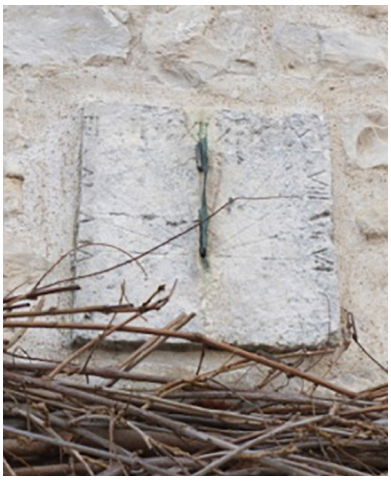
Attache de chevaux.



Mangeoire.



Fontaine.



Cadran solaire
(Source : Mairie de Nieul-sur-Mer).



Timbre.

Parmi ce patrimoine d'usage, les quelques moulins présents sur l'agglomération rochelaise témoignent de l'importance ancienne de la culture céréalière sur ce territoire exposé à la force des vents côtiers. Les moulins qui ont animé pendant des siècles la vie des campagnes, ont très largement disparu ou ne sont plus que ruines.



Quelques exemples de moulins.

En outre, les très nombreux puits que comptent le territoire communautaire se localisent très souvent dans des querreux ou en bordure de voie. Très hétérogènes dans leur physionomie, ceux implantés à l'intérieur des maisons n'apparaissent que lorsqu'ils débordent sur la rue.

Devenus obsolètes avec la réalisation des réseaux d'eau potable, ces puits sont d'une manière générale peu, ou pas, entretenus et/ou mis en valeur. Cette situation peut entraîner, à terme, leur dégradation voire leur disparition.



Quelques exemples de puits.



Puits à mettre en valeur (Source : Mairie de Nieul-sur-Mer).

Si certains éléments du patrimoine d'usage sont fort nombreux comme les puits, d'autres présentent un caractère singulier tel que le baloir, ou grenier suspendu, du XVème siècle, constitué de briques et de bois, localisé dans le centre-bourg de Thairé.



Baloir à Thairé (Source : Google Maps).

3.2.4 PATRIMOINE AUTOUR DE L'EAU

Territoire littoral comportant de vastes marais, l'agglomération de La Rochelle possède de nombreux éléments de patrimoine en rapport avec l'eau.

A. PONTONS DE PÊCHE AU CARRELET ET AUTRES CABANES

Implantés sur la falaise ou la grève, les nombreux pontons de pêche au carrelet présents tout au long du littoral communautaire incarnent toute une tradition de pêche côtière sur la côte charentaise. Ces petites cabanes construites sur pilotis, accessibles à partir d'une longue et étroite passerelle soulèvent grâce à un balancier des filets quadrangulaires.

De nombreuses cabanes ostréicoles bordent également le littoral de l'agglomération rochelaise. Le plus souvent rectangulaires et percées de petites fenêtres, ces cabanes constituent l'un des aspects caractéristiques du paysage côtier. De construction récente sur le territoire communautaire, la majorité de ces cabanes ne présente pas un intérêt architectural particulier, à quelques rares exceptions.

Le petit port naturel du Loiron à Angoulins conserve encore ses cabanes de pêche utilisées au XIXème siècle et au début du XXème siècle par les gens de mer qui y entreposaient leurs filets et y détassaient les huîtres.





Pontons de pêche au carrelet sur le littoral communautaire.



Cabanes ostréicoles à Lauzières (Source : D.Vincendeau).



Cabane en pierre à Marsilly.



Les cabanes de pêche du Port du Loiron.

B. « GRISONS »

Partagé entre Esnandes et Marsilly, le lieu-dit « Coup de Vague » ne conserve que peu de traces de son passé de port de commerce. Apparaissant à marée basse, des blocs de granit, appelés « grisons », ont été laissé par les navires qui venaient par le passé s'approvisionner en vin ou en sel. Nombre d'entre eux furent utilisés pour édifier le moulin du port à Esnandes au XVIIème siècle.



« Grisons » à « Coup de Vague ».

C. PATRIMOINE ASSOCIÉ À LA GESTION DE L'EAU DES MARAIS

Depuis le XVIIème siècle, l'écoulement des marais vers la mer se fait par des chenaux. Le niveau de l'eau dans les marais est régulé par des ouvrages hydrauliques (portes ou écluses) qui sont ouverts à marée basse et se referment à marais haute afin d'éviter que les marais ne soient envahis par l'eau de mer. De ce système de gestion de l'eau découle un patrimoine spécifique : quelques exemples de maisons d'éclusiers et d'ouvrages hydrauliques anciens sont présents sur le territoire communautaire et méritent une attention particulière.



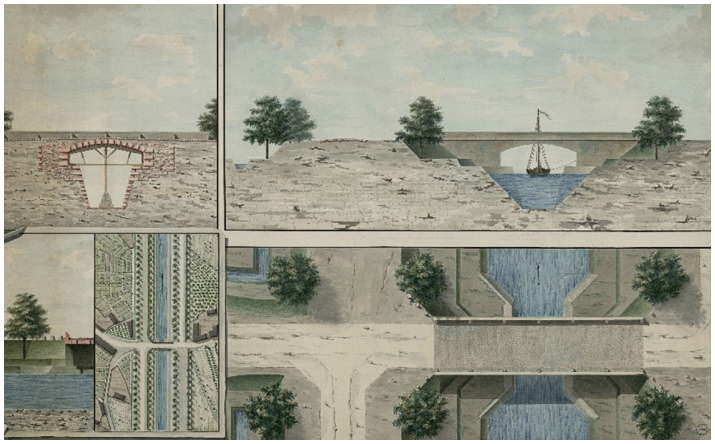
Maisons éclusières à « Saint-Jean-des-Sables » et « Les Boucholeurs ».



Ancienne écluse du Clopet.

D. CANAL DE MARANS

Ordonnée par Napoléon 1er en 1805 pour permettre le commerce fluvial entre Niort et La Rochelle, la construction du canal de Marans est achevée près de 70 ans plus tard. Terminé dix ans après l'ouverture de la ligne de chemin de fer, ce canal ne fut jamais utilisé comme moyen de transport de marchandises. Assurant le fonctionnement du canal ou son franchissement, ponts, écluses et maisons éclusières constituent le patrimoine bâti associé à cette voie d'eau tout comme le tunnel de 810 m creusé sous la colline Saint-Léonard, au niveau de la commune de Dompierre-sur-Mer.



Aquarelle du projet d'aménagement du canal de Marans par J.C. Gon, au début du XIXème siècle.



Tunnel Saint-Léonard
(Source : Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle).

E. PONTS

Afin de permettre le franchissement des cours d'eau, ruisseaux et autres canaux, de nombreux ponts jalonnent le territoire communautaire. Parmi eux, certains présentent une singularité qu'il convient de signaler comme par exemples :

- le pont de la Pierre à Angoulins qui est un ouvrage à double arche en arc brisé typique du Moyen-Âge ;
- le pont de Lauzières à Nieul-sur-Mer qui est constitué d'un ensemble de deux ponts dont la structure est caractéristique de l'école des Ponts et Chaussées d'après 1740 ;
- le pont du Péré à Salles-sur-Mer qui enjambe le ruisseau Le Panzay grâce un arc en plein centre constitué de pierres jointes. Sa partie supérieure se caractérise par deux parapets de longueur inégale ;
- le pont de La Martinière entre Saint-Christophe et Saint-Médard-d'Aunis qui comporte quatre bornes de virage.



Le pont de la Pierre avec sa douche arche (Source : Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle).



Le pont de La Martinière.

3.2.5 PATRIMOINE AUTOUR DES CROYANCES ET PRATIQUES RELIGIEUSES

Le plus ancien élément de patrimoine lié aux croyances et pratiques religieuses est sans aucun doute la « Pierre Levée », monument mégalithique (dolmen) qui fut découvert en 1816. Transporté au Jardin des Plantes de La Rochelle en août 1886, et après plus d'un siècle d'exil, le dolmen a été rapatrié à La Jarne, place de la Liberté, au début de l'année 2001.

Bâtiments emblématiques dans les bourgs, les églises les plus remarquables du territoire sont aujourd'hui protégées au titre de la législation des monuments historiques. La majorité d'entre elles ne font toutefois pas l'objet de cette mesure de protection mais n'en demeure pas moins des édifices représentatifs de l'identité du territoire, témoignant de l'histoire locale, notamment de la période troublée des guerres de religion. Certaines forment avec leur cimetière et/ou leur parvis des ensembles particulièrement remarquables.



« La Pierre Levée ».



Quelques églises sur le territoire de l'agglomération rochelaise (Source : Crédit photo F. Le Lan / CdA La Rochelle).

D'autres éléments viennent également témoigner des croyances et pratiques religieuses sur le territoire tels que chapelle, presbytère, couvent, séminaire, calvaire, croix de chemin, statue de la vierge, inscription ou graffiti.



Chapelle Sainte-Radegonde à Angoulins.



Petit séminaire à L'Houmeau.



Porte de l'ancienne école chrétienne à La Jarne.



Graffiti protestant sur le mur d'une maison à Nieul-sur-Mer (Source : Mairie de Nieul-sur-Mer).



Croix à Clavette.



Statue de la Vierge à Vérines.

3.2.6 PATRIMOINE DÉFENSIF

La défense des côtes contre les agressions diverses risquant de les menacer est un problème fort ancien qui s'est posé dès le Moyen-Âge et jusqu'à la seconde guerre mondiale sur le territoire communautaire.

Si la plupart du patrimoine défensif antérieur au XXème siècle est protégé dans le cadre des Sites Patrimoniaux Remarquables de La Rochelle, quelques vestiges subsistent en dehors de ces espaces.

Au lieu-dit « La Motte Greney » à Angoulins, subsiste à proximité du rivage, le mur d'enceinte d'un fort dont on distingue les pourtours sur le cadastre napoléonien de 1867.

N'ayant jamais fait l'objet de modification, la tour-modèle de Saint-Jean à Châtelaillon-Plage, constitue le plus bel exemple de tour-modèle du Premier Empire sur le littoral charentais.



Fort Greney sur le cadastre napoléonien de 1867
(Source : Archives départementales 17)



Tour-modèle de Saint-Jean
(Source : CD 17 campagne 2010)

Le territoire communautaire compte également de nombreux vestiges du « mur de l'Atlantique » édifié par les allemands durant la Seconde Guerre Mondiale afin d'empêcher un éventuel débarquement des armées alliées sur le territoire français. Ils se matérialisent principalement sous la forme de bunkers regroupés par site tout le long du littoral et à l'intérieur des terres. Ils prennent également la forme d'éléments plus singuliers tels que des réservoirs d'hydrocarbures à L'Houmeau et Nieul-sur-Mer, un fossé anti-char au tracé suivant des lignes brisées à Esnandes... Des plaques commémoratives et stèles sont également présentes pour nous rappeler ce conflit mondial, notamment dans les communes piégées dans le « No Man's Land » lors de la poche de La Rochelle.




Bunkers servant de lieu de stockage et caché dans les broussailles.



Fossé anti-char vu du ciel à Esnandes (Source : IGN Photos aériennes).



Anciens réservoirs d'hydrocarbures servant de stockage à Nieul-sur-Mer (Source : Google Maps).

Le patrimoine bâti du territoire communautaire ne se résume pas aux éléments protégés au titre d'une législation nationale (zones d'archéologie préventive, monuments historiques et servitudes des abords, sites patrimoniaux remarquables).

Il se compose également d'éléments plus modestes et très hétérogènes, représentatifs de l'identité du territoire, témoins de son histoire, des modes de vies ancestraux, et des savoir-faire d'autrefois. Malheureusement, ce patrimoine est mis en danger par la pression foncière et des restaurations ou réhabilitations hasardeuses souvent dues à un manque d'information ou de sensibilisation. Se pose également la question de l'utilité de certains édifices qui ont perdu leur fonction, tels les puits, les moulins... ou encore les bâtiments agricoles qui sont devenus inadaptés à l'usage contemporain.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

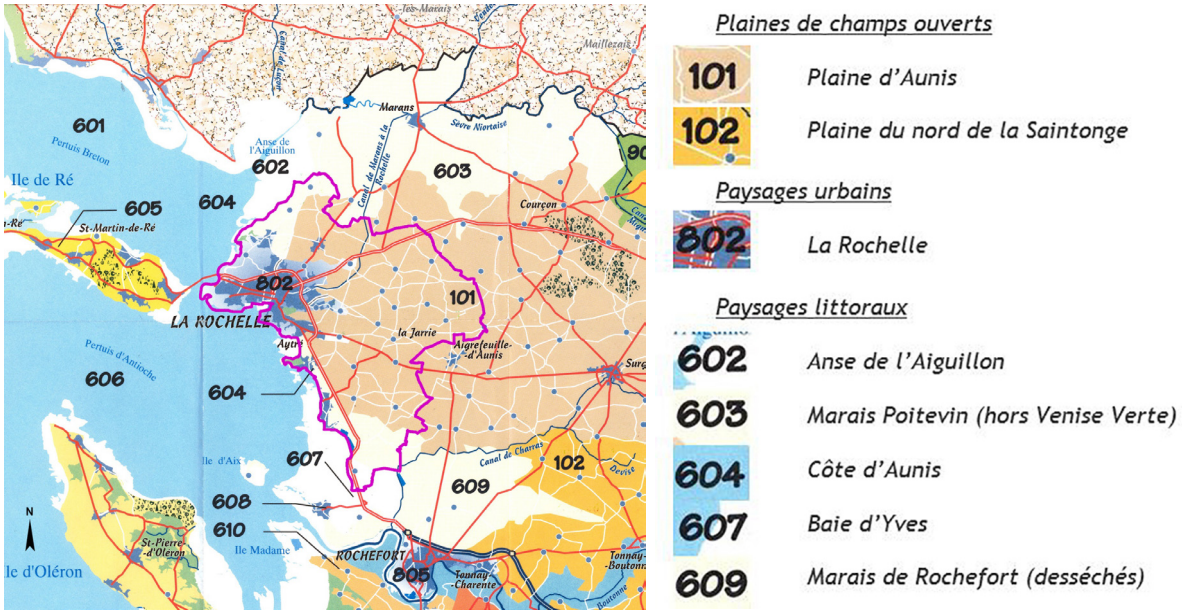
PARTIE 4

Paysages de l'agglomération de La Rochelle

L'agglomération de La Rochelle a mené durant l'année 2015 un inventaire exhaustif de ses paysages, hors enveloppes urbaines. Ce travail de terrain a été complété par un travail de collaboration avec les communes de l'agglomération pour partager ce diagnostic. Il a fait l'objet de visites et de questionnaires avec les élus qui ont permis ensuite de sérier les enjeux des paysages du territoire.

Ce travail de terrain a été croisé avec les études menées parallèlement pour identifier la trame verte et bleue et les inventaires de zones humides. Ces trois diagnostics se sont enrichis les uns les autres pour poser un socle solide d'analyse des invariants environnementaux du territoire.

4.1 / LES GRANDES STRUCTURES DU PAYSAGE



©Conservatoire d'espaces naturels de Poitou-Charentes. Inventaire des paysages de Poitou-Charentes, 1999 - Cabinet Outside - C. AUBEL, C. BIGOT, M. COLLIN, paysagistes dplg - JP. MINIER, paysagiste dplg au Conservatoire d'espaces naturels de Poitou-Charentes.

PAYSAGES DE POITOU-CHARENTES

Le paysage de la Communauté d'Agglomération correspond à la Plaine d'Aunis (101), à l'Anse de l'Aiguillon (602), à la Côte d'Aunis (604), à la Baie d'Yves (607), au Marais de Rochefort (609) et au paysage urbain de La Rochelle (802), entités paysagères mises en évidence dans l'inventaire des paysages de Poitou-Charentes par le Conservatoire des Espaces Naturels.

À cette échelle, la carte montre bien l'enserrement de la plaine entre deux zones de marais au Nord et au Sud, et le littoral à l'Ouest.

Le diagnostic paysager à suivre, sujet de cette étude, va s'attacher à affiner cette perception simplifiée de la plaine d'Aunis, des zones de marais et du littoral.

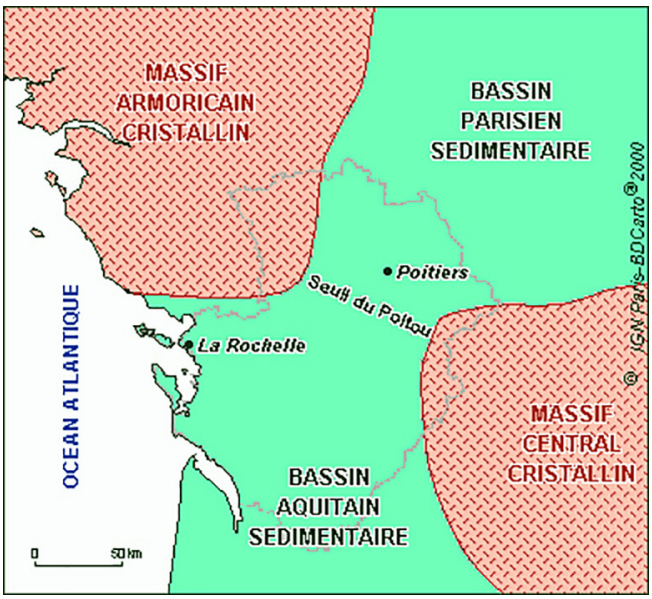
4.2 / GÉOMORPHOLOGIE ET PERCEPTION DU TERRITOIRE

FORMATIONS GÉOLOGIQUES

L'histoire géologique du Poitou-Charentes est liée à la formation de deux grands massifs hercyniens : le Massif Armoricain et le Massif Central (durant l'ère primaire), et à la formation de deux grands ensembles sédimentaires : le Bassin Parisien et le Bassin Aquitain, séparés à l'ère secondaire par un haut fond, aujourd'hui appelé « Seuil du Poitou »).

Carte 1 - Schéma géologique

La Charente-Maritime appartient au Bassin Aquitain. Le département présente essentiellement des affleurements sédimentaires accumulés dans le Nord du Bassin Aquitain par les mers qui s'y sont succédé. Ces affleurements géologiques délimitent en Charente-Maritime des régions géographiques bien caractéristiques dont l'Aunis, d'âge Jurassique et les marais et les dunes du littoral, de l'âge quaternaire.



©Observatoire Régional de l'Environnement de Poitou-Charentes.

Légende

- Remblais
- Dunes et sables éoliens, formations dunaires étendues
- Alluvions fluviatiles récentes : sédiments argilo-sableux et éléments calcaires
- Galets, sables coquilliers, alluvions marines
- Sables de plage, sables argileux, alluvions marines
  - } Cordons littoraux
- Galets et/ou sables coquilliers : Cordons littoraux anciens

QUATERNAIRE (sans datation déterminée)

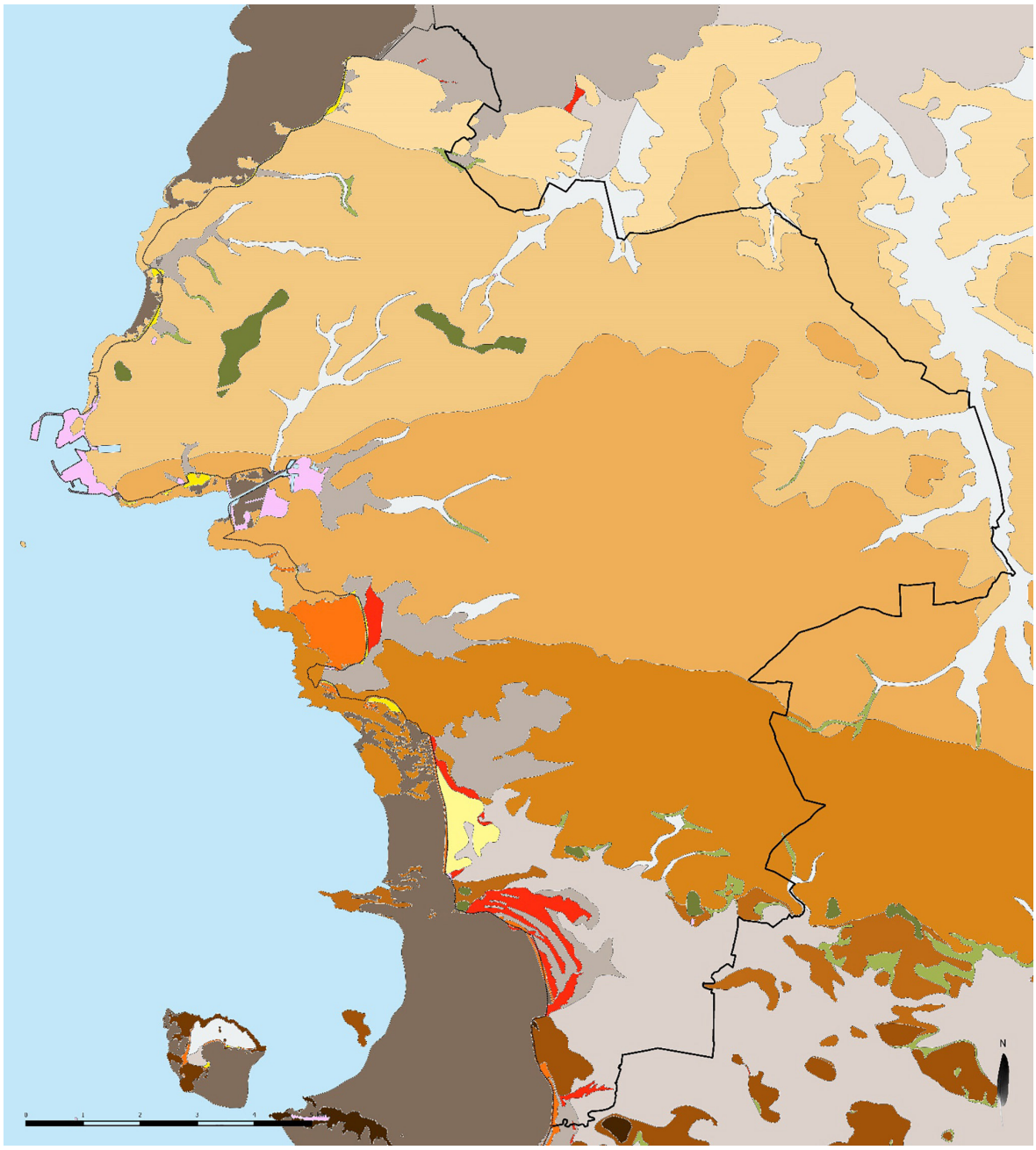
- Slikkes
- Schorres
- Bri récent
  - } Alluvions marines et fluvio-marines argileuses
- Bri ancien : Alluvions laguno-marines
- Limons argilo-calcaires
- Colluvions composés d'argiles et de fragments calcaires

CRETACE Supérieur

- Sables, grès et argiles
- Calcaires détritiques, graviers et sables quartzeux, argiles noires feuilletées

JURASSIQUE Supérieur

- Calcaire argileux et marnes à Exogyra virgula
- Calcaires oolithiques et détritiques, marnes
- Calcaires récifaux de la Pointe du Chay, calcaires et marnes à lamellibranches
- Calcaires à Nérinées et Montlivaltia, calcaires d'Aytré
- Calcaire argileux et marnes, calcaires à térébratules, calcaires de la Pallice
- Calcaire argileux et marnes d'Esnandes, calcaires argileux de Villedoux



Géologie simplifiée - les terrains affleurant d'après la carte géologique imprimée 1/50000 ©BRGM.

Du Nord au Sud, la carte géologique simplifiée permet de révéler :

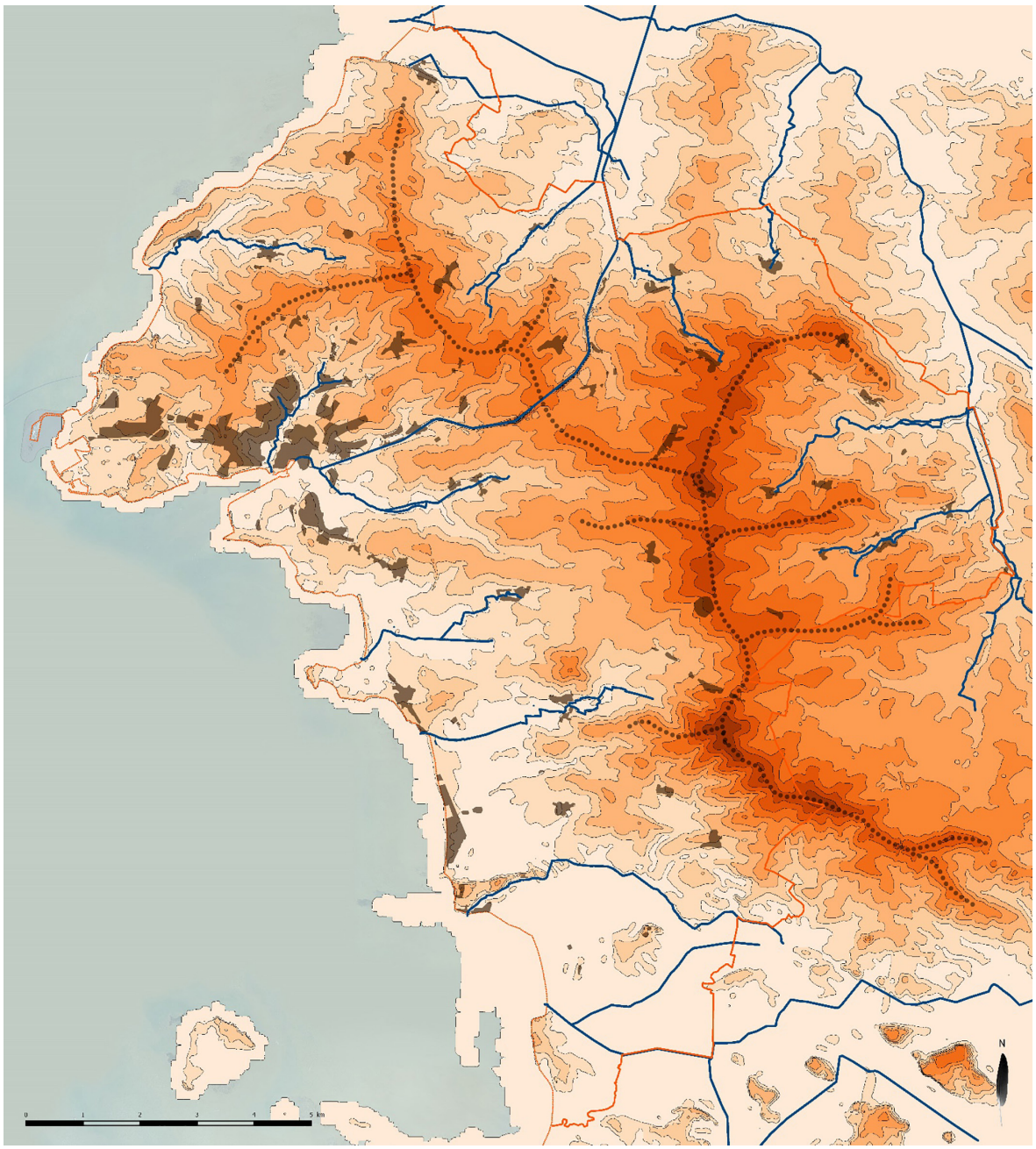
- les indentations du marais poitevin : dépressions récemment comblées / fond de l'ancien golfe du Poitou au débouché des cours d'eau qui parcourent le plateau d'Aunis ;
- les coteaux des bois d'Aunis entre Marsilly et La Rochelle (en direction de Benon) ;
- le plateau d'Aunis ;
- le marais de Rochefort, vaste dépression, et ses îlots calcaires.

Le contact entre le marais poitevin et les coteaux des bois d'Aunis est marqué par les falaises mortes d'Esnandes et de Villedoux, témoins de l'ancienne avancée du trait de côte. A une structure géologique principalement calcaire relativement lisible s'ajoutent différents dépôts sédimentaires liés au littoral océanique ou à l'hydrographie. Les alluvions marines (= vases) évoluent avec le temps : bri ancien, bri récent, schorre, slikke. Les alluvions fluviatiles se déposent le long des cours d'eau.

La côte est particulièrement complexifiée par différents cordons littoraux, composés de galets et/ou de sables. À noter l'importance des zones remblayées autour de La Rochelle, pour la création notamment des ports. En se détachant du trait de côte actuel, on peut voir que « les phénomènes opposés d'érosion des caps (pointe de Châtelaillon-Plage, pointe de la Fumée, rocher d'Yves) et de comblement des anses (anse des Boucholeurs, anse de Fouras), se conjuguent pour aboutir progressivement au tracé d'une côte plus rectiligne ».

4.3 / RELIEF ET PERCEPTIONS DU TERRITOIRE

4.3.1 TOPOGRAPHIE



Amplitude

50 m

0 m

Points hauts

Lignes de crêtes

Implantation du bâti

Noyaux urbains principaux dans les années 1950

Hydrographie

Cours d'eau principaux

L'amplitude du territoire est de 51 mètres, depuis le niveau de l'océan (altitude 0 m, voire inférieure) jusqu'au point le plus haut situé sur la commune de Croix-Chapeau, au lieu-dit « la Garde aux Valets » (altitude 51 m).

Des lignes de crêtes se dessinent, du Sud-Est vers le Nord-Ouest. D'autres points hauts se matérialisent : « Les Moindreaux sur la commune de Marsilly » (altitude 31 m), « Beauregard » sur la commune de Saint-Xandre (altitude 34 m), « la Lizandière »sur la commune de L'Houmeau (altitude 29 m), « Fief des Maquins » sur la commune de Dompierre-sur-Mer (altitude 33 m), « Fief des Mottes » sur la commune de Sainte-Soulle (altitude 41 m), « le Moulin Blanc » sur la commune de Vérines (altitude 40 m), entre les communes de Montroy et La Jarrie (altitude 40 m).

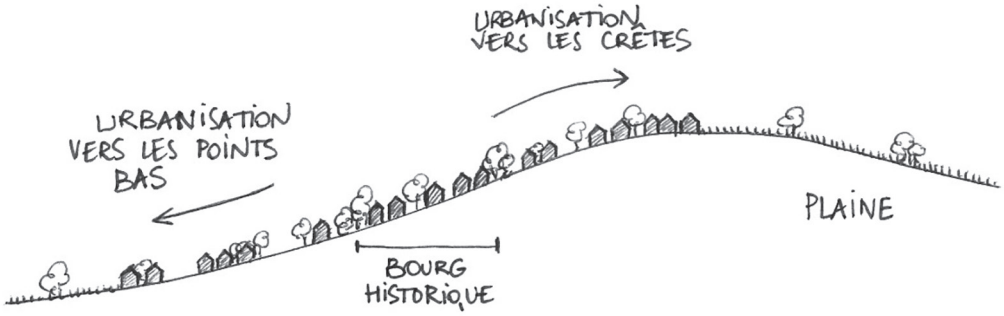
Le relief, bien que peu ample, propose de nombreuses ondulations dans lesquelles viennent s'inscrire les différents paysages bâtis et les plaines. Ces vallonnements s'accentuent sur les franges du littoral et des marais.

Ces derniers proposent des étendues planes plus ou moins importantes, plus ou moins ressenties selon la végétation arborée en place. Les marais doux mouillés très boisés sont ainsi moins perçus comme plans que les marais doux desséchés et les marais maritimes où la végétation arborée est rare.

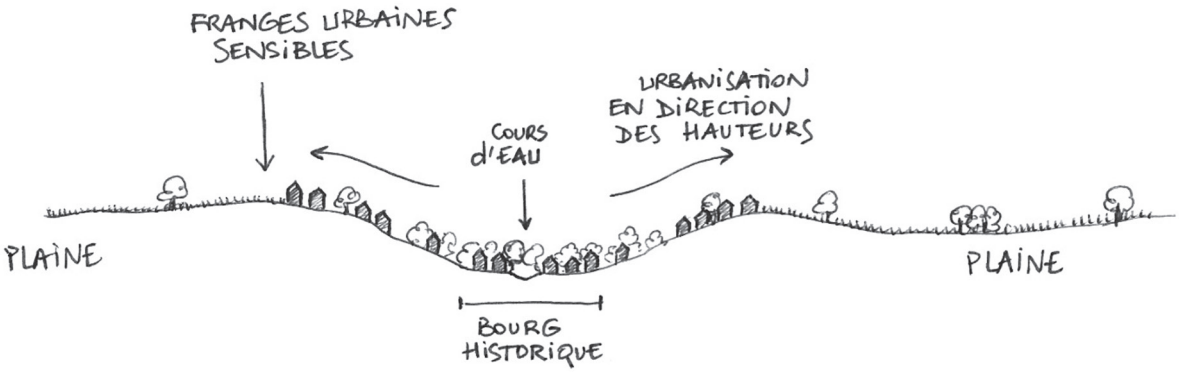
De nombreux bourgs se sont implantés le long des lignes de crêtes, mais jamais sur le point haut lui-même, toujours à l'abri d'un versant : Marsilly, Saint-Xandre, Lagord, Puilboreau, Vérines, Sainte-Soulle, Dompierre-sur-Mer, Saint-Rogatien, Bourgneuf, Montroy (dont le bois est sur le « sommet » de la crête), Clavette, La Jarrie et Croix-Chapeau.

C'est aussi une particularité du territoire de l'agglomération rochelaise : une partie des 28 communes regarde vers l'Ouest et l'océan, tandis qu'une autre s'oriente en direction des terres de l'Est.

Ces entités rencontrent des difficultés d'intégration paysagère lorsqu'il s'agit d'étendre leur urbanisation en direction des crêtes : elles s'offrent aux regards lointains, se tournent vers des reliefs dont elles se protégeaient.

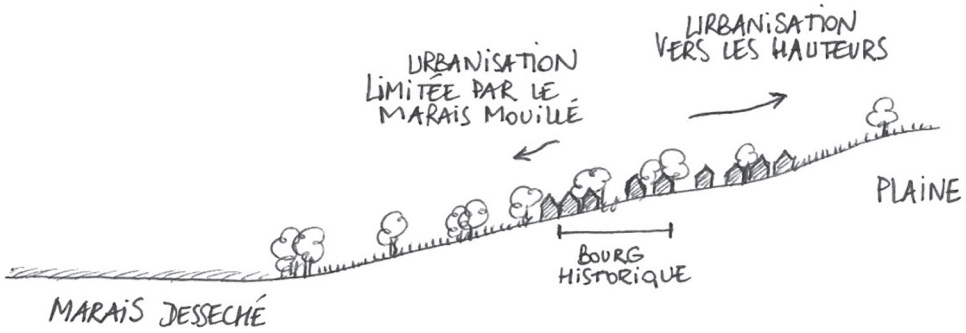


À l'inverse, d'autres bourgs ou hameaux se sont installés à proximité des cours d'eau, dans les reliefs en creux, se dissimulant dans la végétation des marais mouillés : Nieul-sur-Mer et le Gô, La Sauzaie (Saint-Xandre) et le Chenau, Usseau (Sainte-Soulle) et la Courante, Loiré (Vérines) et la Chenaude, Périgny et la Moulinette, L'Aubertière (Saint-Médard-d'Aunis) et le Machet, Saint-Christophe et son ruisseau homonyme, La Jarne et l'Otus, Salles-sur-Mer et le Panzay. Aujourd'hui les extensions de ces entités bâties sont d'autant plus sensibles qu'elles se font en direction des points hauts. Si aucun traitement paysager spécifique n'est réalisé, les franges deviennent visibles et font perdre les identités intimistes.

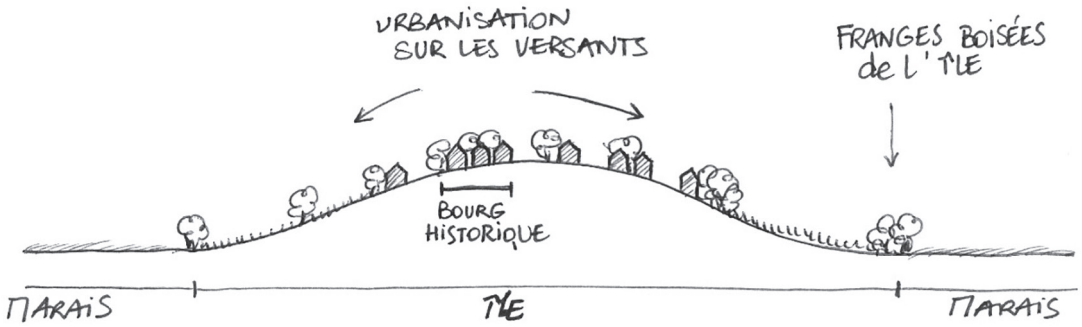


Esnandes a la particularité de s'être implantée sur les rebords des marais.

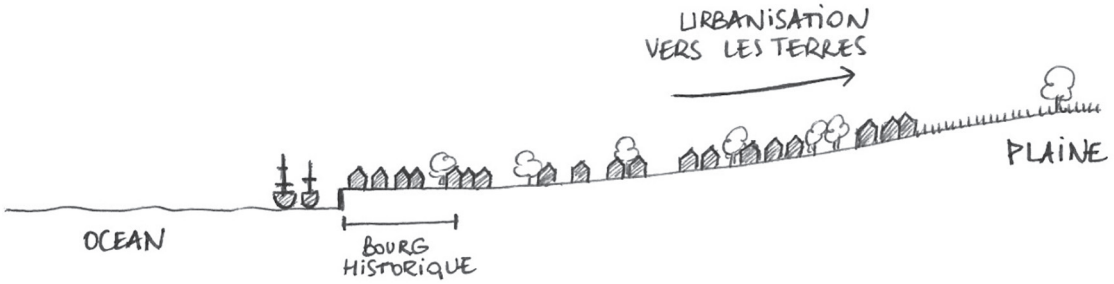
D'autres bourgs et hameaux, de façon plus ou moins affirmée, ont choisi une installation à mi-hauteur, bénéficiant à la fois des plaines et des marais : Aytré, Angoulins, Saint-Vivien, Thairé. Certaines franges de ces bourgs bénéficient du réseau végétal en présence.



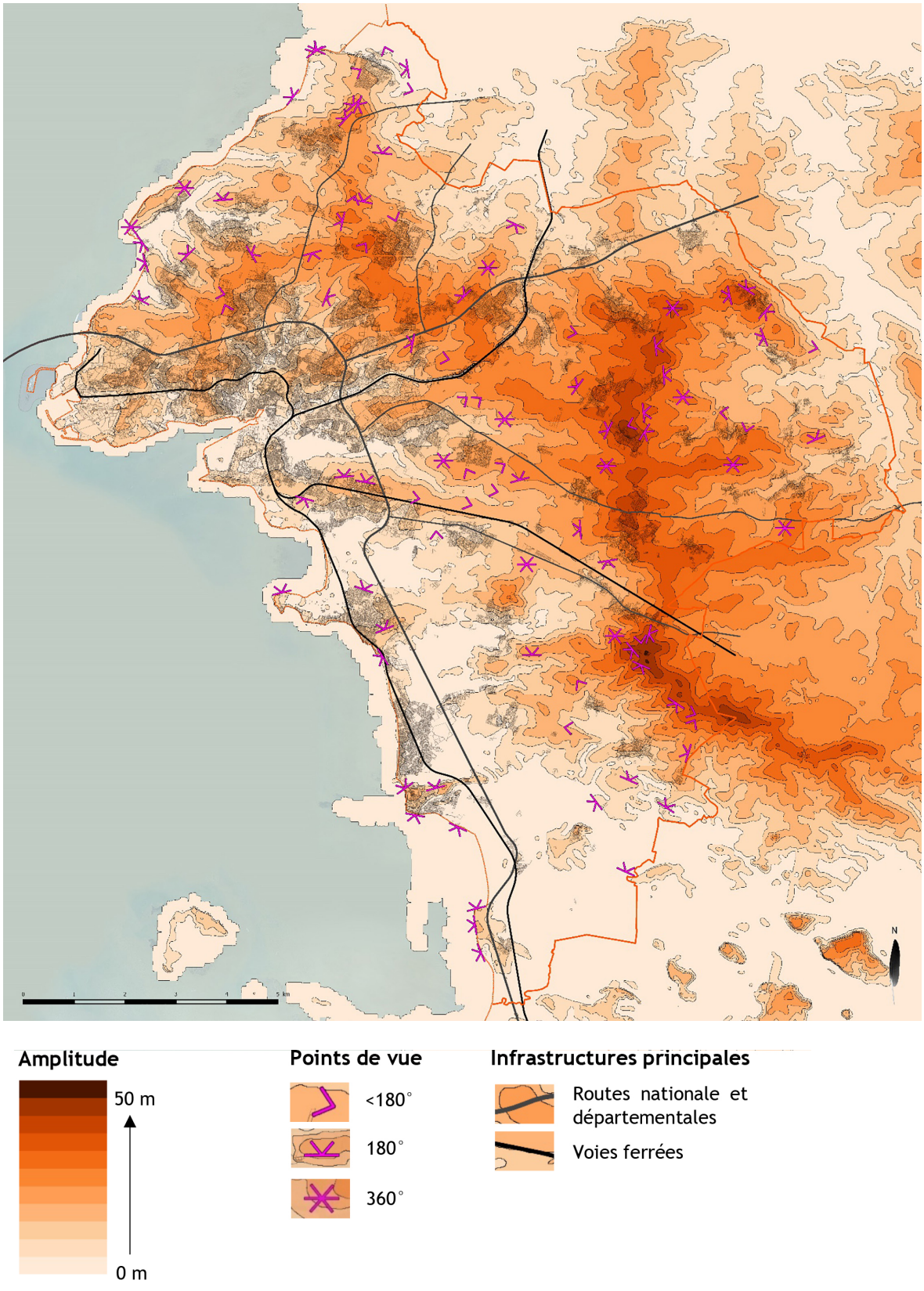
Ce principe d'implantation, on le retrouve de façon plus particulière avec les îles ou îlots du marais de Rochefort : le Marouillet et Voutron (Yves), Le Vieux-Châtelaillon-Plage sur la colline d'Angoute. La transition entre ces modelés émergents et le marais voisin est marquée par un cordon végétal important, qui a tendance à remonter les pentes quand celles-ci ne sont pas cultivées.



Le littoral de l'agglomération fait place aux implantations des bourgs-ports : La Rochelle, L'Houmeau, Lauzières (Nieul-sur-Mer), Châtelaillon-Plage, Les Boucholeurs (Yves et Châtelaillon-Plage), entités bâties qui s'étirent en direction des terres, et donc par principe vers les hauteurs du relief, après s'être étiré le long du littoral.



4.3.2 POINTS DE VUE



Topographie, points de vue et infrastructures principales.

Le relief ondulé permet de profiter de nombreux panoramas, avec assez souvent des horizons très lointains. Tout élément émergent constitue un amer visible parfois à plus de 10 km, voire bien plus dans les marais.

Ce qui rend ces paysages d'autant plus sensible à tout nouveau projets de construction ou d'aménagement situé dans un de ces cônes de vues.

Les repères recensés sur le territoire sont un atout dans les perceptions visuelles car ils permettent de s'orienter et de comprendre l'environnement dans lequel on se situe. Les éléments repères principaux sont les clochers d'église dont les flèches s'élèvent suffisamment haut, les châteaux d'eau liés par leur fonction aux points hauts du territoire et les silos qui maillent le territoire agricole. Tous ces éléments présentent une architecture propre qui les dissocie les uns des autres. On remarquera dans une moindre mesure des boisements, des bâtiments industriels, des immeubles d'habitation, des ouvrages d'art, des antennes relais, des anciens moulins...

Certains de ces éléments ne sont pas forcément qualitatifs d'un point de vue esthétique ni architectural.



Eglise de Thairé



Gare de La Rochelle



Silos de La Pallice La Rochelle vus depuis L'Houmeau



Château d'eau de Sainte-Soulle



Eglise d'Esnandes - Château d'eau de Marsilly



Tour hertzienne - Saint-Xandre



Bois de Montroy



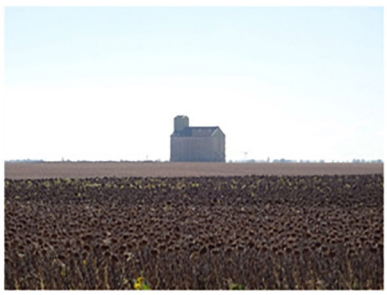
Pont de l'Île de Ré



Moulin Chichillon - Dompierre-sur-Mer



Silo et Château d'eau de Croix-Fort



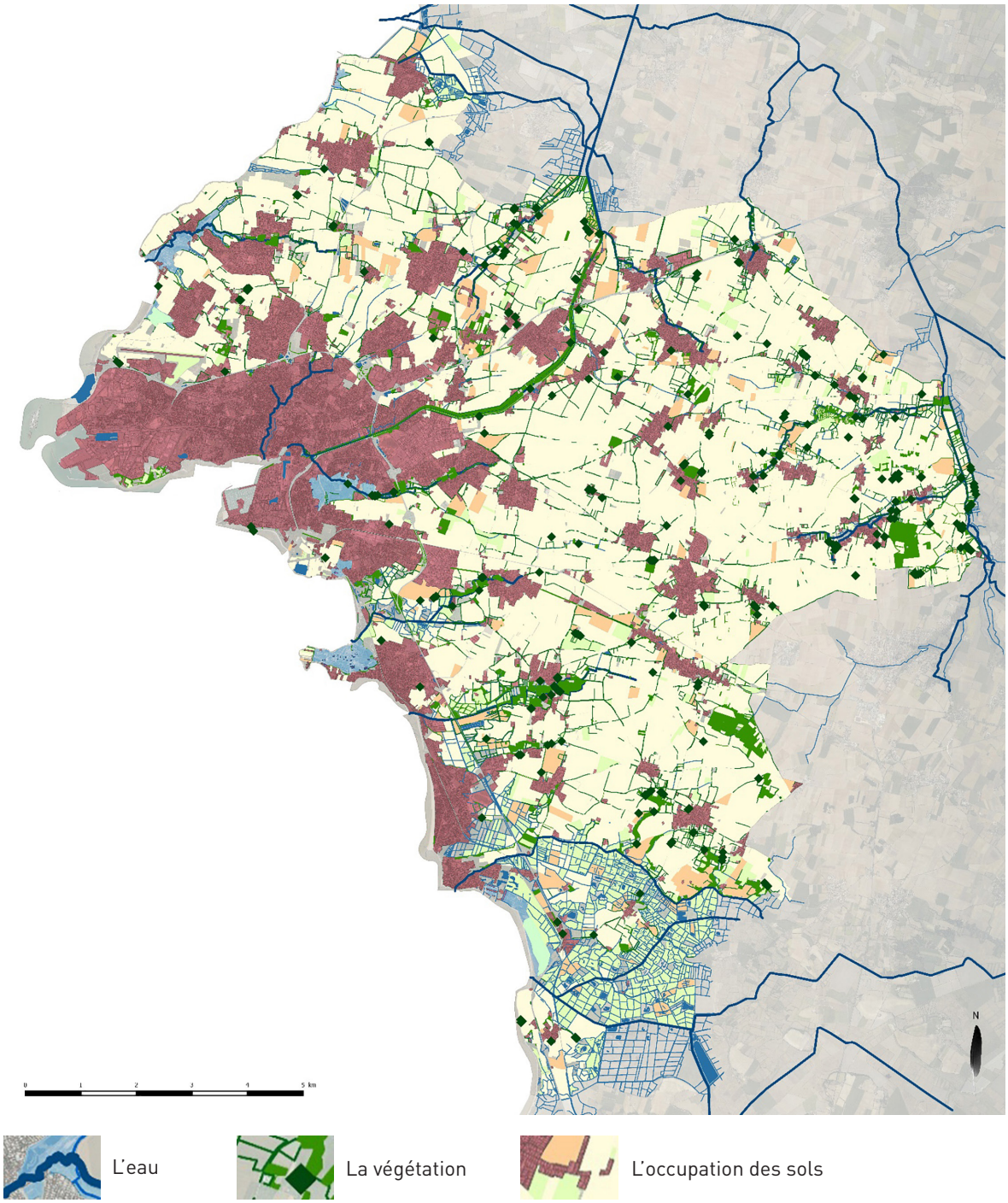
Silo de Saint-Médard-d'Aunis



Mireuil et la tour aéroport depuis le Port du Plomb

4.4 / COMPOSANTES DU PAYSAGE

Ces composantes du paysage forment la partie visible des paysages. Elles sont les données concrètes, établies, ce que l'on voit. C'est à partir de l'analyse de ces composantes, au même titre que le relief et la géologie, que l'on définit les entités paysagères du territoire.

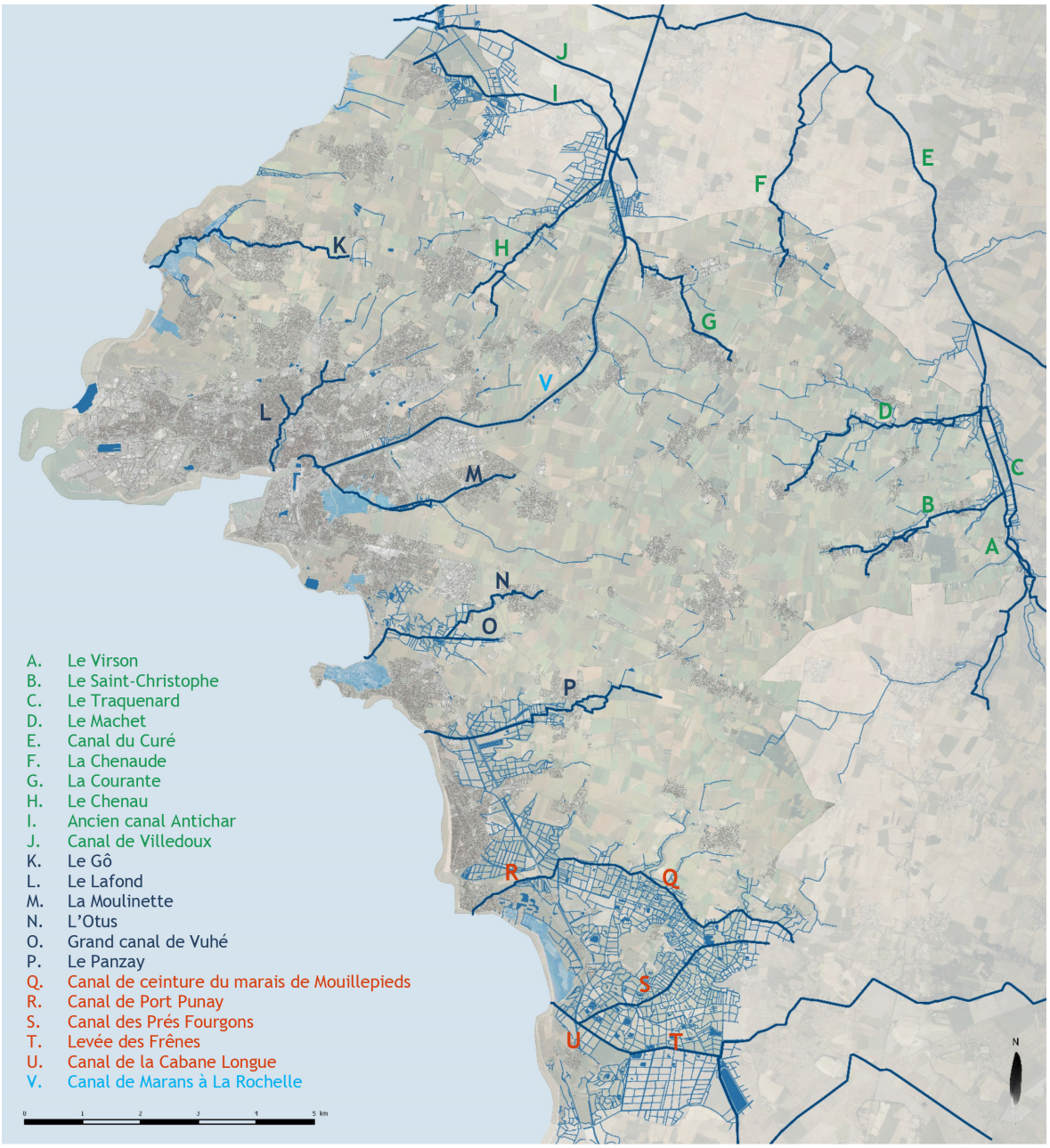


Les composantes du paysage.

4.4.1 L'EAU

Le réseau hydrographique est composé de ruisseaux, à écoulement permanent ou non, de canaux et de fossés.

La présence de l'eau contribue très fortement à caractériser les grands types de paysages en place. Selon sa présence et ses formes, elle marque de manière spécifique tel ou tel secteur. L'eau c'est aussi l'histoire de ce territoire. Malheureusement, la présence de l'eau, reste encore assez difficile à percevoir. Les cours d'eau du territoire sont souvent « oubliés » : peu perceptibles, peu larges, souvent assimilés à de « simples » fossés, des ouvrages de récupération d'eau de pluie, avec une présence de l'eau qui n'est pas systématique selon les saisons... Seuls les cours d'eau qui traversent les villages, les bourgs ou les villes, bénéficient d'une certaine visibilité qui s'accompagne d'une mise en valeur par le biais de parcs publics.



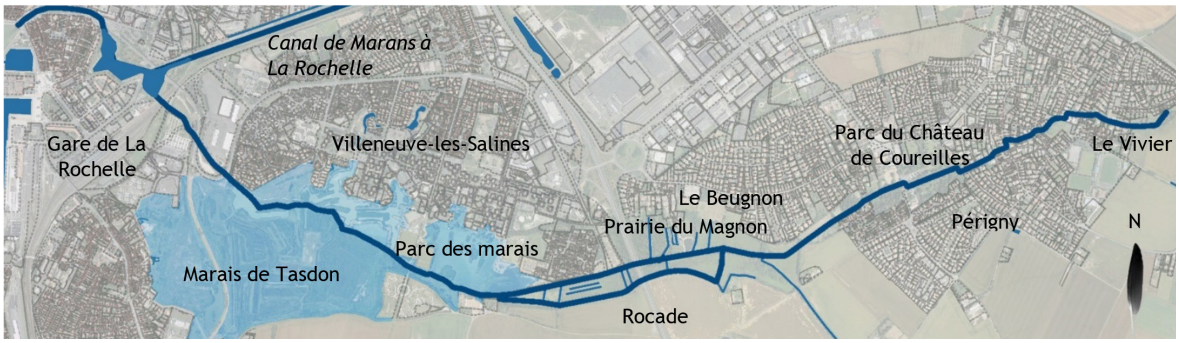
Le réseau hydrographique.

En dehors de ces zones urbaines, l'entretien des cours d'eau et de leurs berges n'est pas toujours réalisé. On constate un renfermement des abords par une végétation non maîtrisée, des difficultés d'écoulement liées à des obstacles divers (branches mortes, développement anarchique de la végétation dans le lit majeur ou sur les berges...).

Ces mauvaises pratiques favorisent indirectement le développement de certaines plantes invasives.

La traversée de ces cours d'eau est rarement mise en valeur, que ce soit sur les axes routiers principaux ou les chemins agricoles. Les garde-corps et les murets des ouvrages qui accompagnent les franchissements sont peu qualitatifs. C'est pourtant lors de ces franchissements qu'on peut révéler la présence du réseau hydrographique, notamment par une signalétique adaptée.

Exemple de la rivière de la Moulinette





Le Vivier.



Parc du Château de Coureilles.



Prairie du Magnon.

Exemple du Virson





À Belle d'Oie.



Lac au centre-bourg de Saint-Christophe.

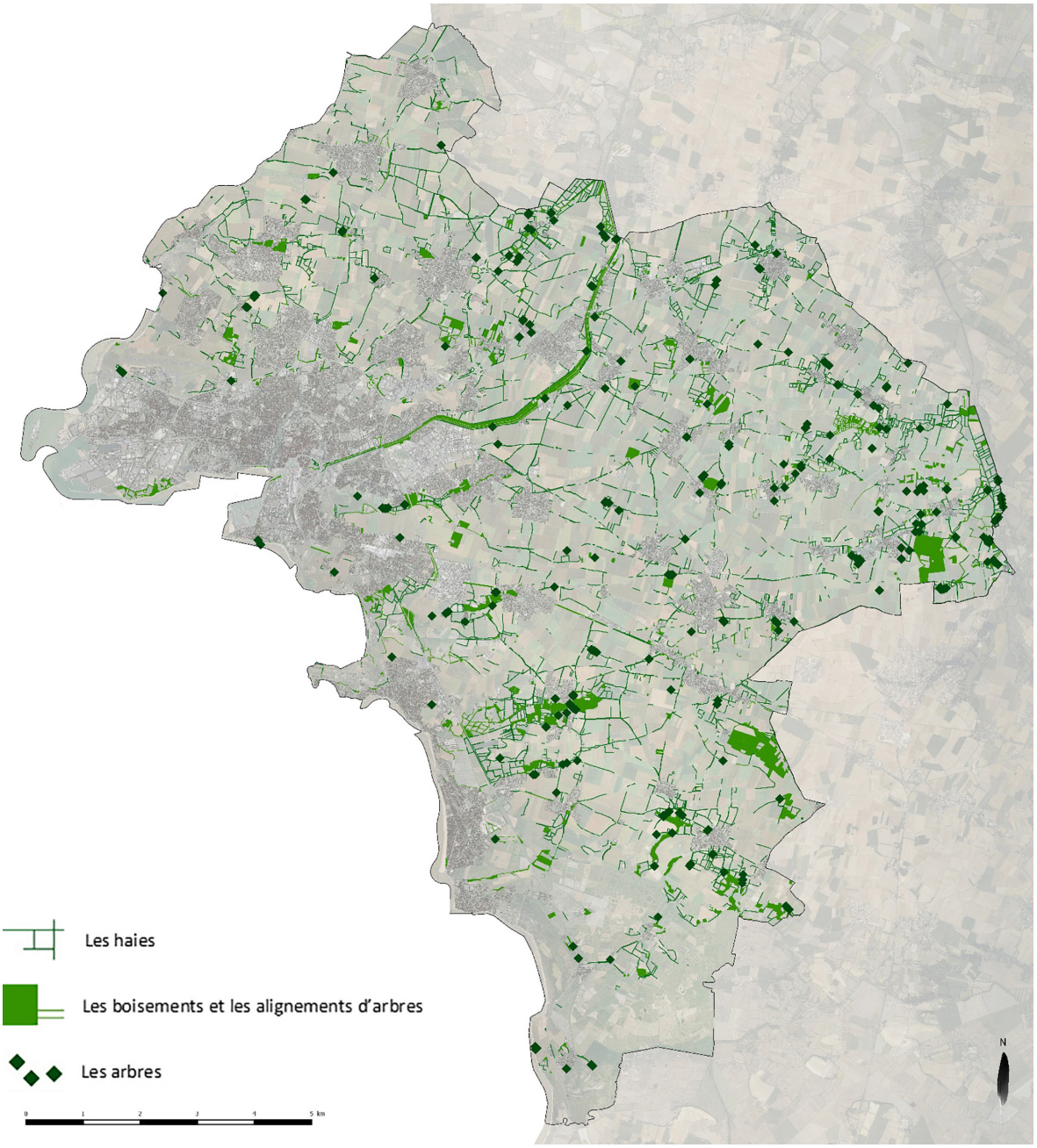


À La Martinière.

4.4.2 LA VÉGÉTATION ET LES TYPES DE CULTURES OU D'OCCUPATION DU SOL

La définition des paysages est fortement liée à l'occupation des sols d'un point de vue agricole. Le territoire offre aujourd'hui une grande diversité de cultures, qui compose la richesse des plaines et des marais. L'élevage participe à l'animation du paysage mais aussi à son entretien, notamment dans les marais. La pérennité des cultures fourragères (prairies permanentes, prairies temporaires, fourrages) est intimement liée à ce système agricole.

D'une manière générale, les cultures fourragères et maraîchères se situent dans les zones humides ou fraîches de fond de talweg ou de type marais. Les grandes cultures occupent principalement les plaines, mais ont tendance à « descendre » dans les marais où il n'est pas rare de trouver des cultures de maïs. Les autres cultures dites « diverses » se répartissent sur l'ensemble du territoire, souvent au contact des zones urbaines, là où le parcellaire plus complexe ne favorise pas les grandes cultures. On notera la particularité des marais doux mouillés propices au développement du maraîchage (petit parcellaire, protection du vent par les haies, sols favorables et niveau bas...) qui constituent souvent des corridors de biodiversité et paysagers.



La végétation recensée en dehors des enveloppes urbaines.

PALETTE VÉGÉTALE

Toujours en lien avec le relief et les sols, et dans une région relativement plane, le végétal joue un rôle considérable dans la diversité paysagère puisqu'il masque, filtre, cadre et met en scène fortement les espaces selon sa nature et sa position. La diversité des palettes est importante, que l'on soit sur une plaine calcaire, un milieu humide, salé ou non, etc. Cette palette varie et l'aire de répartition des végétaux s'organise entre Plaine, Milieux humides et littoral.

La végétation et le réchauffement climatique[2]

La question du réchauffement climatique se pose vis-à-vis de l'évolution du végétal, avec des prévisions qui se précisent au fur et à mesure, prenant en compte l'augmentation des températures mais aussi du taux de CO_2. Les prévisions en cours (GIEC 5) convergent sur des augmentations de températures. Concernant les précipitations, les prévisions divergent, allant d'une légère augmentation par rapport au climat actuel à une très forte réduction.

Plusieurs causes sont à prévoir sur le territoire de l'agglomération :

- la migration de certaines espèces végétales : Le futur climat de notre région semble s'orienter plus ou moins rapidement vers des conditions de type méditerranéen avec des périodes de sécheresse plus marquées et des hivers doux et pluvieux. Notre côte atlantique est déjà soumise à ces influences avec la présence d'essences méditerranéennes telles que le chêne vert et certains pins, plus résistants. Ce sont les chênes sessiles et pédonculés qui risquent d'être les plus vulnérables ;
- l'impact sur les maladies et les ravageurs des arbres : Certaines maladies qui apprécient un temps plus chaud et plus humide risquent de se développer, comme la maladie de l'encre du chêne qui aura tendance à se développer en cas d'hivers plus doux et humides.

Plusieurs méthodes permettront de faire face à l'intensification de la sécheresse et des tempêtes, notamment dans le cadre des reboisements :

- un choix judicieux du matériel végétal (essence, provenance) ;
- l'adaptation essence-station, le travail du sol et le contrôle de la végétation herbacée ;
- la réduction des densités, les mélanges ;
- la surveillance phytosanitaire.

Les espèces envahissantes

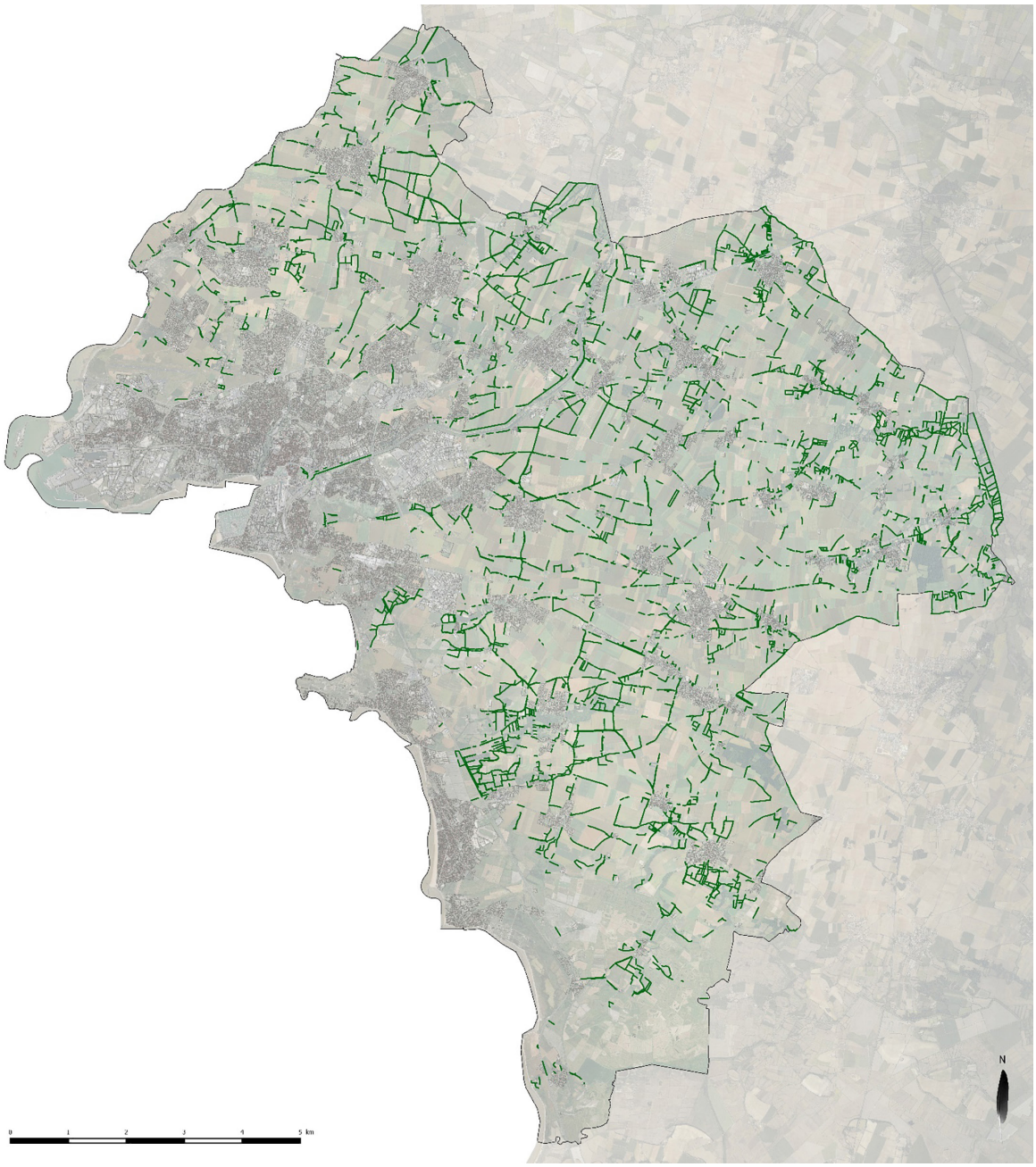
Plusieurs plantes invasives ont été observées sur le territoire. Ces plantes ont des impacts plus ou moins importants sur la flore locale. Beaucoup s'installent dans les marais. Leur éradication totale est impossible mais une diminution de la population peut être envisagée. Chaque plante ayant un mode de dispersion différent, la lutte contre leur propagation sera spécifique à chacune.

(2) Sources GIEC / CRPF / INRA / Prom'Haies.

LES HAIES

Ce sont plus de 724 km de haies qui ont été recensés sur le territoire en dehors des enveloppes urbaines, entre septembre et novembre 2014. Sont incluses les haies bocagères mais aussi les haies de conifères car, bien que non souhaitées pour leurs essences exogènes et l'aspect non qualitatif dans le paysage, cela permet de les situer.

Les kilométrages et pourcentages qui suivent dans le diagnostic sont issus de ce recensement. Ils n'ont qu'un caractère indicatif, l'élément végétal évoluant continuellement.



Haies recensées en dehors des enveloppes urbaines.

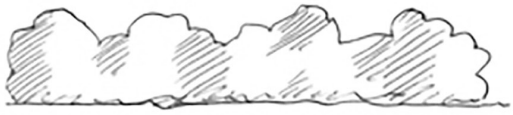
Les différents types de haies et leur répartition sur le territoire



Haie résiduelle / HR
44,3 kms / 6,1 %
Haie très fragilisée, avec quelques souches dépérissant et touffes arbustives. Devenir très incertain.



Haie résiduelle arborée / HRA
8,1 kms / 4,9 %
Les strates arbustive et herbacée ont disparu, les arbres sont âgés. C'est une typologie très appréciée car elle met en valeur les sujets arborés âgés. Elle apporte également de l'ombre aux animaux. Néanmoins la question de la pérennité de la haie est posée.



Haie arbustive basse / HAB
4,5 kms / 0,6 %
Composée des strates arbustive et herbacée, elle est taillée de façon « libre » et à un niveau bas (1,50m maximum).



Haie arbustive basse avec arbres / HBAA
1,8 kms / 0,2 %
Souvent présente à proximité des fermes, ou en relation avec des prés d'élevage, elle nécessite un entretien régulier ce qui diminue sa fonction écologique. Elle offre en revanche des perceptions visuelles intéressantes puisque le regard file au-dessus de la strate arbustive.



Haie arbustive haute / HAH
15,6 kms / 2,1 %
Composée des strates arbustive et herbacée, elle est laissée libre ou taillée « en rideau ». Entrent dans cette catégorie les haies monospécifiques de tamaris que l'on trouve spécifiquement dans les marais ou en bord de littoral.



Haie multistrates
636,8 kms / 83,9 %
Cette haie « complète » où toutes les strates sont représentées offre un maillage bocager solide, qui reste relativement opaque visuellement en toutes saisons. Les variations viendront de l'épaisseur du linéaire et du mode d'entretien choisi. Accueillant un maximum d'espèces animales, elle répond à l'essentiel des exigences de la faune.



Jeune haie / JH
35,3 kms / 4,9 %
Plusieurs actions récentes d'agriculteurs ou de collectivités ont permis la plantation de nouveaux linéaires de haies. Parfois un manque d'entretien risque de limiter leur développement voir leur disparition. Lors du projet de plantation, la notion de gestion est primordiale.

Près de 8% du linéaire des haies recensées a été constaté en mauvais état, soit plus de 55 km de haies. Parmi elles, 47,5% sont des haies résiduelles ou résiduelles arborées, qui sont donc vouées à disparaître dans un avenir proche si aucune intervention n'a lieu. Plusieurs raisons à ce constat :

- les haies sont ponctuées d'arbres morts, souvent d'anciens ormes malades de la graphiose ;
- les haies sont dégradées par un matériel d'entretien non adapté ;
- les haies sont fragilisées par un entretien trop intensif.

LES BOISEMENTS

Environ 932 ha de boisements (soit 2,8% du territoire de la CdA) et 21 km d'alignements d'arbres ont été recensés sur le territoire en dehors des enveloppes urbaines, entre septembre et novembre 2014.

L'IFN (Inventaire Forestier National) définit les typologies de boisements ainsi :

- un bois couvre une surface entre 40 ares et 4 hectares ;
- une forêt couvre une superficie supérieure à 4 hectares.

De ce point de vue, on peut relever une cinquantaine de forêts sur le territoire, même si on parle localement plutôt de « bois ». En effet, la plupart des boisements sont privés et inaccessibles, sauf par le biais de chemins ruraux traversant, et n'offrent pas une idée de « balade en forêt » comme dans d'autres territoires. Les deux plus grandes continuités boisées recensées sont :

- « Le bois de la Garde », de « la Petite Chasse » et de « la Grande Chasse », sur les communes de Croix-Chapeau et Thairé, (82 ha) ;
- « la Forêt » sur la commune de Saint-Christophe (66 ha).

Les boisements offrent différentes formes, massifs et compacts comme à Salles-sur-Mer ou composés de clairières et de haies très épaisses comme à Saint-Médard-d'Aunis. Ils résultent de formes anciennes ou d'une évolution récente de parcelles entourées de haies bocagères.

Bon nombre d'entre eux font partie des réservoirs de biodiversités identifiés sur le territoire.

Ils ponctuent le territoire quand ils sont en bosquet, ils soulignent l'horizon quand ils s'étalent, ils marquent la présence d'une grande bâtisse ou d'un château quand ils forment des parcs boisés, ils révèlent la présence d'un cours d'eau en les longeant.

LES ALIGNEMENTS D'ARBRES

Ils accompagnent certaines voies de communication, soulignent l'entrée d'un domaine, d'un village. Ils sont en règle générale mono-spécifiques, composés d'arbres de haut jet.

Pressions :

Environ 85% des boisements recensés (796 ha) sont aujourd'hui classés en EBC ou repérés dans les PLUs au titre de l'article L. 123.1.5.III.2° du Code de l'urbanisme.

Près de 10 ha de boisements classés EBC ou repérés dans les PLUs ont disparu (ou n'ont jamais existé).

- sur l'ensemble des boisements, 0,5% étaient des jeunes plantations, soit 5 ha ;
- 2% ont été repérés en mauvais état soit 19 ha.

Cette notion de mauvais état est souvent liée à un abandon du boisement qui évolue mal sans entretien. Les lisières, parfois, souffrent au contact des champs agricoles : l'agriculteur cultive son champ jusqu'au pied des arbres, ce qui fragilise le végétal.

Beaucoup d'alignements d'arbres récents le long des voies semblent chétifs, et donc peu pérennes. Cela peut avoir plusieurs causes :

- une mauvaise technique de plantation, par exemple une dimension de la fosse de l'arbre insuffisante ;
- la plantation d'une essence mal adaptée au terrain, souvent constitué des remblais de création de la route et donc très calcaire ;
- l'entretien insuffisant des plants, notamment dès les premières années : manque d'arrosage, tuteurage non satisfaisant ;
- le non-remplacement des plants morts qui dénaturent l'alignement en lui-même.

LES ARBRES

Ce sont 356 arbres isolés qui ont été recensés sur le territoire en dehors des enveloppes urbaines, entre septembre et novembre 2014.

Les arbres repérés offrent plusieurs situations : isolé en plein champs, au cœur d'une haie, en lisière d'un boisement, le long d'un fossé, dans un jardin, au milieu de vignes...

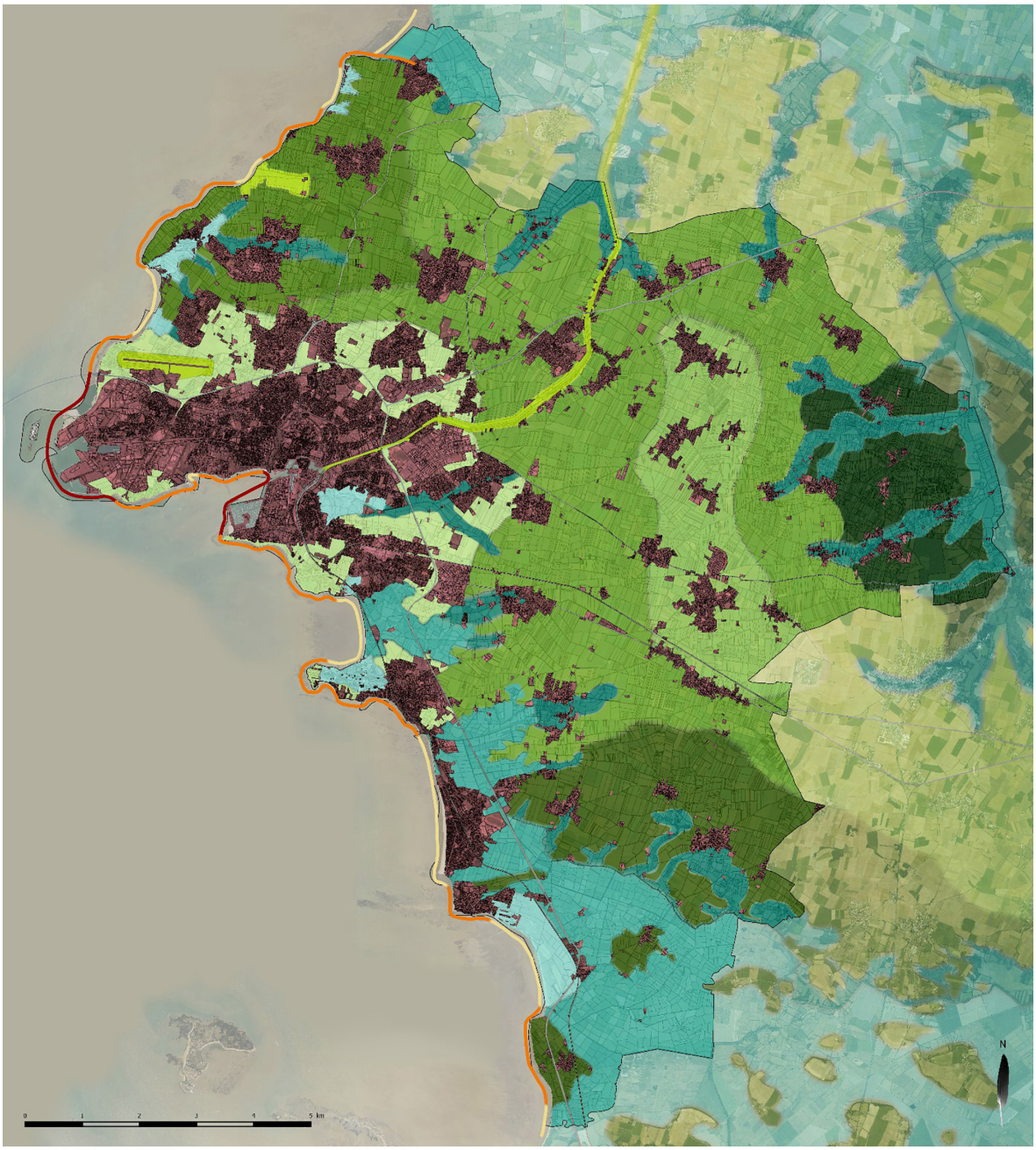
Leurs caractères varient mais ils ont tous de l'importance : arbres séculaires ou jeunes plants, essence locale ou importée, point de repère ou discret, rareté de l'essence... Leur présence étant relativement dispersée sur le territoire, chaque arbre devient un élément important à préserver et valoriser.

Parmi les arbres repérés, certains sont taillés en têtard : 6 platanes, 1 saule, 1 tilleul et 49 frênes. Ce type de taille, de moins en moins pratiqué sur le territoire de l'agglomération rochelaise, évoque un passé agricole où tous les éléments du paysage avaient une utilité. Ainsi la taille de l'arbre en têtard permettait de récolter du bois pour le chauffage sans sacrifier la vie de l'arbre. L'abandon de cette pratique peut rendre le sujet sensible aux tempêtes, car il développe de grandes branches charpentières qui le déséquilibrent. Plusieurs des gros sujets repérés souffrent de ce manque d'entretien.

4.4.3 LES ENTITÉS PAYSAGÈRES

L'unité paysagère correspond à « un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée [...]. Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de forme de ces caractères ». Les structures paysagères sont « des systèmes formés par des éléments de paysage et les interrelations, matérielles et immatérielles, qui les lient entre eux ainsi qu'à leurs perceptions par les populations. Ces structures paysagères constituent les traits caractéristiques d'une unité paysagère » et « [...] offrent l'armature des projets de protection, de gestion et/ou d'aménagement du paysage ».

Le diagnostic a permis de décliner 5 grandes familles de paysage, elles-mêmes sous-divisées : le littoral, le bâti, les plaines, les marais et les paysages singuliers.



Les entités paysagères de l'agglomération de La Rochelle.

Le littoral :

Les falaises.

Les baies.

Artificialisation du trait de côte.

Le bâti :

Villes, villages, hameaux et bâtis isolés.

Les marais :

Les marais maritimes.

Les marais doux desséchés.

Les marais doux mouillés.

Les plaines :

La plaine urbaine.

La plaine des crêtes.

La plaine ouverte.

La plaine ouverte sur le littoral.

La plaine ouverte sur le marais et le littoral.

La plaine vallonnée boisée.

Les paysages singuliers

1. Canal de Marans à La Rochelle.
2. Golf de la Prée.
3. Aéroport de La Rochelle - Île de Ré.

4.4.4 L'INTERFACE PAYSAGES BÂTIS ET PAYSAGES NON BÂTIS

LES COUPURES D'URBANISATION ENTRE LES ESPACES URBANISÉS

Sans renvoyer à une notion développée par la loi littoral, une coupure d'urbanisation permet d'identifier plus ou moins clairement les contours d'une ville, d'un bourg, d'un village. Elle n'est pas constituée de « rien », mais au contraire composée d'espaces agricoles, naturels, de bâti isolé, de petits hameaux, de bois, de haies... Elle facilite la lecture des paysages urbains, offrant une identité à chaque entité, voir à chaque commune, grâce aux franges urbaines et aux entrées de ville qui se détachent de l'environnement non bâti. Elles peuvent aussi être le support de trames verte et bleue à préserver.

Dans les zones où l'espace agricole et naturel reste important voir majoritaire, les coupures d'urbanisation sont facilement identifiables et semblent « aller de soi ». Les développements qui s'effectuent sous forme de lotissements ou zones d'activités sur les marges des bourgs et villages posent la question de la limite urbaine : jusqu'où urbaniser ?

QUELLE COUPURE D'URBANISATION PRÉSERVER ?

Parfois ces coupures sont très fines, quasi inexistantes, symbolisées par une route, un axe hydrographique, une ouverture visuelle... Comment révéler l'identité de chaque commune dans ce cas ? Quel sens donner à cette micro-coupure ? Faut-il la maintenir ou au contraire renforcer la continuité urbaine ?

Dans un environnement très urbain comme celui de La Rochelle et ses communes voisines de Lagord, Puilboreau, Aytré, Périgny, Saint-Rogatien et La Jarne, ces coupures sont rares et se font d'autant plus importantes qu'elles peuvent avoir tendance à disparaître (pression urbaine). Elles permettent de garder un lien entre la ville et son territoire « naturel », de conserver des espaces de perméabilité pédologique mais aussi visuelle, d'offrir des respirations à la densité urbaine.

Le PADD du SCoT de l'agglomération de La Rochelle a clairement identifié l'objectif de maintenir les « doigts de gants » et les « coupures d'urbanisation » entre les villages[3].





Exemple des coupures entre Clavette / Montroy / La Jarrie / Saint-Médard-d'Aunis.

(3) « La maîtrise de l'urbanisation et de l'environnement incluant la maîtrise de l'usage de l'automobile... la préservation de l'agriculture et le maintien des coupures d'urbanisation et de la qualité de l'environnement littoral et rural », page 12 du PADD. ibid page 19, et 24 du PADD.

LES FRANGES URBAINES

Une frange urbaine symbolise la zone de contact entre les limites de l'urbanisation à un instant T et les espaces naturels ou agricoles. Elle concerne tout type d'urbanisation : les quartiers d'habitations, les zones d'activités, les zones commerciales... C'est l'image de la ville, du bourg, du village qui est donnée à voir depuis l'extérieur des enveloppes urbaines.

Cette frange peut être relativement pérenne, voire définitive, du fait de contraintes qui limitent l'urbanisation (hydrographie, relief, protection écologique...). Elle est parfois aussi temporaire, en constante évolution. Mais elle peut également être « préméditée », pensée en amont. Dans un contexte de paysage agricole, les franges ont souvent un aspect rectiligne, très géométrique, lié au découpage du parcellaire agricole investi au fur et à mesure. Cela peut renforcer la difficulté d'intégration, surtout dans les zones peu fournies en haies bocagères et boisements. Ainsi la question de l'intégration ne peut pas se poser de la même manière selon le paysage dans lequel on se trouve.

Certaines franges sont très qualitatives, l'urbanisation est bien intégrée, à l'échelle, le front bâti est filtré, proportionné avec son environnement et les volumes, le vide autour ; d'autres au contraire sont très pauvres et dégradées : plusieurs facteurs expliquent cela : longueur de la franche, linéarité, aspect rectiligne, couleur des murs (blanc très visible) absence de filtre, des filtres trop petits, trop clairsemés, absence de transition, des implantations qui tournent le dos, etc.

LES ENTRÉES DE VILLE

La dénomination « entrée de ville » concerne les entrées d'Agglomération des villes, des bourgs et des villages. C'est-à-dire les accès aux enveloppes urbaines depuis des voies circulables par les véhicules motorisés.

L'entrée est l'image de la ville donnée à voir au conducteur, piéton ou cycliste. Elle doit permettre d'identifier l'arrivée dans une entité urbaine (peu importe sa taille). C'est une porte imaginaire plus ou moins secrète : l'entrée peut se découvrir au dernier moment, ou être visible de loin.

Sur le territoire, il est important de faire émerger les entrées de l'agglomération urbaine principale (La Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny, Aytré), qui sont liées à de grandes infrastructures.

Comme pour les franges urbaines, les entrées de ville peuvent être classés en deux familles : dégradées / de qualité. Un inventaire spécifique a été mené.

Certaines entrées de ville sont considérées comme « dégradées » car :

- la première vision de l'entité bâtie est négative : matériaux non qualitatifs, essences végétales exogènes, transition inexistante avec le milieu naturel ou le milieu agricole ;
- des petits équipements viennent perturber la lecture : multiplication de signalétique, zone de containers à tri non intégrée, réseau électrique aérien...

Aucun traitement particulier n'existe ou ceux-ci sont désuets, donnant un sentiment d'abandon, de non dynamisme.



Exemples de franges urbaines très peu intégrées au grand paysage.

PRESSIONS

Le développement des lotissements d'habitation dans les 30 dernières années offre aujourd'hui dans certaines communes une image d'urbanisation très extensive qui s'est développée au détriment des terres agricoles ou naturelles. C'est la « France moche ». Outre cet aspect spatial, ces lotissements ont souvent été aménagés sans prise en compte de l'environnement paysager, sans la création de zones de transition qui permettraient leur intégration, laissant chaque particulier aménager ses limites, d'où une vision très hétérogène des franges urbaines. Ils ont également tendance à ne pas avoir de liaison avec le contexte local, avec une juxtaposition de projets, de lotissements, qui proposent une image banale.

Ces dernières années, la tendance change grâce à une prise de conscience des acteurs du territoire. Néanmoins il est constaté que ces aménagements paysagers sont souvent minimisés (surface destinée aux plantations réduite, qualité moyenne des prestations : question de la rentabilité de l'opération) et ne produisent pas l'effet escompté avant de nombreuses années. Lorsque des plantations sont prévues en limite, elles restent bien souvent dans le domaine privé, ce qui ne garantit pas leur pérennité : chaque particulier pourra les entretenir comme il le souhaite, les laisser dépérir, les arracher, les remplacer par des murs...

Les zones d'activités économiques font désormais l'objet systématiquement d'études d'aménagement prenant en compte leur intégration.

Les trois zones commerciales du territoire (Fief Rose à Lagord, Angoulins et Beaulieu-Puilboreau) sont considérées comme points noirs d'un point de vue paysager. D'autant plus qu'elles se trouvent en entrée de ville et sont visibles de milliers d'automobilistes chaque jour.

Les nouveaux aménagements entrepris pour les extensions de Beaulieu-Ouest, Beaulieu-Est montrent un changement des pratiques (architecture travaillée, plantations des zones de stationnement, réflexion sur les matériaux et les couleurs, bassin de rétention paysager) mais il reste la question difficile des espaces déjà investis. Des études sont engagées pour la requalification de la zone d'Angoulins.

4.4.5 LE PAYSAGE LITTORAL

L'analyse du faciès littoral complète la partie sur la traduction de la loi littoral, pièce 1.4 du PLUi.

Frange de contact entre le continent et l'océan, le littoral est un lieu très original et très attractif. Sa richesse et sa diversité tiennent aux échanges continuels entre les éléments qui participent à cet aspect précaire et instable de ces paysages naturels. La morphologie côtière résulte des différences d'érosions dues à la nature des roches et à la structure des formations. Les roches les plus résistantes forment des pointes tandis que les assises plus tendres forment les baies.

Les activités humaines contribuent à la diversité des ambiances liées à la mer : plage, sports nautiques, port de pêche, port de plaisance, carrelets, ostréiculture et autres cultures marines, pêche, loisirs, etc.

Les activités portuaires ont d'ailleurs façonné une partie de la côte avec des espaces gagnés sur la mer et des digues conséquentes.



Le littoral :

Les falaises. Les baies. Artificialisation du trait de côte.

Le paysage du littoral.

LES FALAISES

Elles se dressent jusqu'à une dizaine de mètres au-dessus du niveau de la mer, laissant découvrir les diverses étapes géologiques qui la composent. La pierre claire resplendit au soleil, de couleur jaune, elle s'assombrit lourdement par temps couvert. Le haut des falaises est souvent occupé par une simple pelouse sèche et parfois quelques arbres courbés par le vent (port drapeau) en raison de l'aridité du substrat. En effet, la couche de terre arable est très mince, offrant peu de possibilité de culture. Egalement, la force des vents et les embruns associés réduisent considérablement l'installation de la végétation.

L'occupation humaine reste globalement faible le long des falaises. La Rochelle, Angoulins et les Boucholeurs sont finalement les seules entités urbaines en contact avec ces falaises. L'intérêt premier est leur position d'observatoire sur l'océan, sur la côte et sur les communes adjacentes.

Un élément identitaire très fort : le carrelet.

La pêche au carrelet est une pratique très ancienne. Aujourd'hui le carrelet est connu principalement sous la forme de cabanes construites sur des pilotis, accessibles soit directement depuis le rivage par une passerelle, soit à marée basse.

Ces ouvrages se concentrent principalement sur les zones de falaises. Ces constructions ont été très affectées lors des tempêtes de 1999 et 2010 (Xynthia).

LES BAIES

Entre les zones de falaises, lorsque l'altitude des terres s'abaisse, on découvre les baies et les anses (petites baies). Ces plages de sable ou galets sont réduites à quelques dizaines de mètres à marée haute, et se découvrent très largement à marée basse. Le regard se porte largement vers l'océan, les arrières étant souvent peu qualifiés : passage de voies de communication, voie ferrée, parkings, enrochements, etc. Les estrans vaseux sont une caractéristique importante de ces baies.

Ils se composent de deux zones naturelles soumises aux mouvements des marées :

- le schorre, localement appelé « mizotte » ou pré-salé, c'est la partie supérieure de la zone intertidale. Cette frange n'est recouverte par la mer que lors des grandes marées d'équinoxe ou de grandes tempêtes ;
- la slikke ou boue, vase nue, est la partie inférieure de la zone intertidale. Recouverte à chaque marée haute, elle se caractérise par l'extrême finesse des sédiments qui la composent. Son autre particularité : la quasi-absence de végétation herbacée.

Au-delà de ces estrans vaseux, l'homme s'est installé pour diversifier ses cultures (conchyliculture, ostréiculture, mytiliculture). Des bouchots, seuls éléments insolites, verticaux, artificiels, émergent de ces vastes étendues de vase ruisselante et étincelante.

ARTIFICIALISATION DU TRAIT DE CÔTE

Le littoral a été fortement modifié en deux endroits principaux et toujours en lien avec des activités maritimes importantes : le port de commerce de La Rochelle - Pallice (comprenant le port de pêche de Chef de Baie) et le port de plaisance des Minimes.

En dehors de ces deux entités, la côte est parsemée de petits ports artisanaux, liés géographiquement et fonctionnellement à l'activité conchylicole et pour le mouillage : port de la Pelle, port du Plomb, port du Loiron, port de Châtelaillon-Plage, port des Boucholeurs. Ils sont accompagnés de digues et de jetées.

Les travaux récents de défense de côte contre la submersion sont venus modifier le trait de côte, dans toutes les communes pourvues d'un PAPI.

4.4.6 LES PAYSAGES DE PLAINE

Le mot plaine est assez péjoratif. Ce paysage semble avoir peu d'intérêt. Il est assez délaissé et on lui prête peu d'attention. Pourtant, compte tenu de sa configuration plane, la moindre modification peut avoir des répercussions importantes. Ce paysage est largement occupé par l'homme et est traversé par de nombreuses infrastructures qui permettent ainsi de découvrir le territoire. Ce sont de grands espaces de respiration où l'organisation semble simple.

Les vallonnements, ondulations du relief, caractéristiques de certains secteurs, permettent une variation dans la perception de ces paysages. Les paysages de plaine offrent parfois de grandes ouvertures, horizons lointains, sur le territoire (relation de l'arrière-pays avec l'océan).

Les éléments paysagers très diversifiés (arbres, haies, bois, champs cultivés, éléments repères, etc.), plus ou moins nombreux, vont également permettre une diversité dans la forme de la plaine.

La présence plus ou moins importante de ces éléments permet également plus aisément on non de mettre en évidence la relation Terre / Ciel. De même, en fonction du maillage de ces éléments, les ouvertures et fermetures participent aux variations de ce paysage de plaine.

L'occupation des sols par les nombreuses cultures recensées et par les différents types d'élevages offre une mosaïque très riche où couleurs, matières se mélangent au fil des saisons.

On trouve sur le territoire plusieurs paysages de plaine :

- plaine urbaine ;
- plaine des « crêtes » ;
- plaine ouverte :
  - › plaine ouverte sur le littoral,
  - › plaine ouverte sur le marais et le littoral ;
- plaine vallonnée boisée.

PLAINE URBAINE

Au cœur de l'agglomération comprenant les communes de La Rochelle, L'Houmeau, Lagord, Puilboreau, Périgny, Saint-Rogatien, Aytré et Angoulins, on discerne de nombreux espaces interstitiels non urbanisés, de taille modeste.

Le développement urbain malgré tout réussi à préserver quelques plaines agricoles ou naturelles qui viennent s'immiscer à travers les entités urbaines, ou plutôt que l'urbanisation vient border, découper, parfois cloisonner. Une majorité de ces interstices remplit le rôle de coupure d'urbanisation entre les différentes communes.

Les éléments arborés sont relativement rares mais pas inexistants. On retrouve des petits boisements et des haies entre L'Houmeau et Lagord qui, parce qu'ils sont accompagnés d'une urbanisation disséminée, donnent une sensation d'espace étriqué.

Plus les interstices sont larges, plus on retrouve les caractéristiques classiques de la plaine ouverte : haies bocagères qui accompagnent les routes ou chemins, grandes étendues cultivées, vallonnement doux...

PLAINE DES CRÊTES

Les communes de Bourgneuf, Montroy, Clavette, La Jarrie, le Nord de Sainte-Soulle, l'Ouest de Saint-Médard-d'Aunis et le Nord de Croix-Chapeau ont la particularité de se situer sur une ligne de crête importante du territoire.

De nombreuses vues lointaines existent depuis ces lieux (cf. partie 4.3 du présent document « Relief et perceptions du territoire »). En contrepartie, les éléments en points hauts, qualitatifs ou non, sont visibles de loin (bois, franges urbaines). L'implantation des entités urbaines et leur évolution garantit aujourd'hui une grande perméabilité visuelle et physique entre l'Est et l'Ouest. La plaine des crêtes apparaît dès lors comme un espace de connexion faisant le lien entre la plaine vallonnée boisée à l'Est et la plaine ouverte à l'Ouest.

Cette plaine conserve un maillage arboré assez important :

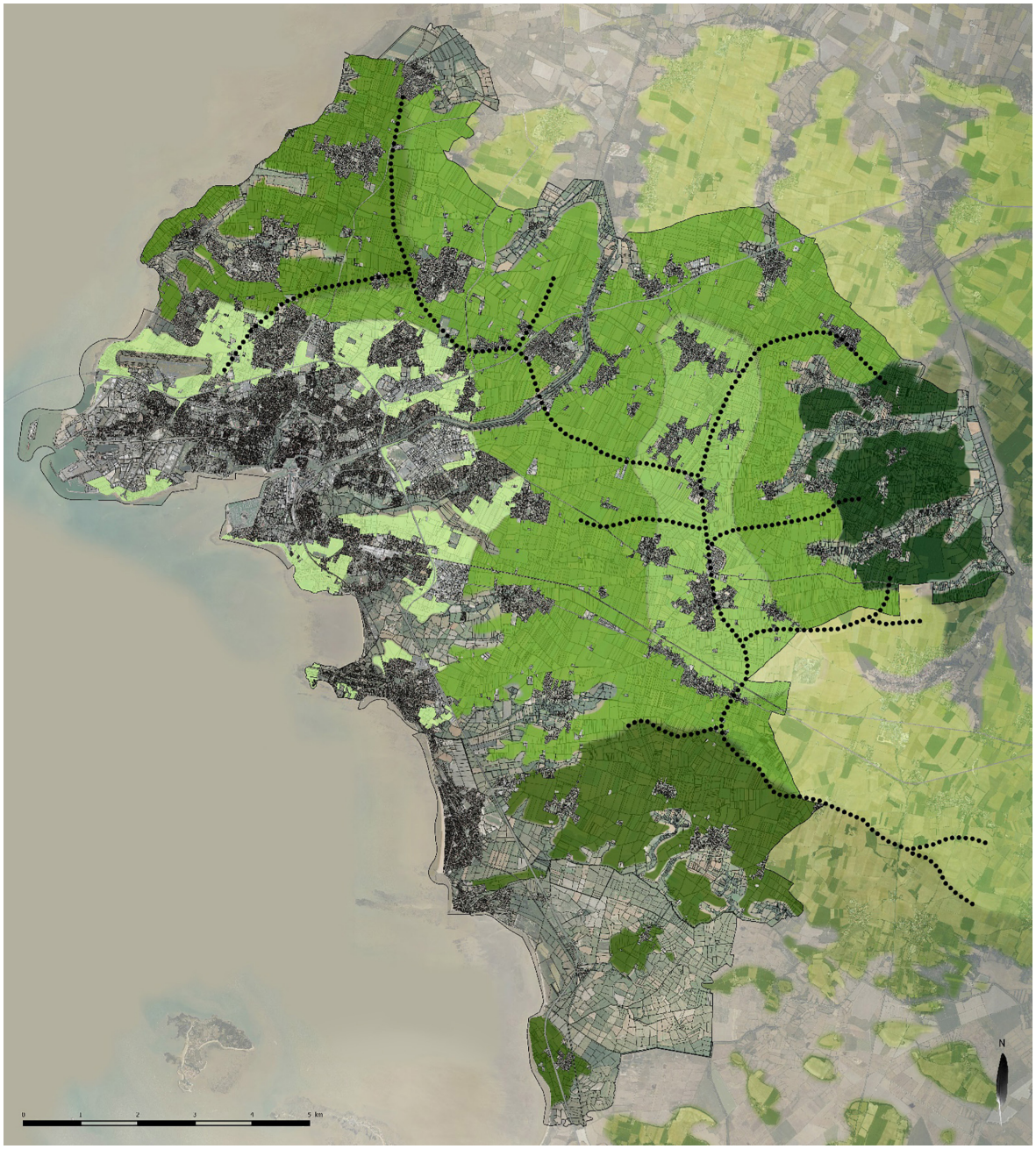
- des bois : Bois Landriaud, Bois de Bourgneuf, Bois de Montroy ;
- un maillage de haies intéressant autour des bourgs de Sainte-Soulle et de La Jarrie.

PLAINE OUVERTE

Cette plaine ouverte est située au cœur du territoire, en lien avec les 5 autres entités de plaine.

Elle concerne tout ou partie des communes suivantes : Saint-Xandre, Dompierre-sur-Mer, Sainte-Soulle, Vérines, Périgny, Saint-Rogatien, Clavette, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe, La Jarne, Salles-sur-Mer, Croix-Chapeau. Elle est « ouverte » mais elle n'est pas « vide », bien au contraire. Elle se nourrit des caractéristiques de ses voisines et offre ainsi un visage complexe.

La richesse tient notamment aux étagements de végétation que certaines vues offrent, montrant la présence des haies bocagères, des bois, et révélant les éléments repères qui émergent. Les cultures sont diversifiées, montrant que la plaine n'est pas que céréalière. Quelques vignes subsistent.



Les plaines :

- La plaine urbaine.
- La plaine des crêtes.
- La plaine ouverte.
- Lignes de crêtes.
- La plaine ouverte sur le littoral.
- La plaine ouverte sur le marais et le littoral.
- La plaine vallonnée boisée.

PLAINE OUVERTE SUR LE LITTORAL

Au Nord du territoire, l'orientation du relief change, se dirigeant vers l'Ouest. Dès lors la plaine ouverte s'enrichit de sa relation avec le littoral. Les communes littorales d'Esnandes, Marsilly, Nieul-sur-Mer et L'Houmeau offrent différentes vues sur le pertuis Breton. Et il en existe aussi depuis l'Ouest de la commune de Saint-Xandre, située en retrait dans les terres.

L'océan n'est pas pour autant perceptible en chaque point de ces 5 communes, et il reste parfois discret, soulignant simplement l'horizon. La co-visibilité avec les côtes vendéennes et l'île de Ré est importante. On réalise la proximité de la Pointe de l'Aiguillon et on perçoit ainsi l'entrée de la baie de l'Aiguillon.

La végétation se fait rare au fur et à mesure qu'on se rapproche de la côte, balayée par les vents. Les essences végétales résistant aux embruns se font rares.

PLAINE OUVERTE SUR LE MARAIS ET LE LITTORAL

Au Sud du territoire, le paysage se tourne vers le marais de Rochefort et le Pertuis d'Antioche. Les communes de Saint-Vivien, Thairé, Yves et le Sud de Croix-Chapeau offrent de larges et lointains horizons. Le relief des anciennes îles d'Angoute, Voutron et Yves émerge au-dessus des marais plats et renforce ces perceptions lointaines.

Les éléments végétaux sont souvent situés sur les marges : à proximité du bâti, en bordure des marais, au pied des îles, dans les dépressions. Cela donne la sensation d'une plaine très ouverte et essentiellement occupée par les champs cultivés.

PLAINE VALLONNÉE BOISÉE

La plaine vallonnée boisée forme un véritable espace de transition entre la plaine ouverte et les marais doux mouillés, et plus largement le marais poitevin. L'Est de Sainte-Soulle, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe et le Sud de Vérines offrent ainsi un visage différent de la plaine.

On perçoit en effet une trame végétale arborée plus dense que dans les autres plaines. Le parcellaire est également par endroits beaucoup plus resserré ce qui contribue au maintien d'un maillage de haies plus important.

PRESSIONS

Le paysage de plaine est l'entité paysagère la plus étendue sur le territoire. Son évolution a été considérable suite aux évolutions et à l'essor de l'agriculture, mais aussi en lien avec une urbanisation importante. Le Phylloxera a profondément changé le visage de l'agriculture sur ce territoire, passant d'un paysage de vignes à un paysage de cultures céréalières en moins d'un siècle (1870's - 1960's). Le remembrement de 1956, le remaniement de 1988, ainsi que l'évolution des techniques agricoles, ont modifié les tailles des parcelles en les agrandissant, entraînant la disparition de bon nombre de haies, créant un espace plus ouvert et plus homogène.

Aujourd'hui l'image première de la plaine reste mitigée, certains poncifs ont la vie dure, comme le fait que la plaine est plate, cultivée de céréales et sans arbres. Or la description des 5 unités montre bien la diversité des plaines, tant d'un point de vue du relief, des perceptions, des cultures et de la présence de haies et de boisements.

La plaine « urbaine » voit son avenir intimement lié au développement urbain, qu'elle soit vouée à se pérenniser, à se transformer, à disparaître. De nombreux projets peuvent être imaginés : agriculture maraîchère, infrastructure routière, espace naturel public, nouveaux quartiers d'habitation, zones d'activités.... Mais ils doivent garder à l'esprit que ces lieux sont aujourd'hui des vecteurs, des liens physiques voir des liens visuels entre les plaines de l'arrière-pays et l'océan.

La plaine des crêtes conservera ses particularités si l'évolution des franges urbaines est maîtrisée (ce qui ne veut pas forcément dire stoppée) pour conserver les perméabilités entre l'Est et l'Ouest du territoire. Les projets d'infrastructures imaginés auront un impact notables et pourraient venir fragiliser ces continuités territoriales et rompre les transitions

La plaine ouverte sur le littoral : Les espaces proches du rivage sont des espaces sensibles à protéger. Toute urbanisation pourrait représenter un impact considérable dans la qualité des espaces littoraux.

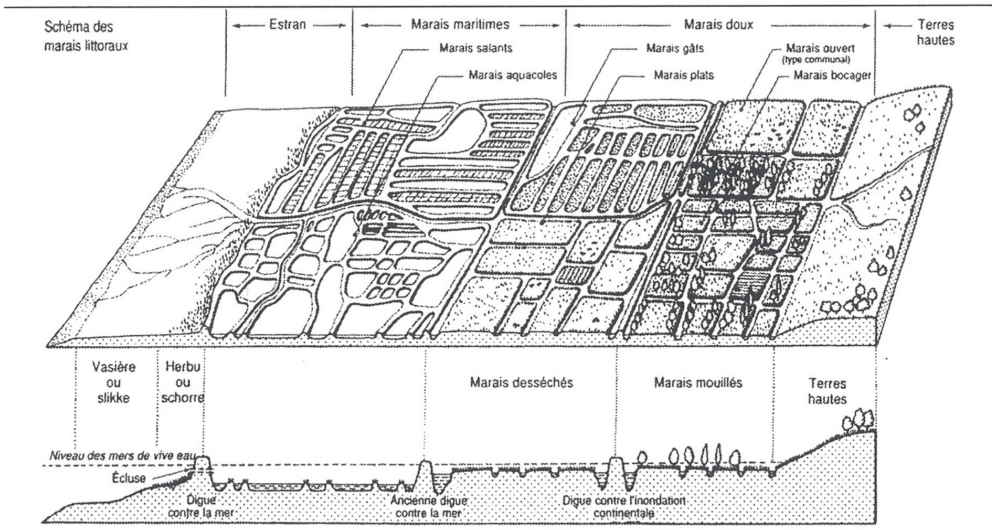
Zones de dépôt / décharges sauvages / mitages : La plaine est parsemée de petites zones de dépôt de matériaux ou de décharges sauvages qui contribuent à la déqualifier, mais aussi de bâtiments et activités non agricoles qui dénaturent l'espace. Ces espaces, quand ils sont encore utilisés, sont rarement intégrés. D'autres deviennent des friches.

4.4.7 LE PAYSAGE DES MARAIS

CLASSIFICATION

La classification des marais est basée sur les dénominations définies par P. Donadieu[4].

Figure 5. Les types de marais de la façade atlantique française (Donadieu, 1996)



Ainsi nous identifions les trois paysages suivants :

- les marais maritimes ;
- les marais doux desséchés ;
- les marais doux mouillés.

Les marais maritimes sont toujours soumis au rythme et à l'action des marées.

Les marais doux ne sont pas (ou plus) soumis au rythme et à l'action des marées, d'où la perte du caractère « salé ».

Les marais doux dits « desséchés » sont drainés et protégés des inondations possibles en provenance du bassin versant. Ils sont alimentés en eau douce par les eaux de pluie. Certaines parties peuvent bénéficier de l'exutoire de cours d'eau. La régulation de l'eau s'effectue par fossés et vannes.

Ils peuvent présenter plusieurs typologies :

- les anciennes salines abandonnées et réinvesties en herbages : les marais gâts ;
- les anciennes salines abandonnées et réinvesties pour l'agriculture intensive : les marais plats ;
- les polders agricoles conquis sur la mer au 20ème siècle.

HISTORIQUE

Dans ces marais, l'homme a créé un réseau complexe de digues, de fossés, de canaux et autres ouvrages de génie hydraulique qui ont façonné le paysage.

Les marais forment des espaces remarquables tant par leur originalité et leur diversité paysagère que par leur rôle biologique. En effet, en plus de leur intérêt paysager, ces marais sont des espaces particulièrement remarquables du point de vue écologique, faunistique et floristique, aux multiples services rendus notamment leur rôle épuratoire, de stockage de l'eau et d'espace tampon.

Les paysages actuels des marais situés sur la façade atlantique (=marais maritimes et marais doux desséchés) conservent les traces d'une production de sel. Aménagés par l'homme par endiguement, la plupart ont été utilisés à l'origine pour la saliculture, offrant un parcours de l'eau très maîtrisé à travers :

- le jas, premier bassin de décantation de l'eau de mer, qui servait également de bassin piscicole ;
- les métières, coupées d'étroites bandes de terre qui forment des compartiments nommés « conches », permettant de concentrer l'eau de mer ;
- et les champs de marais (où la cristallisation a lieu).

La terre récupérée lors du creusement des canaux et des bassins était disposée en « bosses », séparant les différentes parties des salines.

Aujourd'hui, ces marais proposent une certaine diversité paysagère liée à des évolutions relativement récentes :

- l'abandon progressif des salines dès le 19ème siècle et leur transformation en herbages ;
- l'élevage bovin dans ces herbages qui connaît une déprise au 20ème siècle d'où l'enfrichement de certaines parcelles ;
- l'agriculture intensive dès le 19ème siècle ;
- la conquête des claires de sartières et des anciens bassins salicoles pour l'ostréiculture dès le début du 20ème siècle.

(4) Les marais charentais, géohistoire des paysages de sel, Sarah REAULT-MILLE.



Les marais :

Les marais maritimes.

Les marais doux desséchés.

Les marais doux mouillés.

LES MARAIS MARITIMES

8 marais font partie de cette entité :

- La Prée de Sion - Esnandes ;
- Coup de Vague - Esnandes ;
- marais de Lauzières - Nieul-sur-Mer/ L'Houmeau ;
- marais de Pampin - La Rochelle ;
- marais de Tasdon - La Rochelle ;
- marais de Godechaud - Aytré ;
- marais du Chay et Marais des terres - Angoulins ;
- marais d'Yves - Yves.

Ces marais présentent une végétation commune, essentiellement herbacée : salicorne arbustive, moutarde noire, obione faux-pourprier, bette maritime, soude ligneuse, mauve sauvage, matricaire maritime, chardon des champs... Les tamaris et les arroches marines forment l'essentiel de la strate arbustive.

LE MARAIS « NATURE »

Trois marais sont préservés pour leur richesse écologique, floristique et faunistique :

- le marais de Pampin et le marais de Tasdon, anciennement Réserves Naturelles Régionales, aujourd'hui sanctuaires avec objectifs de protection naturaliste (propriétés privées) ;
- le marais d'Yves, réserve naturelle gérée par la LPO ;
- ces trois marais ne sont plus ou peu alimentés par les eaux salées. Néanmoins ils conservent un caractère saumâtre important qui nous permet de les associer au paysage de marais maritime.

LE MARAIS « HISTORIQUE »

Le marais de « Coup de Vague », sur la commune d'Esnandes, était autrefois un port de commerce appelé « Queue de Vache » qui fut creusé au XVème siècle. Ce marais à creux et à bosses est aujourd'hui constitué de deux parties situées de part et d'autre du chemin reliant « Coup de Vague » à la pointe Saint-Clément.

LE MARAIS CONCHYLICOLE

Depuis le milieu du 20ème siècle, l'activité salicole a totalement disparu du territoire de la CdA. Mais dès les années 1920-1940, l'activité ostréicole a su réinvestir une partie de ces réseaux hydrauliques ingénieux pour la pousse et l'affinage des huîtres : Marais de Lauzières, de Godechaud, du Chay, des Terres, d'Yves (partie Ouest).

On retrouve le principe de jas, de conches, les champs de marais deviennent champs de claires. L'ossature ancienne est conservée grâce à cette nouvelle activité, mais la taille, la disposition des bassins et le système hydraulique sont souvent modifiés. Seules les bosses cultivées n'appartiennent plus à la composition du paysage, les tracteurs étant inappropriés sur cet étage supérieur du marais.

La Prée de Sion est également un marais conchylicole mais il ne semble pas avoir de passé salicole. Il est utilisé depuis les années 1950 pour le stockage et l'affinage des huîtres.

Émergeant de ce paysage plat, les bâtiments liés à l'exploitation des marais sont très perceptibles. Leur qualité et les problèmes d'entrepôt liés aux activités ne concourent pas à donner une image satisfaisante de ces paysages particuliers. Cabanes de bois, de tôle, de parpaings, elles semblent dispersées autour des claires d'une façon anarchique. Cette impression de désordre est renforcée par l'amoncellement de filets, casiers, objets rouillés, débris de coquillages, etc. Pourtant, ces marais ostréicoles représentent une destination très prisée des promeneurs et représente un enjeu touristique majeur.

MARAIS DOUX DESSÉCHÉS

5 grands marais font partie de cette entité :

- marais d'Esnandes ;
- marais du Pont de la Pierre - Aytré / Angoulins / La Jarne ;
- marais des Vaches - Salles-sur-Mer / Châtelaillon-Plage ;
- marais d'Angoute - Saint-Vivien / Châtelaillon-Plage ;
- marais de Voutron - Yves.

Le paysage montre de vastes étendues qui semblent se développer à l'infini. Ce sont les franges bâties, les grandes infrastructures ou les anciennes îles qui viennent arrêter le regard. La végétation arbustive voire arborée est souvent présente le long des rares chemins et routes qui traversent le marais. Elle constitue ainsi des corridors végétaux qui renforcent la sensation d'inaccessibilité du marais.

Ils comprennent des marais gâts : Ces anciennes salines réinvesties en herbages ont conservé une partie de l'ossature du système hydraulique.

Les anciennes salines abandonnées et réinvesties pour l'agriculture intensive sont devenues des marais plats, en relation avec l'aplanissement de la morphologie réalisé pour permettre la culture mécanisée.

Les polders : Ces terres conquises sur la mer au 20ème siècle se concentrent sur la commune d'Esnandes. Ils offrent aujourd'hui un paysage de champs ouverts, similaire aux marais plats, la différence étant le processus de création du paysage. Ces polders sont voués à la céréaliculture et à la chasse.

MARAIS DOUX MOUILLÉS

Ces marais sont souvent liés à un cours d'eau avec son chevelu d'affluents. Le marais s'étale alors dans le vallon du réseau hydrographique : le Virson, le Saint-Christophe, le Traquenard, le Machet, la Chenaude, la Courante, le Chenau, le Gô, la Moulinette, l'Otus, le Panzay. Mais ils peuvent correspondre aussi à des « têtes de marais », recueillant les eaux pluviales à la façon d'un talweg avant d'alimenter en eau douce le marais. C'est le cas en aval de tous les marais doux desséchés du territoire et en aval du marais maritime de Lauzières.

L'implantation humaine au contact de ces marais est importante :

- les bourgs et villages s'implantent à la source (Cugné, l'Aubertière, Saint-Médard-d'Aunis, Loiré, Usseau, La Jarne, Saint-Vivien, Mortagne, Thairé) ou de part et d'autre du cours d'eau en aval (Saint-Christophe, La Martinière, Fontpatour, La Sauzaie, Nieul-sur-Mer, Périgny, Salles-sur-Mer) ;
- de grosses fermes et des châteaux viennent s'égrainer le long du marais : Tesson, La Chausselière, la Ferme de Candé, Château de la Sauzaie, Limouillet, Abbaye de Sermaize, Le Morillon, Château de Buzay, Château du Roullet, Château de l'Herbaudière, Luché, le Pontreau...

Ces marais doux mouillés ont la particularité d'être très arborés offrant une allure très bocagère, systèmes écologiques rares sur le territoire de l'agglo. Des haies accompagnent les fossés plus ou moins rectilignes, les limites parcellaires. Certaines parties sont boisées. La ripisylve qui accompagne les cours d'eau renforce ce corridor végétal. Le bâti semble alors intimement lié à une trame végétale qui l'accompagne. Le parcellaire est resté relativement modeste, voir petit, ce qui favorise encore aujourd'hui la pratique du maraîchage, particulier ou professionnel, au cœur de ces marais.

4.4.8 LE PAYSAGE ROUTIER

Le parcours du territoire s'effectue pour une majorité d'habitants, d'usagers et de touristes en voiture. C'est donc depuis les abords des routes qu'ils se construisent leur propre image de la Communauté d'Agglomération.

La difficulté dans la mise en valeur des paysages le long de ces axes principaux réside dans le fait qu'ils sont gérés par des services de l'état ou du département qui se préoccupent en priorité de la sécurité et de l'entretien. Sur les portions à 2x2 voies (RN11, RD137, rocade de La Rochelle), les dispositifs de sécurité sont prégnants, avec des glissières de sécurité en acier ou en béton qui offrent un premier plan non qualitatif à toute vue sur le paysage. Les autres routes peuvent s'intégrer plus facilement avec des dispositifs moins nombreux ou qui peuvent jouer un rôle esthétique tout en étant performant, préservant ainsi l'environnement visuel des usagers (exemple des glissières bois-métal).

4.4.9 DYNAMIQUES PAYSAGÈRES / ENJEUX

Cette carte représente les dynamiques du territoire en cours ou à venir, qui ont un impact sur l'évolution des paysages de l'agglomération. La légende ci-après explique ces dynamiques.

À travers ce diagnostic, on perçoit un territoire de la communauté d'Agglomération bien plus riche en paysages que l'imaginaire collectif qu'il entretient.

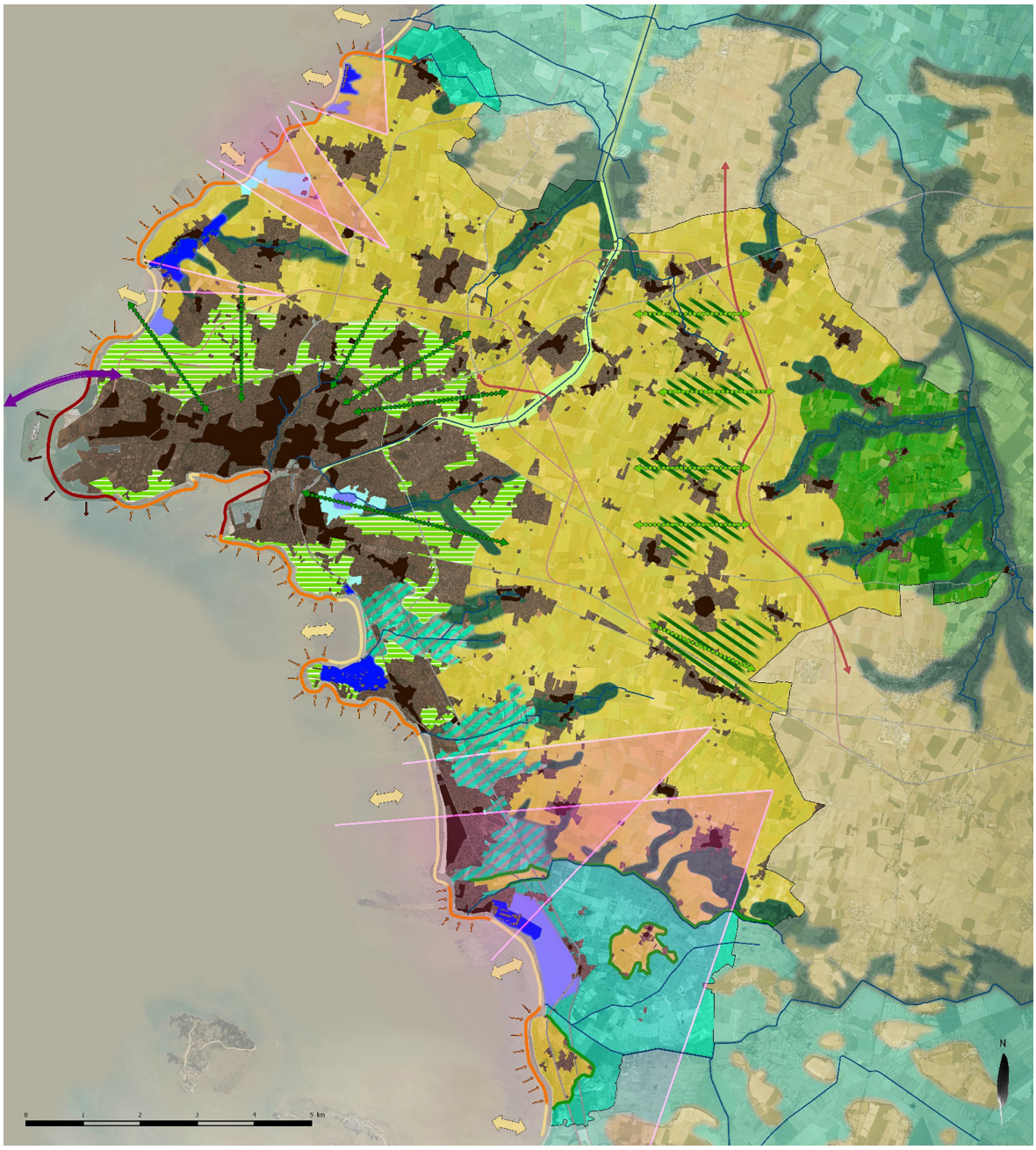
Cet imaginaire, qui s'est construit notamment à travers les pratiques du territoire, a toujours valorisé le paysage côtier, fortement pratiqué par les habitants et les touristes. Les paysages de marais bénéficient quant à eux d'une image positive de « nature » et de préservation de la biodiversité, sans toutefois être très connus ou fréquentés. Les paysages de plaine sont « boudés », perçus comme plats et sans arbres, représentant plutôt un paysage du quotidien relativement banal.

La prise en compte de la diversité et de la qualité des paysages de la CdA doit permettre de conforter l'entité des 28, chaque commune étant reliée aux 27 autres par des composantes communes et des covisibilités fortes, tout en offrant des particularités.

Elle doit également permettre une réelle prise de conscience de l'impact que peut représenter l'urbanisation sur la qualité des paysages agricoles et naturels. Le choix des zones à urbaniser et le traitement des franges urbaines doit aller dans le sens d'une mise en valeur de tous les paysages y compris urbains.

Les enjeux majeurs en termes de paysage pour le territoire de l'agglomération sont les suivants :

- la maîtrise paysagère de l'évolution des enveloppes urbaines :
  - › la maîtrise et la composition des franges commerciales et des parcs d'activité,
  - › avec une approche différenciée selon que l'on soit :
    - · aux portes du cœur de l'agglo : enjeux de doigts de gants, coupures, entrées de ville, abords de la rocade, des départementales et de la RN11,
    - · dans la plaine des crêtes avec des enjeux de covisibilité, de lisières, de gestion des extensions urbaines,
    - · dans les marais : continuités, diversité des cultures, réseau de haies, boisements, parcellaire,
    - · dans la plaine ouverte : covisibilité, extension de l'urbanisation ;
- la maîtrise paysagère des activités agricoles, conchylicoles :
  - › préserver les paysages agricoles, intégrer les bâtiments et constructions, réfléchir aux meilleures implantations possible en fonction du contexte, maintenir la diversité d'usage set cultures,
  - › reconquérir les marais maritimes conchylicoles et préserver les paysages du littoral :
    - · utiliser la loi littoral pour protéger et mettre en valeur les paysages,
    - . réhabiliter les zones ostréicoles ;
- la mise en valeur des paysages et du végétal :
  - › mettre en tourisme l'ensemble du territoire en allant à la découvertes des paysages :
    - · mise en scène, renforcer les trames, réseau de points de vue, covisibilité, entrées de ville, bourgs et hameau à qualifier,
  - › mettre en scène le réseau hydrographique,
  - › valoriser le végétal, arbres, haies, alignements, boisements, développer la palette,
  - › anticiper, accompagner le réchauffement climatique.



Évolution du bâti :

État urbain 1950's.

État urbain actuel : développement important de l'urbanisation sur les espaces naturels et agricoles.

Zones AU partiellement construites.

Le littoral - évolution du trait de côte :

Phénomènes contraires : comblement des anses et risques de submersion.

Érosion des falaises calcaires par les éléments naturels : recul des terres, parfois terres urbanisées.

Poldérisation pour l'activité portuaire : avancée du trait de côte.

Les plaines :

Plaines ouvertes : fragilisées par les extensions urbaines, souvent « mal aimées ».

Plaines vallonnées boisées : particularité végétale à préserver.

Plaines urbaines : pression urbaine forte sur ces espaces interstitiels.

Les marais maritimes :

Marais ostréicoles : intégration/ pérennité des activités et accueil du tourisme culinaire.

Marais « réserves naturelles » : biodiversité privilégiée, accès restreint (sanctuaires).

Marais parcs urbains : marais « jardinés », accessibles à tous.

Les marais doux :

Marais au cœur de l'urbanisation : contact avec l'océan qui se perd progressivement.

Marais agricoles : un partage qui évolue entre les grandes cultures (marais plats) et l'élevage extensif (marais gâts).

Marais mouillés : espaces maillés par la végétation arborée qui pénètrent les bourgs et font le lien urbain/rural.

Un axe paysager :

Le canal de Marans à La Rochelle : connu, emprunté mais aussi discret et pas toujours évident d'accès : question de sa lisibilité paysagère.

Liens :

Cours d'eau principaux : liens entre le rural et l'urbain, entre le continent et l'océan, vecteur de végétation.

Interactions entre la plaine et l'océan via les zones urbaines.

Coupures d'urbanisation entre les bourgs situés sur la plaine des crêtes, qui préservent les transversalités Ouest/Est.

Ouvertures visuelles de la plaine vers le littoral et l'océan, importantes pour la lecture des paysages et l'identité territoriale.

Transition franche entre les marais doux desséchés et la plaine, et plus particulièrement les îles d'Yves, de Voutron et d'Angoute : cordons boisés accompagnés ou non de canaux.

Lien physique et visuel avec l'Île de Ré.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 5
Développement démographique

À l'issue de la seconde guerre mondiale et dans la période qui a précédé le premier choc pétrolier, le territoire de l'agglomération de La Rochelle a enregistré un développement régulier, tant économique que démographique, marqué dans les années 60 par des difficultés conjoncturelles, comme le départ des troupes américaines, mais également par une politique nationale volontariste d'implantation industrielle. C'est à cette époque (en 1964) que l'intercommunalité rochelaise est créée avec pour objectif de favoriser l'aménagement et le développement des 9 communes qui la composent alors.

Durant les 20 années suivant le milieu des années 70, une succession de crises, notamment celle de la pêche ou l'échec de la greffe industrielle, conduit à un très fort ralentissement de la croissance démographique. La Rochelle, ville centre de l'agglomération, perd alors de la population tandis qu'apparaissent les premiers phénomènes de périurbanisation.

Les années 90 marquent le début d'un nouvel essor. Modernisations d'infrastructures et création de l'Université conjuguées au phénomène national d'attractivité littorale accompagnent le développement démographique de l'agglomération qui va rester important jusqu'au milieu des années 2000. Victime de son succès, l'agglomération subit alors un certain nombre de pressions, dont une inflation du coût du foncier, doublé d'un contexte de crise économique, entraînant un ralentissement de sa croissance démographique.

Dans le même temps, l'intercommunalité rochelaise s'affirme en prenant, en 1999, le statut de Communauté d'Agglomération, après avoir intégré 9 communes supplémentaires deux ans auparavant. Le 1er janvier 2014, elle connait sa plus importante évolution en élargissant son périmètre à 28 communes et plus de 160 000 habitants.

Ce balayage historique permet de comprendre que les dynamiques démographiques sont multifactorielles. Elles peuvent être tributaires de la situation économique et sociale d'un territoire, et aussi de la capacité du parc de logements à répondre aux besoins de la population locale ou migrante.

Méthodologie : Les données utilisées dans cette analyse sont les plus récentes disponibles pour établir le diagnostic, à savoir les données du recensement 2015 et 2014.

5.1 / LES DYNAMIQUES EN ŒUVRE

Avec 28 communes et 327 km², le territoire de l'agglomération rochelaise concentre 25% des Charentais-maritimes et près de 10% des Picto-charentais alors qu'il ne représente que 5% du territoire départemental et 1% du territoire régional. L'agglomération de La Rochelle (498 hab./km²) a la plus forte densité de population des intercommunalités du département et se place en 3ème position au niveau régional derrière les agglomérations d'Angoulême (547 hab./km²) et de Poitiers (506 hab./km²). L'agglomération niortaise, avec un territoire très étendu, n'atteint que 145 hab./km².

Les densités de population des intercommunalités régionales révèlent des structurations urbaines anciennes construites autour de centres urbains reliés entre eux par des réseaux (fer et route) selon 2 axes :

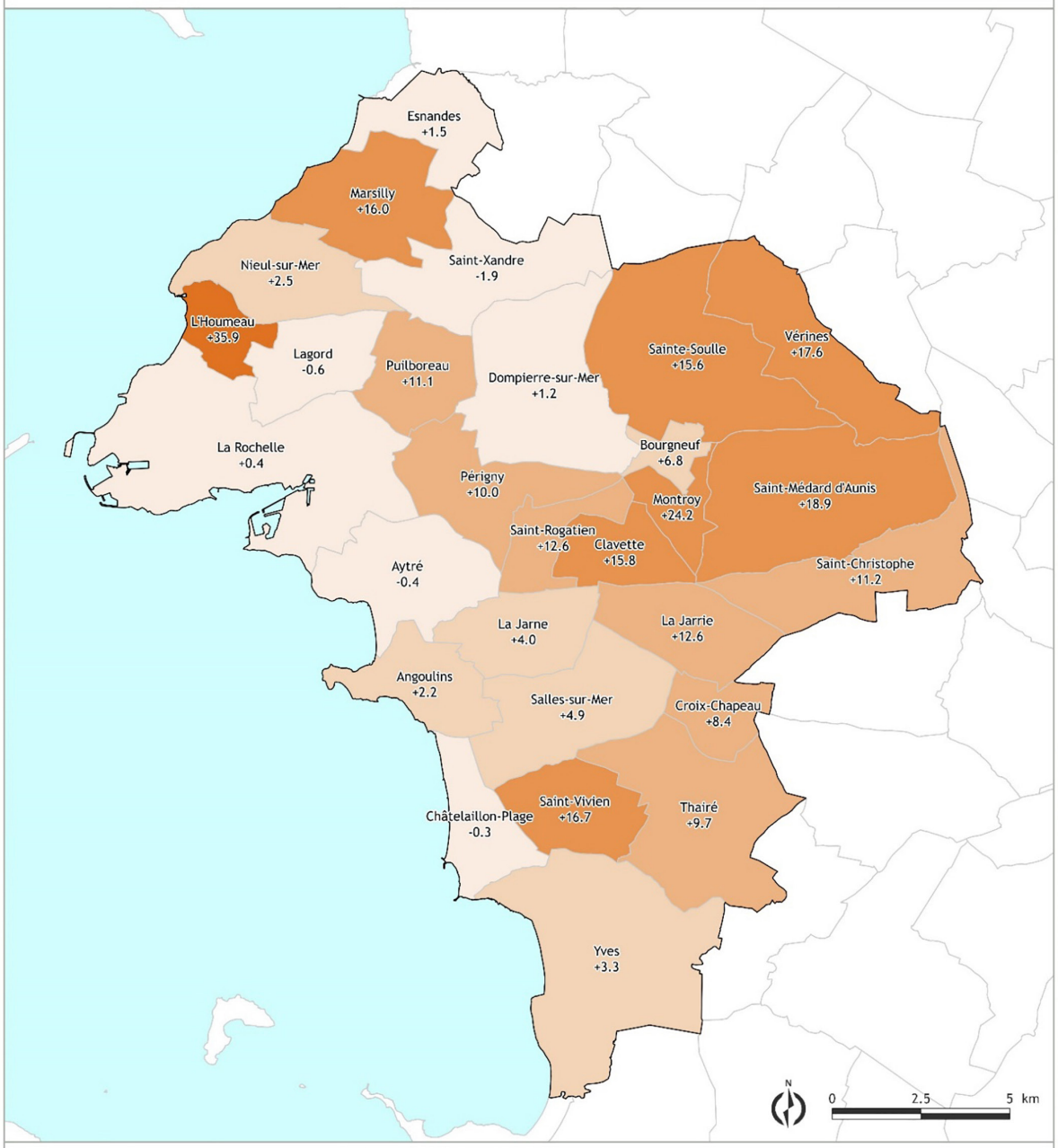
- un axe La Rochelle-Niort-Poitiers ;
- un axe littoral La Rochelle-Rochefort-Royan qui se poursuit vers Cognac-Saintes-Angoulême.

Si la densité moyenne de population de l'agglomération de La Rochelle est très largement supérieure aux moyennes départementales, régionales et nationales, les densités par commune sont hétérogènes. Les densités sont les plus importantes dans les communes à la structuration urbaine plus ancienne, le long du littoral (notamment La Rochelle et Châtelaillon-Plage) et des principales voies de circulation. La densité de population, particulièrement élevée à La Rochelle[5] (2 638 hab. km²), décroit très vite avec la distance à la ville-centre pour atteindre moins de 100 hab./km² aux franges de l'agglomération.

Au sein de l'agglomération les densités évoluent et l'on peut constater que les évolutions de densités les plus notables sur la période 2009 - 2014 coïncident avec les communes qui gagnent le plus d'habitants, notamment celles situées en 2ème couronne où le foncier est le moins cher ou bien situées au plus près de l'axe La Rochelle - Niort.

(5) Insee 2011.

Evolution de la densité de population par commune entre 2009 et 2014



Taux d'évolution de la densité de population par commune entre 2009 et 2014 * :

- -1.9 % - 1.5 %
- 1.6 % - 6.8 %
- 6.9 % - 12.6 %
- 12.7 % - 24.2 %
- 24.3 % - 35.9 %

Périmètre de la CDA

Limite communale

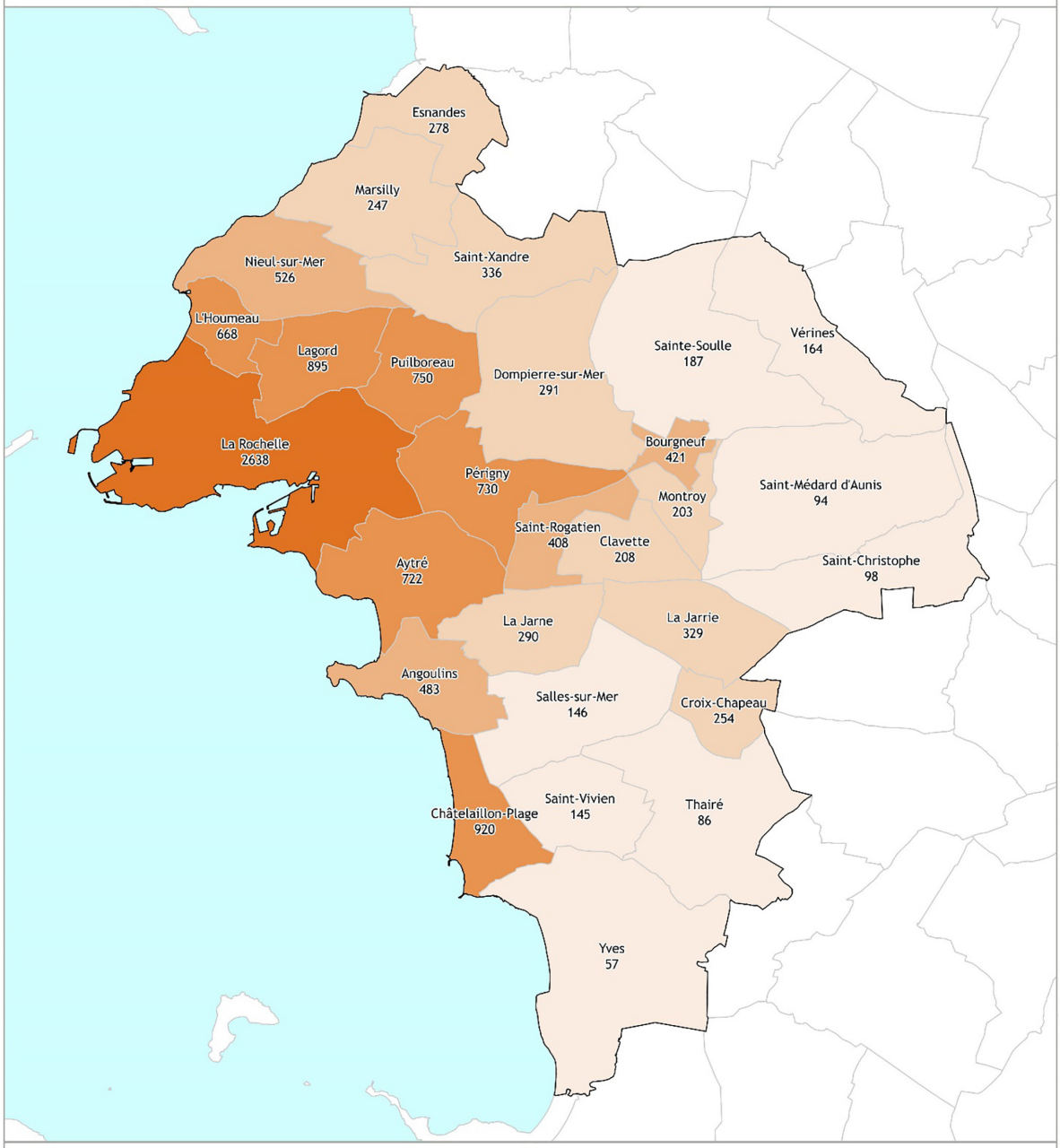


* Pourcentages calculés par rapport à la densité de population par commune en 2009, d'après les chiffres détaillés de la base comparateur de territoires de l'INSEE.

Sources : INSEE, recensement de la population 2014, chiffres détaillés de la base comparateur de territoires / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - TERPRO/ER
24/07/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/2.DEMOGRAPHIE/Evolution densité population 2009-2014/20170724_GDP_EVODENSPOP_0914.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Densité de population par commune de l'agglomération en 2014



Sources : INSEE, recensement de la population 2014, chiffres détaillés de la base comparateur de territoires / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - TERPRO/ER
24/07/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/2.DEMOGRAPHIE/Densité population par commune 2014/20170724_GDP_DENSPOP2014.qgs

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

5.1.1 UNE AGGLOMÉRATION DYNAMIQUE CES 30 DERNIÈRES ANNÉES[6]...

Dans une région marquée par un double phénomène de périurbanisation et d'attrait littoral, l'agglomération de La Rochelle a connu une croissance démographique importante ces trente dernières années, gagnant près de 30 000 habitants entre 1982 et 2011. Sa population a ainsi progressé de + 0,7% par an sur la période, hausse égale à celle de la Charente-Maritime, mais supérieure à celle de la région Poitou-Charentes (+0,4%/an) et de la France métropolitaine (+0,5%/an). Sur la période, l'agglomération de La Rochelle combine excédents naturels et migratoires, dans un département où la croissance démographique n'est portée que par un fort excédent migratoire (le solde naturel étant déficitaire).

La commune de La Rochelle présente un très léger déficit de population sur la période (- 960 hab.), son excédent naturel ne compensant pas son déficit migratoire.

Angoulins, Châtelaillon-Plage, L'Houmeau, Lagord et Puilboreau ne doivent leur dynamisme démographique qu'à leur excédent migratoire, leur solde naturel étant déficitaire.

Les autres communes de l'agglomération combinent excédents naturel et migratoire.

5.1.2 ... MAIS UN RALENTISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE SUR LA DERNIÈRE PÉRIODE...

Sur la période récente 2006-2011, alors que la Charente-Maritime et la région Poitou-Charentes connaissent une accélération de leur croissance démographique (respectivement +0,9% par an et +0,6% par an), l'agglomération de La Rochelle voit sa croissance ralentir à +0,4% par an. La commune de La Rochelle connaissant même une perte d'habitants.

Les agglomérations du référentiel Atlantique, tout comme les trois autres grandes agglomérations régionales (Poitiers, Niort, Angoulême) connaissent la même tendance.

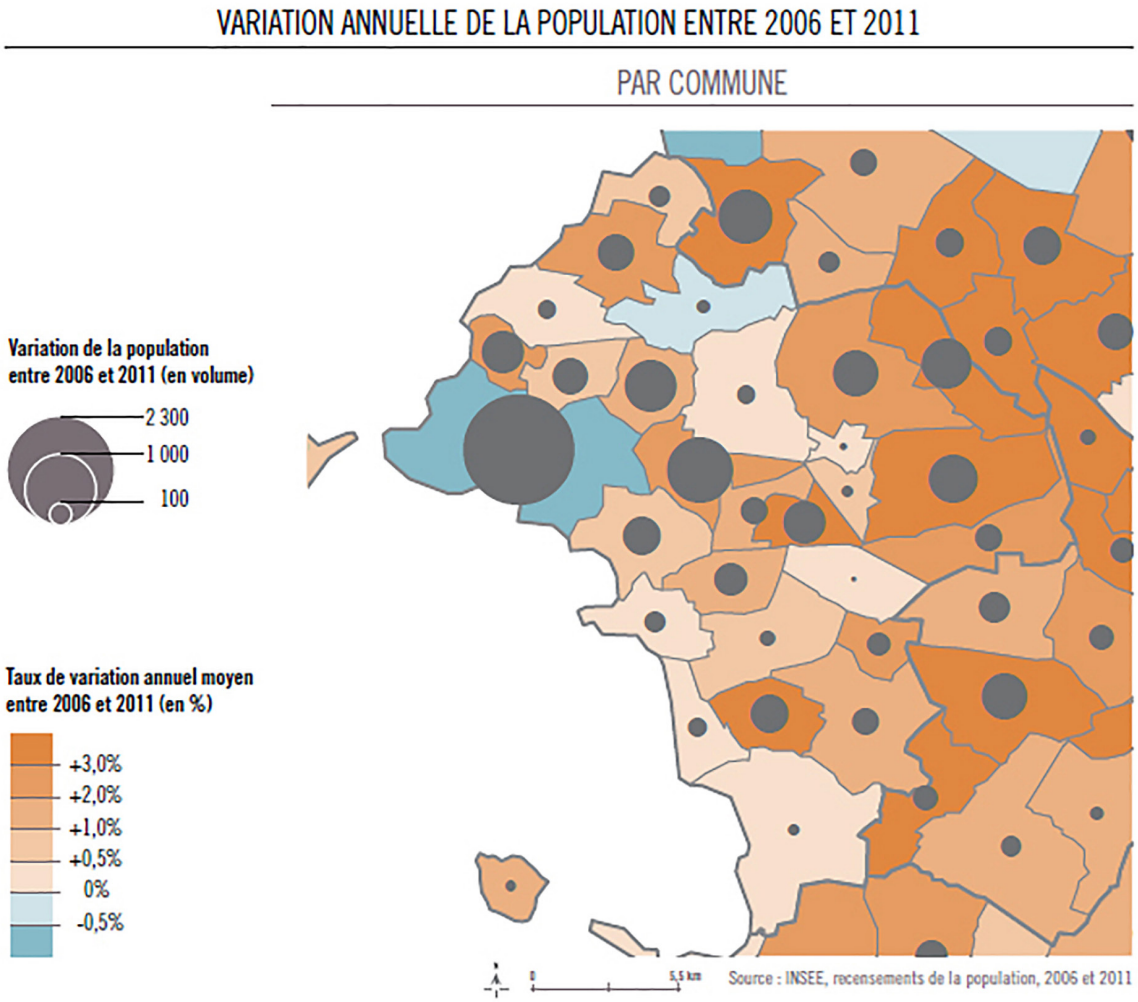
Le ralentissement de la croissance démographique s'accompagne d'une perte de population dans la ville-centre alors que la population des communes périurbaines croit plus vite et plus loin, en dehors des limites actuelles des agglomérations.

Ainsi, les deux communautés de communes de l'Aunis, frontalières de l'agglomération rochelaise, connaissent un accroissement de leur population supérieur à + 3% par an, avec pour chacune un gain d'habitants proche de celui constaté sur l'agglomération de La Rochelle alors qu'elles en comptent 5 à 7 fois moins (CA La Rochelle : + 3 295 hab. ; CC Aunis Sud : + 3 089 hab. ; CC Aunis Atlantique : +3 365 hab.).

ENJEUX :

Cette croissance pose la question suivante : les communes les mieux équipées, où se trouvent les emplois, les services perdent des habitants, notamment la frange la plus jeune de sa population, alors que les communes les plus excentrées de l'agglomération, et surtout celles situées hors périmètre voient leur population croître très forment alors qu'elles ne disposent que de très peu d'équipements. Entraînant comme corolaires des migrations pendulaires de plus en plus importantes.

(6) Chiffres Insee 2011.

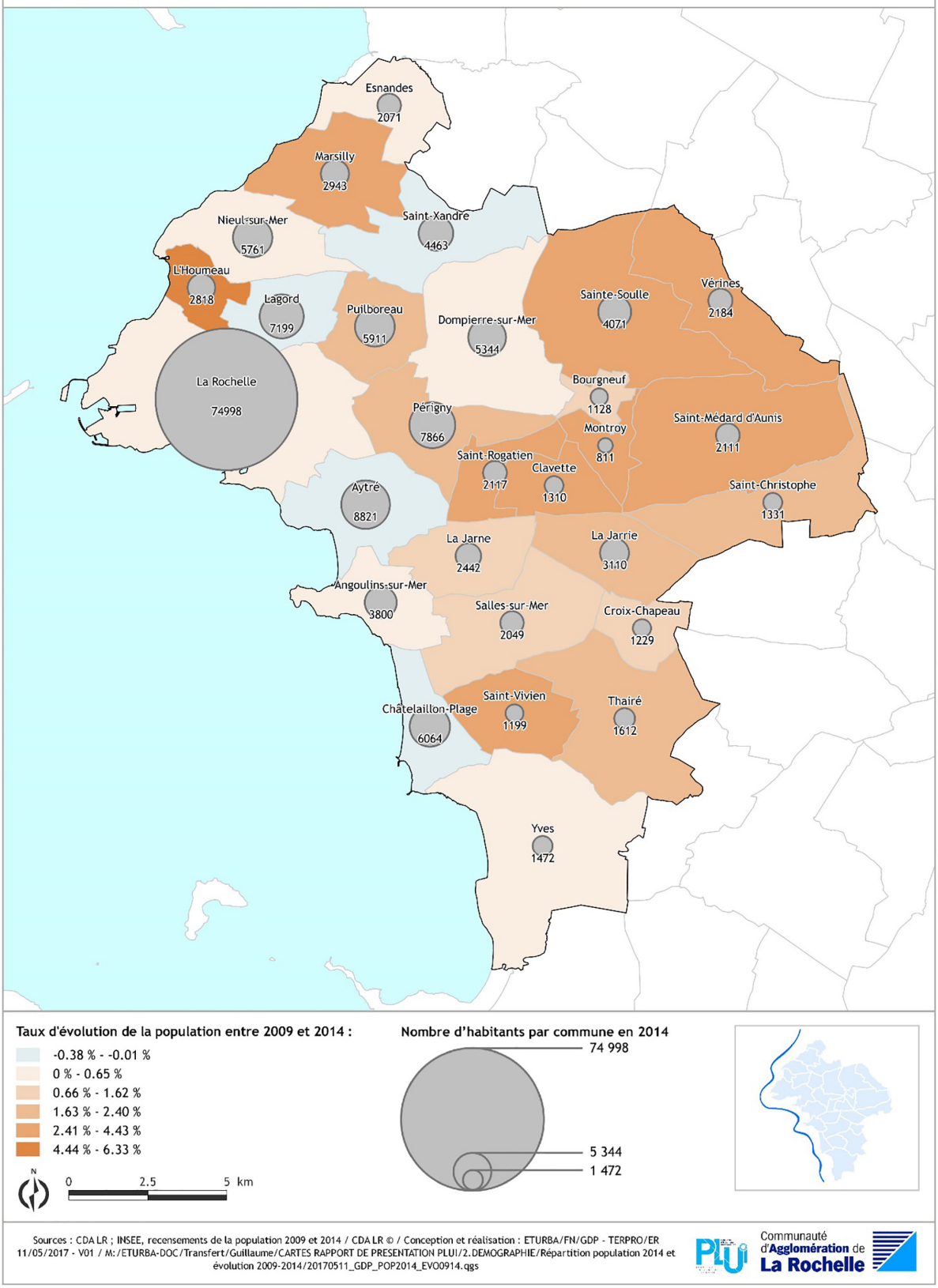


5.1.3 ... ET SUIVIE D'UN LÉGER REGAIN ENTRE 2011 ET 2015

Sur la dernière période, 2011-2014 on constate en effet une évolution positive de la tendance, La Rochelle regagne des habitants et globalement l'agglomération aussi. Les communes de la deuxième couronne gardent cependant un taux de croissance bien supérieur et certaines communes, de 1ère couronne, comme Lagord et Aytré.

Ce regain de population se confirme sur les années suivantes, en 2015 (données Insee) et suivantes, à la rentrée 2019 par exemple, la commune de La Rochelle ré ouvre 3 classes, alors que le nombre d'élève réduisait significativement sur les périodes précédentes et ce grâce à l'action soutenue de l'agglomération de La Rochelle en termes de production de logements sociaux et de logement en accession abordable et de renouvellement urbain.

Population de l'agglomération en 2014 et son évolution entre 2009 et 2014



Sources : CDA LR ; INSEE, recensements de la population 2009 et 2014 / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - TERPRO/ER 11/05/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/2.DEMOGRAPHIE/Répartition population 2014 et évolution 2009-2014/20170511_GDP_POP2014_EVO0914.qgs

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

5.1.4 LE SOLDE MIGRATOIRE, PRINCIPAL MOTEUR DE LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

L'excédent migratoire devient le principal moteur de la croissance démographique de l'agglomération de La Rochelle. Sur la période récente, il contribue pour trois quarts à la progression de la population. Ce constat s'inscrit dans un contexte régional où l'excédent migratoire contribue majoritairement à la croissance démographique, et même exclusivement pour la Charente-Maritime.

La situation du solde naturel est très contrastée : excédentaire dans les secteurs urbains et surtout périurbains des agglomérations, il est déficitaire dans un grand nombre de territoires ruraux et littoraux.

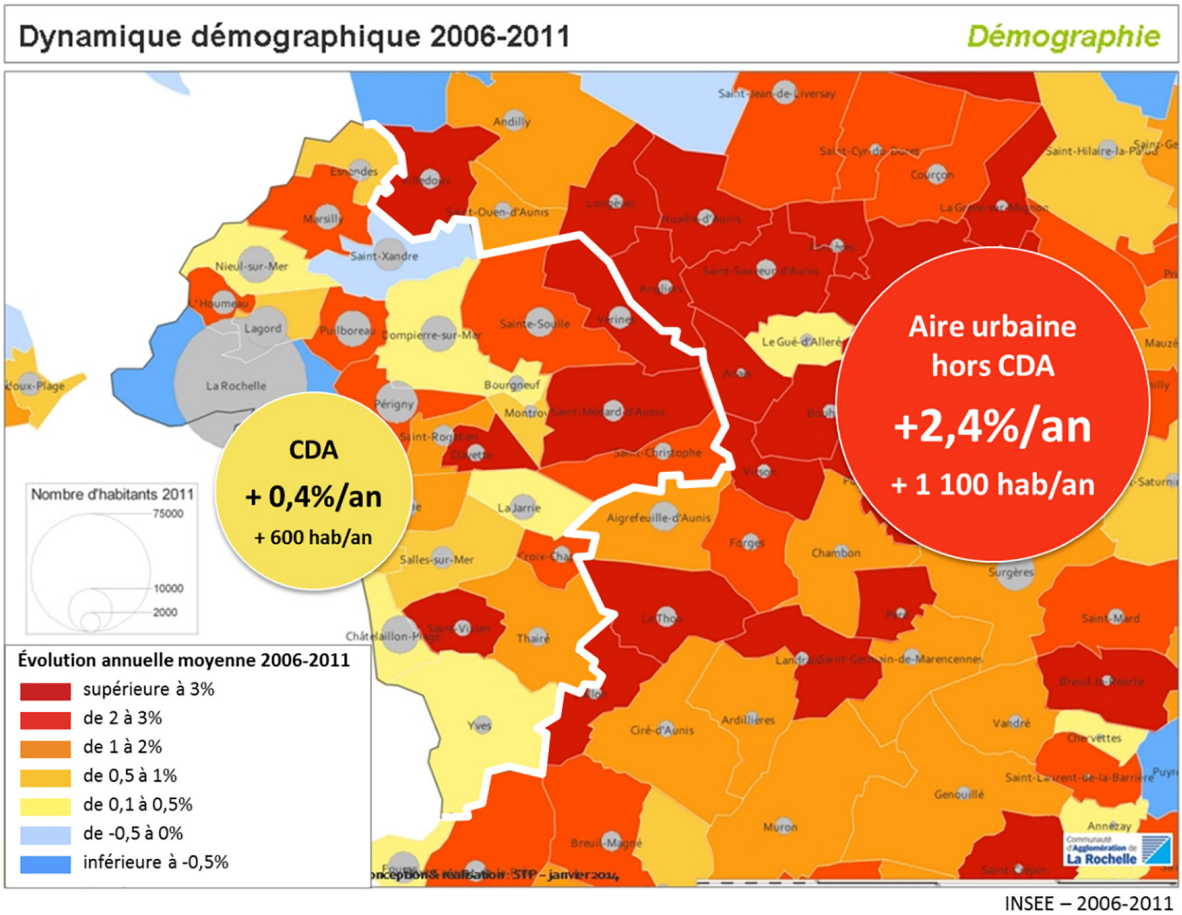
Concernant l'agglomération de La Rochelle, le solde naturel sur le territoire est à corréler avec la structure par âge de la population, plus jeune en moyenne à mesure que l'on s'éloigne du littoral. Le solde migratoire est dépendant de la capacité des communes à accueillir des populations nouvelles.

Compte tenu du faible taux de nouveaux arrivants, la clé de la croissance passe par la capacité du territoire à offrir un logement, et la condition pour accueillir des familles et des actifs passe nécessairement par la baisse des prix du logement, et plus particulièrement dans le cœur de l'agglomération.

5.1.5 UNE CROISSANCE À COMPARER AVEC LES AUTRES TERRITOIRES DE L'AIRE URBAINE[7]

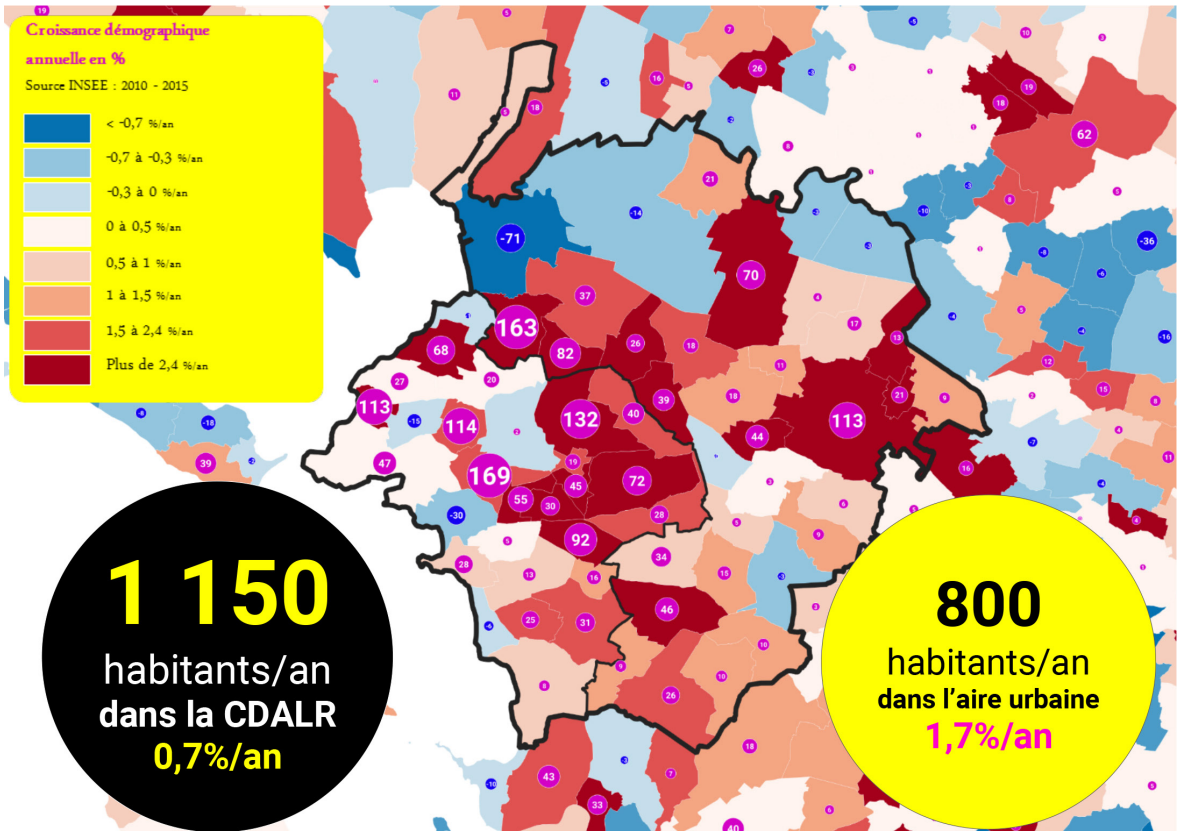
Entre 2006 et 2011 les communes de l'aire urbaine, hors agglomération ont cru plus vite que celle de l'agglomération, avec une croissance moyenne de l'aire à 0,8%, une croissance hors agglo de 2,4% et dans l'agglo de 0,4%.

Une évolution très nette, au profit de l'agglomération de La Rochelle, a eu lieu entre 2010 et 2015, le taux de croissance de l'aire urbaine étant passé à 1,7% et celui de l'agglo à 0,7%. lui permettant ainsi de gagner en moyenne 1 150 habitants par an. Alors que le reste de l'aire urbaine gagne 800 habitants par an, soit une baisse notable.



INSEE – 2006-2011

(7) Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.



5.2 / UNE POPULATION QUI VIEILLIT

5.2.1 LE RATTRAPAGE DES DÉCÈS SUR LES NAISSANCES

Après le baby-boom des années 2000-2001, le volume des naissances domiciliées dans les communes de l'agglomération n'a cessé de diminuer alors que, dans le même temps, celui des décès n'a cessé de progresser pour atteindre (en 2009) puis dépasser (en 2011) le niveau des naissances.

En effet, malgré un indicateur conjoncturel de fécondité (nombre moyen d'enfants par femme) qui n'a cessé d'augmenter au cours des années 2000 sur le territoire métropolitain comme en Charente-Maritime, le nombre de naissances baisse sur le territoire de l'agglomération.

Cette diminution des naissances est à corréler avec l'évolution de la pyramide des âges caractérisée par une diminution de plus de 2 000 femmes en âge de procréer (c'est-à-dire âgées de 15 à 50 ans) entre 1999 et 2011.

Les dynamiques de naissance (nombre moyen de naissances pour 1 000 habitants) s'élèvent à mesure que l'on s'éloigne de la ville-centre avec les taux les plus forts aux franges de l'agglomération et dans l'Aunis, territoires où l'on retrouve des populations plus jeunes en moyenne.

Dans le même temps, le nombre de décès augmente à partir de 2003, année marquée par un pic de décès conséquence d'une canicule estivale ayant entraîné une surmortalité dans la population française. Cette évolution se double d'un phénomène national qui voit arriver aux âges avancés de la vie les générations nées dans « l'entre - deux guerres ». Les taux de mortalité les plus importants se concentrent sur les communes de l'agglomération ayant des âges moyens élevés et un vieillissement plus prononcé de leur population. Au contraire des naissances, ces taux diminuent à mesure que l'on s'éloigne de la ville-centre et de sa première couronne.

5.2.2 UNE POPULATION PLUS MOBILE

À la question « Où habitiez-vous un an auparavant ? », 15% de la population de l'agglomération de La Rochelle (soit 24 600 habitants) ont répondu « un autre logement ». Ce taux est le plus élevé des intercommunalités de Charente-Maritime. L'agglomération rochelaise partage cette singularité avec celle de Poitiers où plus d'un habitant sur cinq résidait dans un autre logement un an auparavant. Ces deux agglomérations ont pour point commun d'être dotées d'un système d'enseignement supérieur dont la population « jeune » est en moyenne plus mobile que les autres.

Si ces taux de mobilité ne peuvent se résumer qu'à cette seule part de la population, celle-ci vient amplifier le phénomène.

Autre singularité de l'agglomération rochelaise : parmi les 24 600 personnes qui ont changé de logement au cours de l'année précédente, une sur trois résidait en dehors de la région Poitou-Charentes (dans une autre région de France métropolitaine, dans un DOM ou à l'étranger).

Mobilités infra-communales : la capacité des communes à offrir à leurs habitants un parcours résidentiel adapté.

La Rochelle concentre les trois-quarts des migrations infra-communales. Son parc de logement est adapté en volume et en typologie à un parcours résidentiel de ses habitants. Au niveau régional, les mobilités infra-communales les plus élevées sont présentes dans des intercommunalités les plus urbaines.

Mobilités infra départementales : la représentation du phénomène de périurbanisation.

La population, pour accéder à des logements adaptés en taille et en prix, doit s'installer de plus en plus loin des villes-centres, dans les zones périurbaines où l'on trouve les taux de mobilité infra-départementales les plus élevés.

Mobilités extra régionales : la caractérisation du tropisme littoral et des phénomènes de franges régionales.

L'agglomération de La Rochelle se singularise par un taux élevé de mobilité en provenance d'autres régions (la Charente-Maritime dans son ensemble est marquée par ce phénomène) avec une installation de ces populations nouvelles sur la ville centre principalement, ainsi que sur les communes littorales, qui sont les plus attractives.

Les 15 - 24 ans :

Sur le territoire de l'agglomération rochelaise, la population âgée de 15 à 24 ans est la plus mobile (même constat pour la France métropolitaine).

Les 25 - 54 ans :

Au sein de l'agglomération, près d'un habitant âgé de 25 à 54 ans sur cinq (18%) habitait un autre logement un an auparavant (14% pour la France métropolitaine). La Rochelle et les communes urbaines de la 1ère couronne accueillent en majorité ces populations « actives ».

Les 55 et + :

À l'inverse, sur le territoire de l'agglomération rochelaise, la population âgée de 55 ans ou plus est la moins mobile. Un sur vingt (5%) habitait un autre logement un an auparavant, taux quasiment équivalent à celui de la France métropolitaine (4%). Les communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Périgny accueillent ces populations « seniors » et concentrent à elles seules 57% des mobilités de cette classe d'âge.

ENJEUX :

Au niveau communal, les taux de mobilité sont à corréler avec la structure du parc de logements des communes et à son évolution récente. Mobilité et parcours résidentiel sont étroitement liés. Un manque de logements dans un certain segment de prix ou typologie peut induire un blocage notable dans ce parcours.

Les communes littorales sont les plus attractives pour les populations les plus aisées.

Les communes périphériques sont les plus attractives pour les ménages les plus jeunes.

Cet état de fait induisant des incohérences dans le rapport localisation emploi/service et croissance des communes, lié principalement à une offre insuffisante de logement abordable sur le territoire de l'agglomération, notamment en 1ère couronne.

5.2.3 UN VIEILLISSEMENT ACCRU DE LA POPULATION

La pyramide des âges de l'agglomération de La Rochelle se définit par un certain nombre de spécificités à mettre en lien avec les migrations résidentielles :

- un pic de population jeune âgée de 18 à 25 ans traduisant la présence d'un système d'enseignement supérieur développé (université, écoles).

  Cette population, très mobile, vient étudier sur le territoire de l'agglomération mais n'y reste pas au moment de rentrer dans la vie active.
- une sur-représentation de la population âgée de plus de 55 ans, conséquence de l'allongement de la durée de la vie accentuée par le phénomène d'attractivité littorale sur ces populations qui, une fois installées, sont peu mobiles ;
- une sous-représentation de la population « active » et des enfants, phénomène qui s'accentue sous l'effet de la périurbanisation et du vieillissement sur la période récente puisque ces classes d'âge perdent de la population entre 2006 et 2011.

L'âge moyen progresse rapidement de + 1,2 ans entre 2006 et 2011 pour atteindre 42,3 ans, alors que dans le même temps, l'âge moyen de la France métropolitaine ne progresse que de 0,7 ans pour atteindre 40 ans.

Les âges moyens les plus élevés se trouvent sur les communes littorales de l'agglomération. Ils décroissent très rapidement à mesure que l'on s'éloigne de la côte. Ainsi, l'âge moyen à Châtelaillon-Plage est de 49,1 ans quand celui de Vérines atteint 35,9 ans.

À noter que les femmes sont plus nombreuses que les hommes, notamment parmi la population âgée de plus de 60 ans. Par conséquent, leur âge moyen est plus élevé que celui des hommes (respectivement 44,1 ans contre 40,3 ans).

5.2.4 UNE ACCÉLÉRATION DU VIEILLISSEMENT SUR LA PÉRIODE RÉCENTE

En tendancielle, l'évolution des classes d'âge de l'agglomération de La Rochelle est proche de celle de la France métropolitaine: entre 1968 et 2011, le poids des classes d'âge les plus jeunes baisse au profit des classes d'âge les plus âgées, conséquence de l'augmentation de l'espérance de vie et de la baisse de la fécondité.

Sur la période récente, la population âgée de 60 ans ou plus progresse en poids et en volume, dans des dynamiques supérieures à la moyenne métropolitaine, notamment pour la population âgée de 60 à 74 ans dont le nombre augmente de +20% entre 2006 et 2011 (+13% pour la France métropolitaine). Ainsi en 2011, les 60 ans ou plus représentent 27% de la population de l'agglomération rochelaise contre 24% en 2006. Dans le même temps, la population âgée de 30 à 59 ans continue de diminuer, tant en poids qu'en volume, entraînant avec elle la baisse de la population âgée de moins de 15 ans. Cette dynamique décroissante est également plus forte que celle observée au niveau métropolitain pour les 30-44 ans. Elle va même à l'encontre de la dynamique nationale pour les 45-59 ans, conséquence du vieillissement de la population de la classe d'âge des 30-44 ans vers la classe d'âge supérieure sur la période 1999-2011. Malgré cela, la classe d'âge des 30-59 ans continue d'être la plus importante puisqu'elle représente 38% de la population de l'agglomération en 2011 (20% pour les 45-59 ans).

En écho à l'analyse sur les âges moyens, les populations les plus jeunes sont mieux représentées dans les territoires périurbains des agglomérations. Sur la période récente, ces populations jeunes diminuent sur un grand nombre de communes de l'agglomération rochelaise, notamment littorales, La Rochelle incluse.

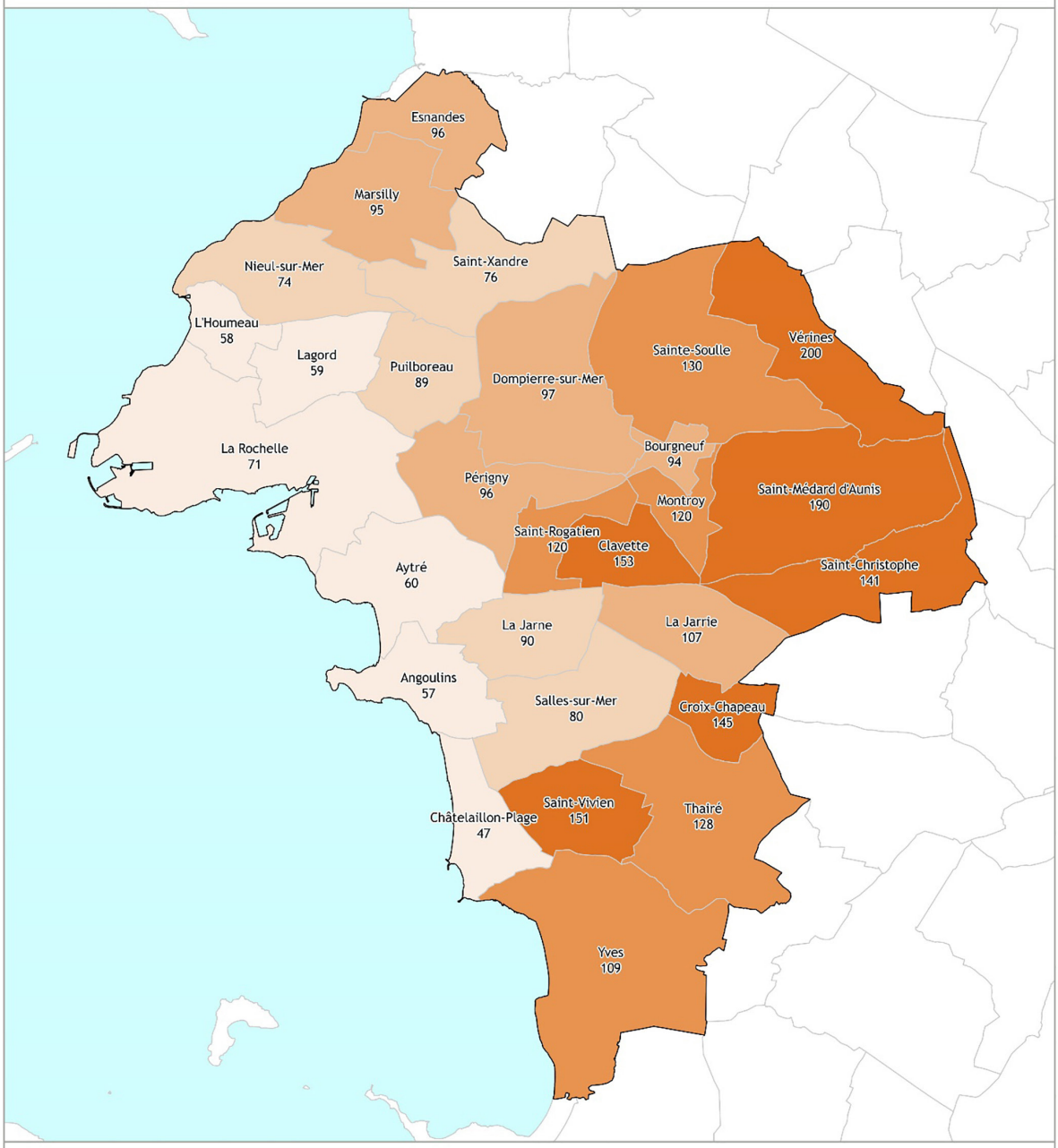
Dans le même temps, la population âgée de 60 ans ou plus progresse partout, rapidement et fortement, quel que soit le territoire urbain ou périurbain.

ENJEUX :

Cette évolution de l'âge moyen de la population et cette tendance au vieillissement n'est pas sans conséquence sur les équipements, les services et la structuration des aménagements urbains mais aussi le type d'économie présente sur le territoire, déjà principalement orientée vers l'économie « résidentielle » ou « présentielle ».

La perte de populations jeunes est également un enjeu en termes d'équipements scolaires et universitaires.

Indice de jeunesse par commune de l'agglomération en 2014



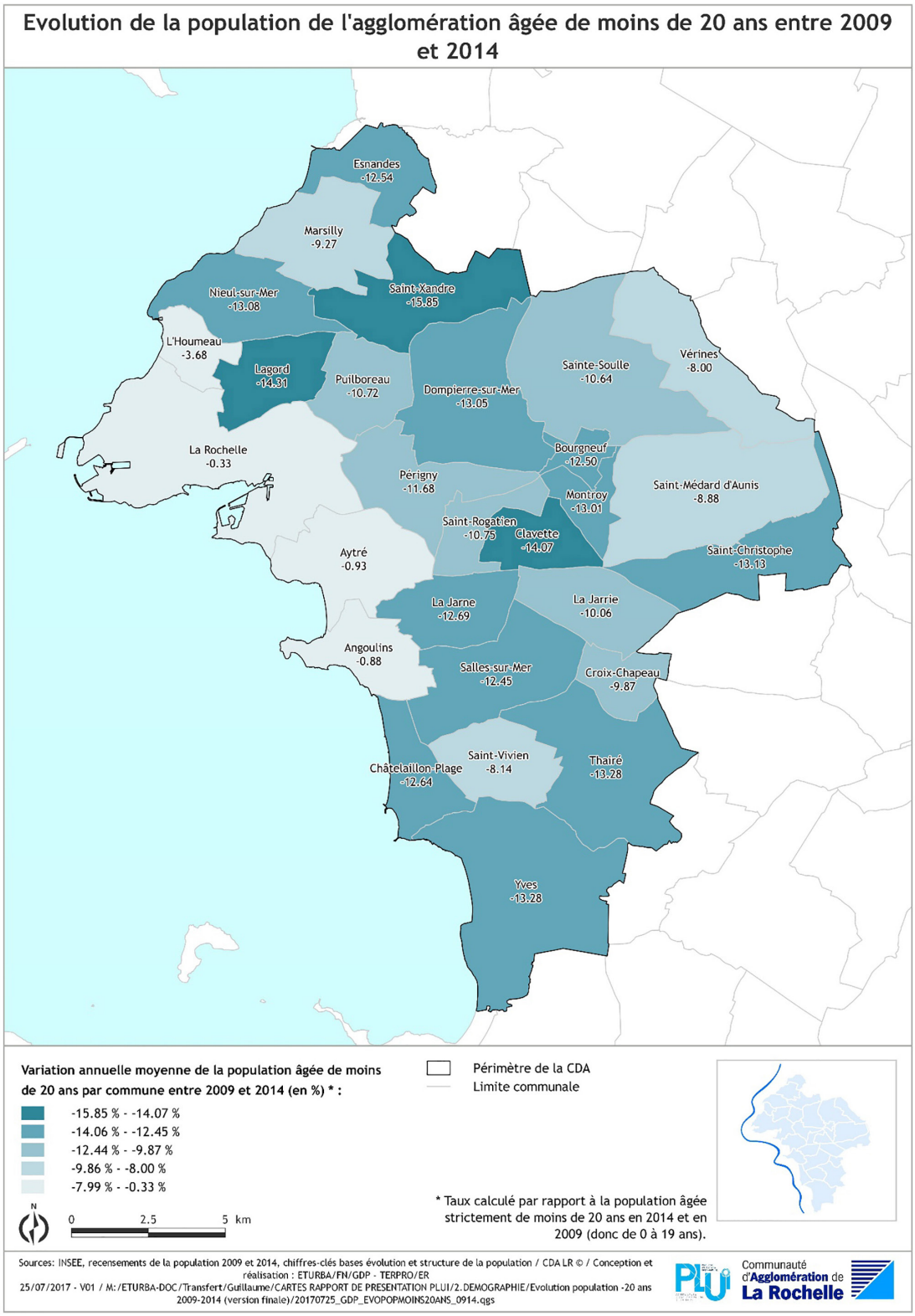
Sources : INSEE, recensements de la population 2009 et 2014, chiffres-clés bases évolution et structure de la population / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - TERPRO/ER
26/07/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/2.DEMOGRAPHIE/Indice de jeunesse 2014/20170726_GDP_INDICJEUNESSE_2014.qgs

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

5.2.5 UNE PERTE DE POPULATION EN ÂGE DE TRAVAILLER

Sur la période récente, l'agglomération de La Rochelle perd de la population des classes d'âge « actives » (âgées de 30 à 59 ans), principalement sur les communes littorales et/ou urbaines, les dynamiques de croissance s'opérant essentiellement dans les communes des 2ème et 3ème couronnes, en dehors des limites de l'agglomération.

En termes de localisation, les 30-44 ans sont mieux représentés dans la population des communes périurbaines où leur part est plus importante. À l'inverse, les 45-59 ans restent bien représentés dans la population des communes de l'agglomération, malgré la baisse de 3% de leurs effectifs sur la période récente.



5.2.6 PROJECTIONS D'ICI 2050 : UNE POPULATION QUI DEVRAIT CONTINUER DE CROÎTRE ET DE VIEILLIR

En 2011, selon le scénario central du modèle de projection de l'INSEE (Omphale[8] 2010), l'agglomération de La Rochelle devait totaliser près de 183 000 habitants en 2040 contre 162 781 habitants (recensement 2011). Ces chiffres ont été produits en 2014 et déjà en 2016 la population est de 168 692 en habitants, soit 6 000 habitants de plus. L'INSEE tablait sur une croissance moyenne de 700 habitants chaque année. Les chiffres les plus récents viennent contredire cette tendance avec une croissance supérieure à celle projetée, et l'apport constaté de 1200 habitants par an.

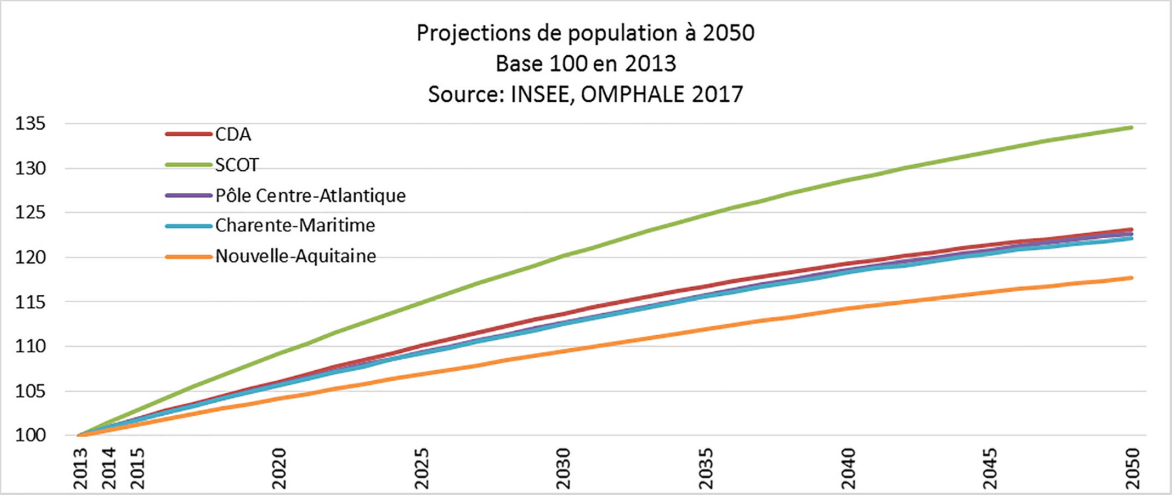
Selon le scénario OMPHALE 2010, La commune de La Rochelle devrait gagner à nouveau de la population à partir de 2020, en réalité, cela se produit déjà depuis 2015.

Un nouveau scénario OMPHALE a été produit en 2017 :

En 2050, si les tendances démographiques récentes se poursuivaient, la population de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle serait de 202 277 habitants, soit un gain de 37 949 habitants par rapport aux données du recensement de 2013. Le taux de croissance annuel moyen s'élèverait à 0,56% par an en moyenne soit un rythme similaire à ceux de Charente-Maritime (0,54%) et du Pôle Centre-Atlantique (0,55%), mais bien en dessous de celui du territoire du SCoT La Rochelle-Aunis* (0,81%). Ce développement démographique plus important reposerait sur la périphérie de l'agglomération rochelaise. Toutefois cette dynamique ralentirait pour l'ensemble des territoires étudiés sur la fin de la période, la CdA gagnerait alors environ 600 habitants par an entre 2040 et 2050 contre 1 250 entre 2020 et 2030.

Actuellement, le taux de croissance observé sur l'agglomération dépasse déjà 0.7%, (se reporter à la partie 5.1.5 du présent document). compte tenu des évolutions récentes observées entre les deux projections OMPHALE les plus récentes, celles-ci sont donc à utiliser avec précaution. En outre ces perspectives ne sont pas celles que veut se donner l'agglomération en limitant justement la croissance périphérique, pour la recentrer.

Les dernières analyses INSEE n'ont pas permis de définir une taille moyenne des ménages à moyen terme.



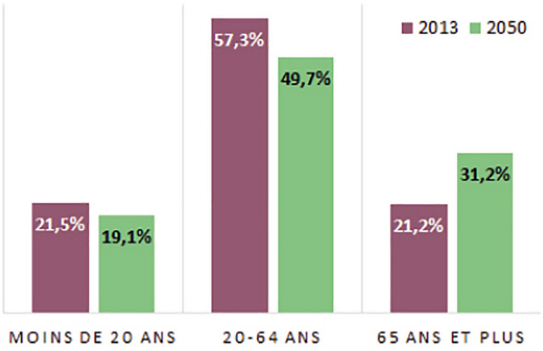
UNE CROISSANCE PORTÉE EXCLUSIVEMENT PAR UN EXCÉDENT MIGRATOIRE :

Quasiment nul jusqu'en 2025, le solde naturel deviendrait ensuite négatif et ce phénomène de rattrapage des décès sur les naissances s'amplifierait jusqu'en 2050. Ce déficit naturel serait largement compensé par l'excédent migratoire qui déjà actuellement unique moteur de la croissance, le resterait jusqu'en 2050. Cependant, celui-ci connaîtrait un ralentissement de son rythme au fil de la période. Au total, le déficit naturel entraînerait une perte d'environ 160 personnes par an entre 2013 et 2050 alors qu'au jeu des migrations résidentielles, l'agglomération gagnerait environ 1 000 habitants par an.

(8) Le modèle OMPHALE est un outil méthodologique de projection d'habitants, d'actifs, de logements et d'élèves développé par l'INSEE qui permet la construction de scénarios pour le futur. Les projections sont réalisées selon différentes hypothèses sur la base des trois composantes de variations de population à savoir la fécondité, la mortalité et les migrations résidentielles et aboutissent à plusieurs scénarios possibles. C'est le scénario central qui est retenu ici, il reproduit les différentes tendances observées sur le passé récent dont le point de départ est le recensement de 2013.

VERS UN VIEILLISSEMENT IMPORTANT DE LA POPULATION

Évolution de la structure par âge de la CDA
Source : INSEE, OMPHALE 2017, Scénario central



La croissance des personnes âgées de 65 et plus serait beaucoup plus importante que celle des autres tranches d'âges ce qui confirmerait et accentuerait la tendance actuelle du vieillissement de la population. En effet, en 2050, selon le scénario central, l'agglomération de La Rochelle compterait 163 personnes âgées de 65 ans ou plus pour 100 jeunes de moins de 20 ans contre 98 pour 100 en 2013. Ainsi la part des seniors représenteraient quasiment un tiers de la population dont la moitié serait âgée d'au moins 75 ans.

5.3 / LES MÉNAGES

5.3.1 DES MÉNAGES[9] EN MOYENNE PLUS PETITS ET EN BAISSE

La taille moyenne des ménages de l'agglomération de La Rochelle n'a cessé de diminuer depuis plusieurs décennies pour atteindre 2,03 personnes par ménage en 2011. Il y a fort à parier, notamment avec le vieillissement de la population que la taille de ménage continue de décroître. C'est un enjeu important pour le territoire, car pour garder son attractivité et ses qualités de vie, ne pas évoluer vers un modèle de type royannais ou cote d'Azur, l'agglomération doit continuer d'accueillir des jeunes et des familles.

Ce phénomène, national et tendanciel, résulte de la baisse de la fécondité, de la hausse du célibat et des séparations de couples, et surtout du vieillissement de la population.

Aux niveaux local et régional, la taille moyenne des ménages augmente à mesure que l'on s'éloigne de la ville centre. Elle est la plus élevée dans les communes péri-urbaines.

Pour l'agglomération rochelaise, ce constat doit être relié à la structure par âge de la population ainsi qu'à la typologie du parc de logements et à la capacité des ménages à pouvoir y accéder.

(À noter que les ménages de l'agglomération rochelaise sont plus petits en moyenne qu'en Charente-Maritime, Poitou-Charentes ou France métropolitaine).

5.3.2 LES PERSONNES SEULES ET LES COUPLES SANS ENFANT SONT « LA NORME »

En 2011, l'agglomération de La Rochelle compte 78 607 ménages, en progression de +5,5% depuis 2006.

La structure des ménages de l'agglomération suit les grandes tendances d'évolution constatées au niveau national. Cependant, les dynamiques d'évolution (à la hausse ou à la baisse) sont plus contrastées.

Les ménages composés d'une personne seule progressent plus vite que les familles (+10,8% contre 1,9%) et représentent en 2011 deux ménages de l'agglomération rochelaise sur cinq (« seulement » un sur trois au niveau national). Les familles, dont le nombre progresse faiblement entre 2006 et 2011, connaissent des évolutions très contrastées selon leur typologie.

- en 2011, comme en 2006, les couples sans enfant sont majoritaires et continuent leur progression sur la période récente ;
- les familles composées d'un couple avec enfant(s) voient leur volume diminuer pour ne représenter plus qu'un ménage de l'agglomération sur cinq (un ménage sur quatre au niveau national).

Cette baisse, également constatée au niveau national, est beaucoup plus forte pour l'agglomération rochelaise (-7,4% entre 2006 et 2011).

- dans le même temps, les familles monoparentales progressent rapidement (+15,6% sur la période) pour atteindre des taux équivalents à ceux de la France métropolitaine : 8,8% des ménages de l'agglomération sont des familles monoparentales (8,7% pour la France métropolitaine).

(9) Un ménage, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. Les personnes vivant dans des habitations mobiles, les mariniers, les sans-abris et les personnes vivant en communauté (foyers de travailleurs, maisons de retraite, résidences universitaires, maisons de détention...) sont considérées comme vivant hors ménage.

5.3.3 UNE AUGMENTATION DES MÉNAGES COMPOSÉS D'UNE PERSONNE SEULE

En 2011, l'agglomération de La Rochelle compte 31 202 ménages composés d'une personne vivant seule, soit 40% des ménages du territoire, un taux supérieur de 6 points à ceux observés aux niveaux départemental, régional et national. Parmi ces ménages, une majorité (60,3%) est composée d'une femme seule.

Les personnes vivant seules résident plus particulièrement à La Rochelle, (concentrant à elle seule 68% de ces ménages) ou dans une commune de sa 1ère couronne, jusqu'à Châtelaillon-Plage.

Cette répartition doit être mise en lien avec celle de la structure par âge de la population et de la typologie du parc de logement (les logements de type T1 ou T2 sont principalement concentrés sur les communes urbaines).

La structure par âge des personnes vivant seules, comparée à celle de l'ensemble de la population, met en exergue une sur-représentation des personnes vivant seules pour les classes d'âge des 20-24 ans (célibat plus fréquent à ces âges) et des 65 ans ou plus (conséquence de séparations ou de veuvages pour les âges les plus avancés).

À l'image des tendances observées sur le territoire national, les personnes vivant seules voient leur nombre et leur part augmenter entre 2006 et 2011, à un rythme moyen de +2,1% par an. Elles augmentent sur toutes les communes de l'agglomération rochelaise.

5.3.4 UNE DIMINUTION DU NOMBRE DE FAMILLES AVEC ENFANT(S)

En 2011, les familles avec enfant(s) représentent 29% des ménages de l'agglomération de La Rochelle. Une proportion en baisse de 2 points par rapport à 2006. Par contre, la répartition des familles selon leur nombre d'enfants est stable sur la période.

Parmi les familles avec enfant(s), 47% ont un enfant, 39% ont deux enfants et enfin 14% sont considérées comme une famille nombreuse (3 enfants ou plus).

Si La Rochelle et les communes de sa 1ère couronne concentrent la majorité des familles avec enfants, la part de ces familles dans la population totale augmente à mesure que l'on s'éloigne de la ville centre et du littoral.

Entre 2006 et 2011, le nombre de familles avec enfant(s) a diminué d'un peu plus de 300, soit une dynamique de -0,3% par an. Ces familles sont en diminution sur 13 des 28 communes de l'agglomération.

Au-delà du volume, c'est la structure des familles avec enfant(s) qui a fortement évolué : si le nombre de couples avec enfant(s) diminue sur la période (-7,4%), les familles monoparentales augmentent fortement (+15,6%) pour représenter 30,5% des familles avec enfants (24,5% pour la France métropolitaine). Cette augmentation du nombre de familles monoparentales ne compense pas la baisse du nombre de couples avec enfant(s).

5.3.5 LA MULTI-RÉSIDENTIALITÉ

L'agglomération est concernée par des phénomènes de multi-résidentialité avec l'afflux de populations temporaires importantes du fait de son attractivité touristique, mais aussi de son offre dans le domaine de l'enseignement (mouvements journaliers des scolaires et étudiants).

La population touristique « présente » sur l'agglomération, pendant la période estivale, a été évaluée dans des travaux menés en 2007[10] sur les 18 communes de l'EPCI de l'époque, le territoire passerait, en tenant compte de celle-ci, à une population totale comprise entre 212 000 personnes au minimum et 260 000 personnes, avec des pics pouvant atteindre au minimum 306 000 personnes en juillet et août.

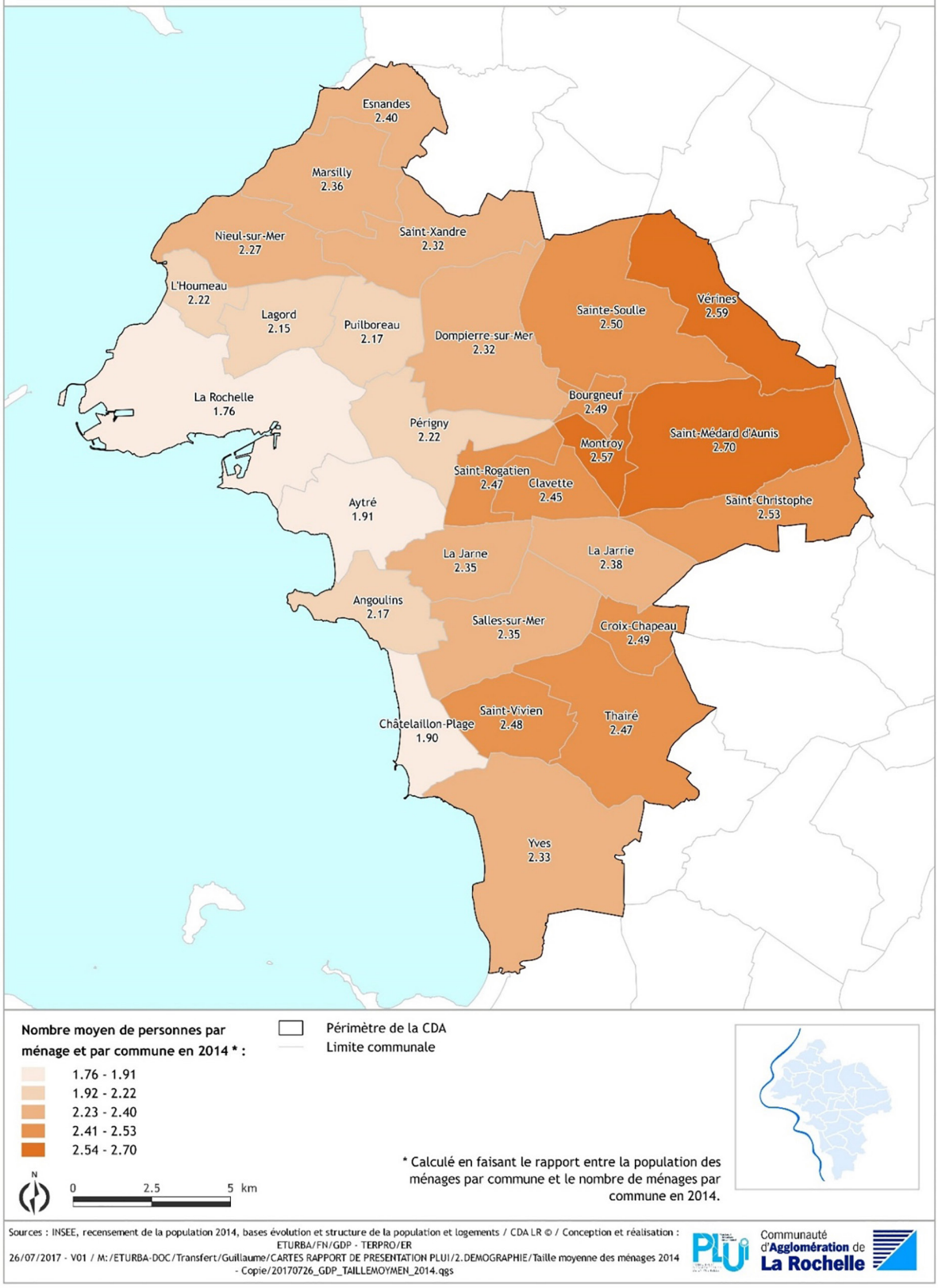
La population scolaire et étudiante a été estimée en outre pour la même année à 3 600 personnes en période scolaire.

5.3.6 PROJECTIONS D'ICI 2040 : UN NOMBRE DE MÉNAGES QUI VA PROGRESSER PLUS VITE QUE LA POPULATION

Les projections de l'Insee 17 (OMPHALE 2011) affichent pour la communauté d'Agglomération une augmentation du nombre des ménages de 22% sur la période 2010-2040 (soit +15 500 ménages) ; l'évolution de la population vivant dans les ménages ne serait que de + 16 000 personnes (11%) à cet horizon. Aucune projection 2050 n'est disponible.

(10) Estimation à partir des travaux de L.Davezies (2008) et de C.Terrier (2006). Référence: voir article " La ville moyenne touristique est-elle encore une ville moyenne?"/ Luc Vacher et Didier Vye (Presse univ. De Rennes - Norois- 2012/4-(n°225- p75-94).

Taille moyenne des ménages de l'agglomération par commune en 2014



Sources : INSEE, recensement de la population 2014, bases évolution et structure de la population et logements / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - TERPRO/ER
26/07/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/2.DEMOGRAPHIE/Taille moyenne des ménages 2014 - Copie/20170726_GDP_TAILLEMOYMEN_2014.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle

ENJEUX :

Cette évolution démographique, principalement alimentée par des apports migratoires, du fait de l'attractivité d'un territoire littoral, qui jouit d'une très bonne image, se concentre autour de la ville centre et sa périphérie et le long de la côte. Ce qui n'est pas sans impact sur la capacité d'accueil du territoire, la pression sur les espaces agricoles et naturels, la circulation. Les densités de population sont très hétérogènes entre ville centre et communes de 2ème couronne.

Les évolutions démographiques elles aussi sont très contrastées et à rebours d'un développement soutenable : un centre d'Agglomération qui perd des habitants, ou se stabilise, et des communes de la périphérie Est (Sainte-Soulle, Vérines, Saint-Médard-d'Aunis) qui enregistrent de très fortes augmentations alors quelles sont les plus éloignées de tout service et des zones d'emploi.

L'évolution du nombre de ménage se fait à un rythme relativement soutenu mais est fortement marqué par la progression des personnes seules et des familles monoparentales.

Une population qui continue de croître mais qui vieillit pour atteindre 183 000 habitants en 2040.

La composition des ménages interroge, notamment la progression des ménages de 1 à 2 personnes interroge la structure du parc de logement.

Ces évolutions ne sont pas sans impact sur l'économie, la mixité sociale, l'habitat, le besoin en logements et la diversification du parc, les équipements et les services (besoins médicaux) et les milieux naturels.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 6
Habitat

C'est à partir du début du XXème siècle que La Rochelle va prendre un nouvel essor et accéder à sa place de chef-lieu du département et va ainsi progressivement se développer notamment en termes de peuplement et d'habitat. Alors qu'aujourd'hui, la question du logement est essentielle, la perspective historique éclaire la manière dont les formes d'habitat et d'habiter ont été façonnées. Les phases de développement et de crises économiques, la dynamique démographique, l'évolution des modèles sociaux et les politiques publiques interventionnistes liées au logement en sont autant d'éléments explicatifs. La création en août 1890 du nouveau Port de commerce de la Pallice génère un fort besoin de main d'œuvre ouvrière. Émergent alors des cités ouvrières qui jouxtent les installations pour loger les employés. La Ville de La Rochelle s'étend alors à l'Ouest du centre-ville mais le développement de ce quartier reste mal maîtrisé et ne permet pas de répondre à la croissance de la population. Ainsi, en 1913, le premier Office Public d'Habitation français est créé à La Rochelle.

Les 65 premiers logements sociaux sont construits après la Première Guerre Mondiale en 1920 dans le quartier Saint-Maurice, ce sont à cette époque de petites maisons mitoyennes en pierre avec chacune un jardin. Après la seconde Guerre Mondiale, La Rochelle doit faire face à la pénurie de logement occasionnée par les destructions et répondre à l'arrivée massive de nouvelles populations d'abord générée par l'exode rural puis les rapatriés de la Guerre d'Algérie. La ville se lance dans d'ambitieux programmes de construction. Apparaissent alors les grands ensembles : ceux de Portneuf dans les années 50, puis Mireuil dans les années 60 et Villeneuve-les-Salines dans les années 70.

Entre 1975 et 1990, l'agglomération est confrontée à une série de crises notamment celle de la pêche ou encore l'échec de la greffe industrielle instaurée par la politique de décentralisation industrielle de la DATAR de la fin des années 60. Elle se tourne alors vers le développement résidentiel et à vocation touristique et son parc de résidences secondaires fait l'objet d'une forte expansion à cette période.

La seconde partie de la décennie 1990 marque un nouveau tournant : le quartier des Minimes doté fraîchement de l'Université devient le quartier moderne de l'agglomération et accueille de nombreux étudiants. Parallèlement, la modernisation des infrastructures notamment l'arrivée du TGV et le tropisme littoral attirent également des ménages aisés et souvent retraités.

L'agglomération connait également un fort développement économique. La conjugaison de ces facteurs créée alors une forte tension sur le marché de l'immobilier et renforce le mouvement de périurbanisation. Les jeunes ménages avec enfants ont tendance à s'installer dans les 2ème et 3ème couronnes et en dehors de l'agglomération.

Aujourd'hui, la maîtrise de la consommation des espaces naturels et agricoles, l'intensification urbaine, la réponse aux besoins de chacun en matière de logement par une offre adaptée, l'augmentation des ménages de moins de 2 personnes et le vieillissement de la population, les coûts du logement, la mixité sociale sont autant d'enjeux pour l'agglomération de La Rochelle en termes d'habitat.

6.1 / LE PARC DE LOGEMENT

6.1.1 UN PARC DE LOGEMENTS DYNAMIQUE REPRÉSENTANT PRÈS D'UN QUART DU PARC DÉPARTEMENTAL

UN PARC DE LOGEMENT QUI SE DÉVELOPPE PLUS VITE QU'AILLEURS

Depuis 45 ans, le nombre total de logements de l'Agglomération de La Rochelle a été multiplié par plus de 2,5 pour atteindre 94 095 logements en 2013.

C'est une dynamique importante si l'on compare La Rochelle à d'autres agglomérations comparables, Lorient par exemple, ou Poitiers. Toutefois, le rythme de progression actuel est moins soutenu que dans les années 90 (1,4% en moyenne par an sur la période 2008-2013 contre 2,3% entre 1990 et 1999).

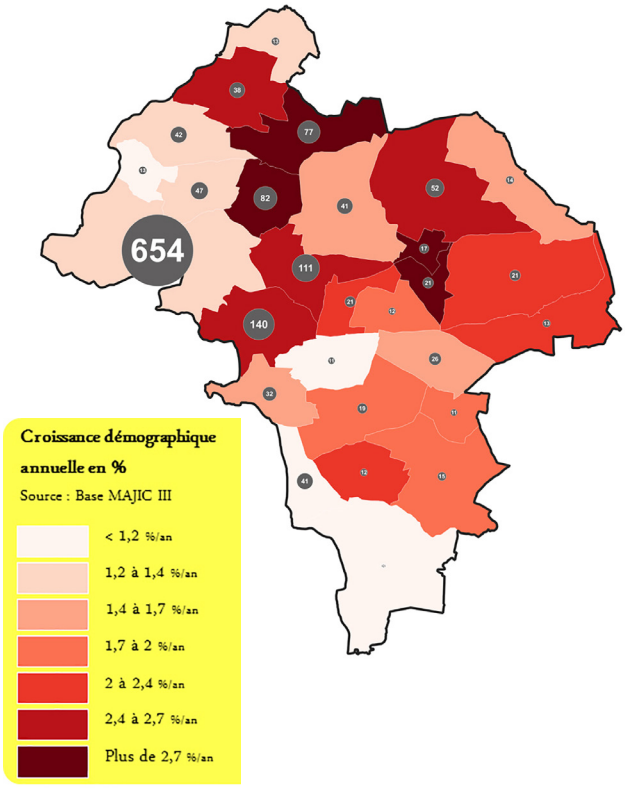
LE TYPE DE LOGEMENT VARIE EN FONCTION DU DEGRÉ D'URBANISATION DES COMMUNES : UNE SUR-REPRÉSENTATION DE LA MAISON INDIVIDUELLE

Le parc de logements est constitué de 57% de maisons et 42% d'appartements (les 1% de logements restants correspondent aux logements foyers, chambres d'hôtels et habitations de fortune).

Cette répartition varie fortement selon la typologie des communes, plus elles sont urbanisées, plus le taux d'appartements est élevé. En effet, dans les 23 communes hors unité urbaine centrale, 91% des logements sont des maisons individuelles. Cette part diminue dans l'unité urbaine centrale hors La Rochelle et passe à 72%. Le rapport s'inverse à La Rochelle ou 2/3 des logements sont des appartements. Ainsi La Rochelle concentre 84% de l'ensemble des appartements de l'agglomération, notamment d'un taux élevés de logement sociaux.

Cette répartition de la composition du parc est à mettre en relation avec la forte appétence des ménages français pour la maison individuelle et la réduction du parc rochelais en proportion de l'augmentation du parc de la 2ème et 3ème couronne, facteur d'étalement urbain.

LA PRODUCTION DE LOGEMENTS DANS L'AGGLOMÉRATION DE 2013 À 2017 ET LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE.



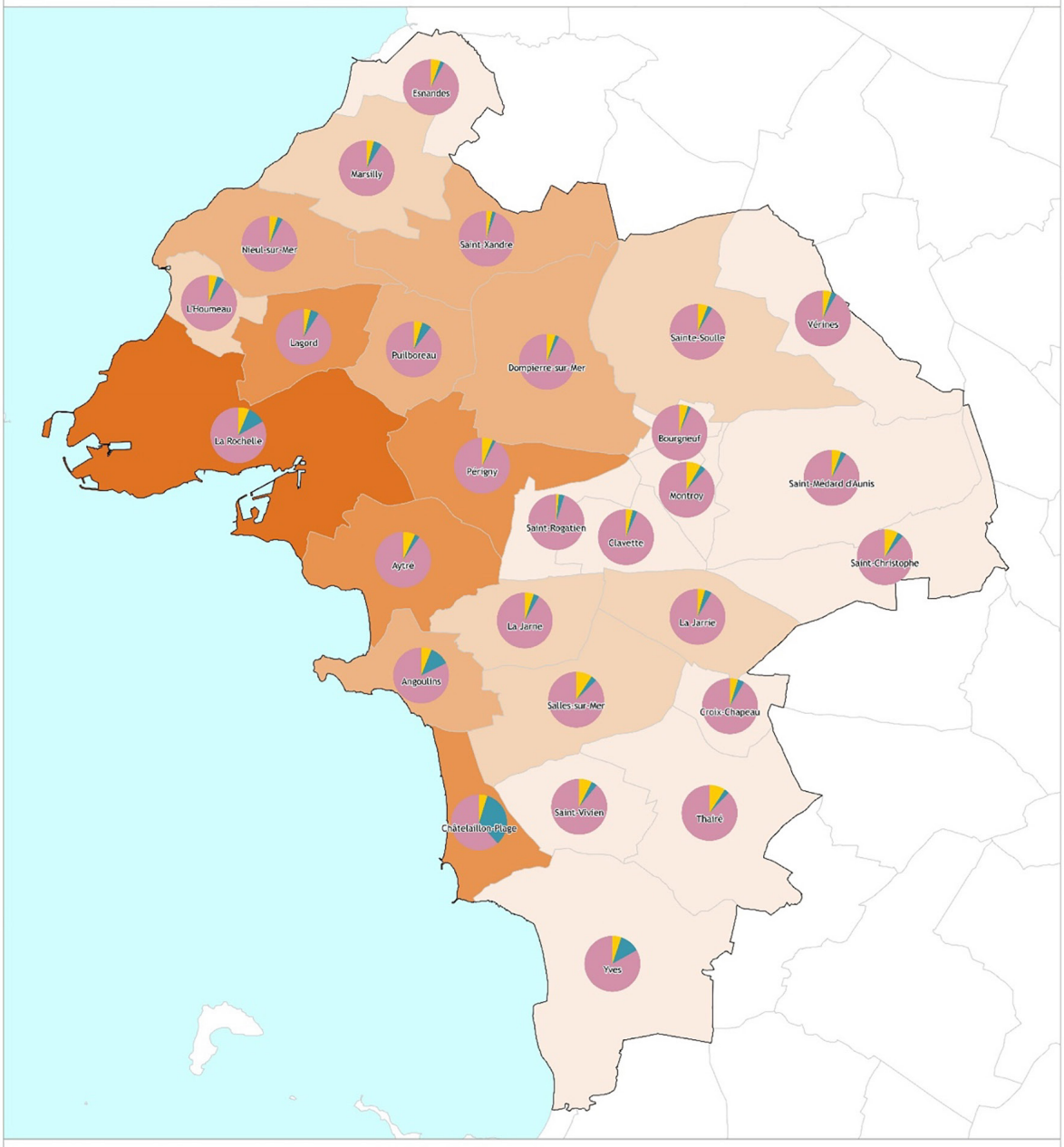
Avec cette carte, on constate que l'on gagne 290 habitants/an dans l'unité urbaine centrale et 1000 logements/an, 140/an dans les pôles d'appui et 180 logements/an, et 720 habitants/an dans la couronne avec 390 logements/an, c'est la plus grosse croissance (1,9%/an).

RÉPARTITION DU PARC DE LOGEMENTS DE LA CA DE LA ROCHELLE PAR COURONNES

	1968	1990	2008	2013
La Rochelle	65,7 %	58,2 %	54,3 %	52,5%
Unité urbaine centrale sans La Rochelle	10,3 %	13,0 %	15,3 %	15,9 %
2e couronne	8,8 %	13,2 %	14,1 %	14,6 %
3e couronne	15,1 %	15,6 %	16,3 %	17,0 %
Ensemble agglomération	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**

Source : INSEE, RP 2013

Nombre et types de logements de l'agglomération en 2014



Sources : INSEE recensement de la population 2014, chiffres détaillés logement / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP
16/08/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/LOGEMENTS/Production de logements/Nombre et catégories de logements en 2014/20170816_GDP_LOGEMENTS2014.qgs

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

6.1.2 PLUS DE 85% DES LOGEMENTS SONT DES RÉSIDENCES PRINCIPALES

Le parc de logements se décompose en 4 catégories.

On distingue :

- les résidences principales qui sont occupées de façon habituelle par les ménages ;
- les résidences secondaires qui sont occupées pour les week-ends, les vacances et les loisirs ;
- les logements occasionnels sont utilisés temporairement pour des raisons professionnelles ;
- les logements vacants sont considérés comme inoccupés.

UNE FORTE AUGMENTATION DU NOMBRE DE RÉSIDENCES SECONDAIRES

En 2013, le parc de logements de l'agglomération de La Rochelle est majoritairement composé de résidences principales (85,4%).

La part des résidences secondaires s'élève à 8,6% et celle des logements vacants à 5,9%.

L'évolution du nombre de résidences principales, suit la tendance moyenne du parc total. L'évolution du nombre de logements vacants est plus variable et alterne entre périodes de croissance et périodes de baisse.

Toutefois, entre 1968 et 2013, la croissance des logements vacants reste supérieure à celle des résidences principales.

Le volume des résidences secondaires s'est considérablement accru, et devient en 2013 près de 6 fois plus important qu'en 1968. La structure du parc de logements a substantiellement évolué ; la part des résidences principales a diminué alors que celle des résidences secondaires a augmenté pour passer de 3,8% en 1968 à 8,6% en 2013.

La commune de Châtelaillon-Plage étant avec La Rochelle (mais dans une moindre mesure) la ville comptant le plus fort taux de résidences secondaires.

Mais ce taux reste nettement inférieur à celui de villes comme Nice ou Royan, même Vannes, et inférieur aux taux présents en Nouvelle-Aquitaine et ne constitue pas une menace pour le territoire. Cela est cependant un indicateur d'une évolution, notamment à mettre en lien avec le vieillissement de la population et l'évolution de l'économie vers une économie de plus en plus présencielle.

6.1.3 UN DÉVELOPPEMENT DU PARC CORRÉLÉ À LA PÉRIURBANISATION

UN PARC DE LOGEMENTS RELATIVEMENT RÉCENT

La communauté d'Agglomération de La Rochelle dispose d'un parc de logements relativement récent comparé aux parcs français et régional, 24% des résidences principales ont été construites entre 1991 et 2005, contre 16% en France et 17% en Nouvelle-Aquitaine, ce qui témoigne du dynamisme démographique de cette période.

La Rochelle et Aytré se distinguent parmi les communes de l'Agglomération par un rythme de construction plus soutenu entre 1946 et 1970. Cette période de densification s'explique notamment par l'essor du logement social (près de 40% des résidences principales construites entre 1946 et 1970 à La Rochelle sont des logements HLM et 50% de l'ensemble des logements sociaux a été construit à cette période).

Les communes du Nord de l'agglomération connaissent un développement important de leur parc entre 1971 et 1990. Puis, c'est au tour des communes de la 2ème couronne entre 1991 et 2005. Enfin, les communes de la 3ème couronne comptent la part la plus importante de logements récents construits entre 2006 et 2010.

Cette évolution et cette répartition spatiale et dans le temps du logement se constate également par le paysage urbain produit par ces vagues de constructions, qui chacune s'identifie par les formes urbaines proposées, lotissements, grands ensembles, lotissements à nouveaux qui marquent très nettement les identités de chacune des communes et des quartiers de l'agglomération.

(voir partie 2 du présent document sur les cadres de vie et les formes urbaines).

ZOOM SUR LA PÉRIODE RÉCENTE

Entre 2014 et 2016, 1 547 permis de construire ont été déposés autorisant la construction de 5 817 logements dont plus de la moitié sur la Ville de La Rochelle (52,5%). À La Rochelle, Aytré et Lagord, la majorité des logements autorisés à la construction sont des appartements soit, respectivement, 80%, 76% et 57%. Châtelaillon-Plage et Saint-Xandre ont une demande équilibrée entre collectif et individuel. C'est le rapport inverse dans toutes les autres communes où le logement individuel prédomine.

UN RYTHME DE CONSTRUCTION DYNAMIQUE SURTOUT AU NORD-EST DE L'AGGLOMÉRATION

Avec plus de 4 constructions neuves autorisées chaque année pour 100 logements existants, les communes de Sainte-Soulle, Saint-Xandre et Saint-Vivien bénéficient d'un taux de renouvellement relativement important.

UN RYTHME DE CONSTRUCTION DYNAMIQUE ET SURTOUT PAR L'UNITÉ URBAINE CENTRALE

L'unité urbaine centrale concentre à elle seule la majeure partie des constructions commencées en 2017. Avec l'observation d'une légère baisse (environ 1 600 logements commencés) depuis 2016. Les communes de la « couronne périurbaine » c'est-à-dire toutes les communes hors pôle d'appui, arrivent bien derrière en terme de production (600 logements commencés). Les pôles d'appui[11] quant à eux représentent moins de 400 logements.

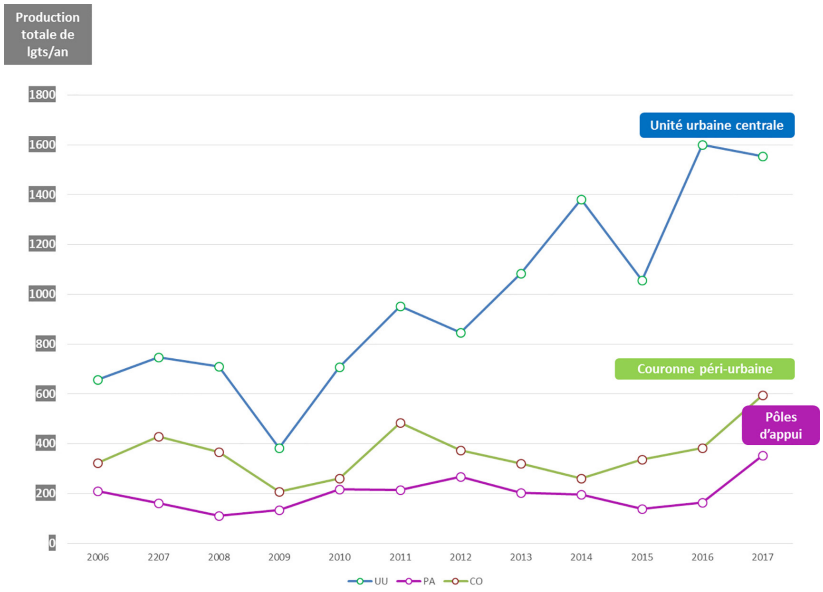
(11) Dompierre-sur-Mer, Angoulins, Châtelaillon-Plage, Nieul-sur-Mer, La Jarrie.

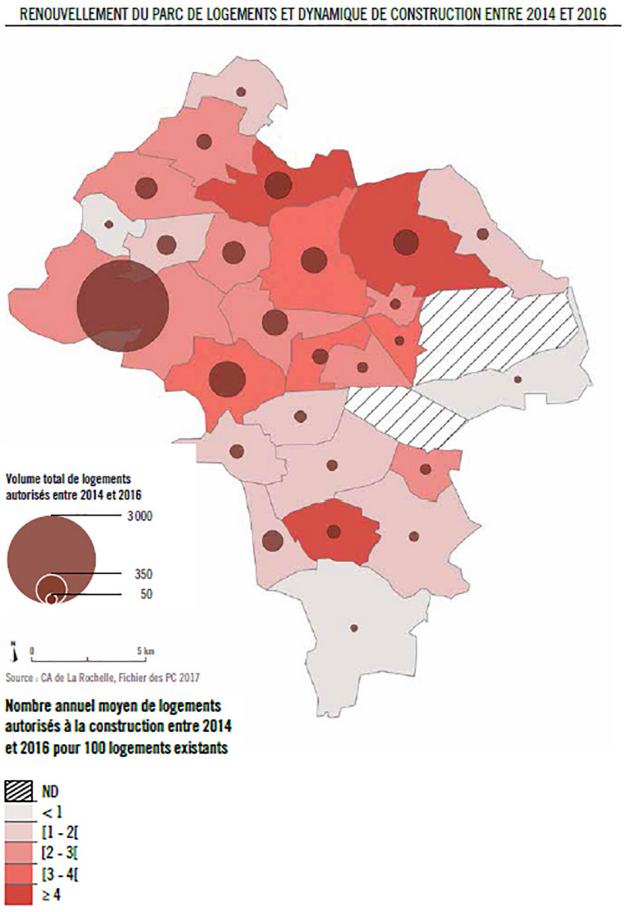
Dans l'agglomération, on compte en moyenne 12 logements construits pour 1 000 habitants chaque année entre 2014 et 2016. Cet indice de construction est relativement élevé et conforme à la tendance observée dans les autres intercommunalités du littoral atlantique.

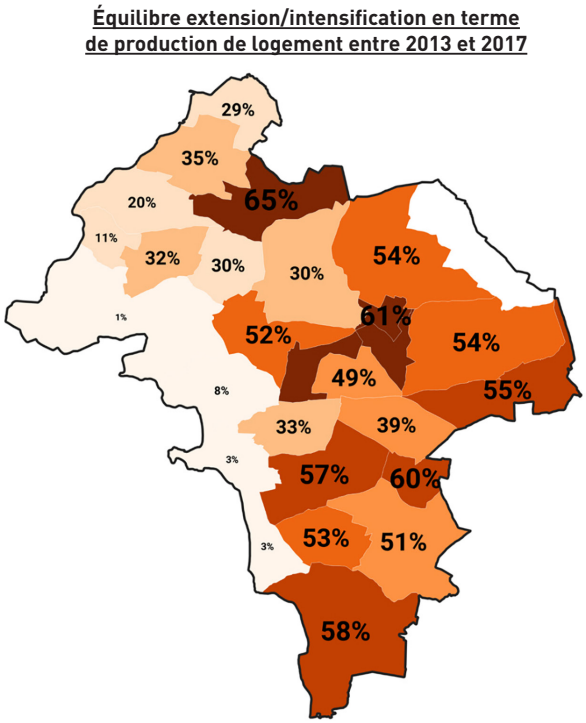
La carte ci après montre les dynamique de productions corrélées à l'étalement urbain entre 2013 et 2017. On constate que 21% du développement lié à l'habitat se faire en extension, favorisant l'étalement urbain.

- 11% du développement urbain se fait en extension dans l'unité urbaine centrale, soit 920 logements/an ;
- 18% dans les pôles d'appui, soit 150 logements/an ;
- 52% dans la 3ème couronne, soit 180 logements/an.

Cette répartition de la production de logement ne correspond pas aux ambitions du SCoT. La part des pôles d'appui étant bien trop faible et celle de la 2ème couronne bien trop forte.







6.1.4 UNE PROGRESSION IMPORTANTE DU NOMBRE DE RÉSIDENCES PRINCIPALES

UN PARC DE RÉSIDENCES PRINCIPALES PLUS DYNAMIQUE QU'AILLEURS

La communauté d'Agglomération de La Rochelle compte 80 392 résidences principales en 2013, c'est 4 617 de plus qu'en 2008, soit un rythme de croissance annuel moyen de 1,2% proche de celui du Pôle Métropolitain et globalement assez élevé par rapport à celui des autres territoires du référentiel.

L'agglomération connait toutefois, un ralentissement de son rythme sur la période récente par rapport à celui de 1990-1999 qui était en moyenne de 2,4% par an.

Entre 1999 et 2008, les communes de la 3ème couronne et celles situées au-delà des limites de l'agglomération au Nord-Est, se développent plus rapidement que La Rochelle et que les communes de la 2ème couronne.

UNE CROISSANCE LIÉE À UN EFFET DE COURONNE

Sur la période récente, le rythme de croissance est plus disparate mais reste lié à un effet de couronne ou les communes de l'Est de l'agglomération sont les plus dynamiques. Excepté à Lagord, la croissance des résidences principales est également importante dans les autres communes de l'unité urbaine centrale. Cette logique de périurbanisation va de pair avec la croissance démographique (Cf. partie 5 du présent document).

D'abord portée sur la 2ème couronne, depuis 1999, c'est sur la 3ème couronne que la croissance de la population est aujourd'hui la plus importante. Les communes de l'unité urbaine centrale hors La Rochelle profitent également d'une croissance élevée de la population mais à un moindre rythme, notamment en raison du coût élevé du logement sur le territoire.

6.1.5 PLUS DE LA MOITIÉ DES MÉNAGES DE L'AGGLOMÉRATION SONT PROPRIÉTAIRES

Au sens du recensement, une résidence principale correspond à un ménage. Ces ménages peuvent être propriétaires, locataires d'un logement privé (meublé ou vide) ou locataires d'un logement social.

Dans l'agglomération, plus de la moitié des ménages sont propriétaires, un peu moins d'un tiers sont locataires du privé et 15% occupent un logement de type HLM. La répartition des statuts d'occupation est variable selon les communes. Les communes de la 3ème couronne ont un parc de résidences principales composé à plus de 75% par des propriétaires, alors que la part des locataires, du privé et du social est plus importante dans la ville-centre et les communes de l'unité urbaine centrale.

UNE RELATION CERTAINE ENTRE TYPE DE LOGEMENT ET STATUT D'OCCUPATION

Les propriétaires occupent principalement des maisons (89%) alors que les locataires résident le plus souvent en appartements (67%). Ceci est d'autant plus marqué chez les locataires d'un logement social dont seulement 19% occupent une maison.

UNE FORTE AUGMENTATION DES LOCATAIRES DU PARC PRIVÉ

Si le volume de chaque catégorie d'occupants augmente entre 2008 et 2013 excepté pour les « logés gratuitement », la croissance du nombre de locataires du privé et du social est plus forte que celle des propriétaires. Ce phénomène est très marqué à Sainte-Soulle, Marsilly, Croix-Chapeau, Aytré et également à Puilboreau et Périgny qui connaissent une forte augmentation des occupants du parc locatif privé, alors que le nombre de propriétaires évolue moins vite, du fait d'une évolution notable du parc dans ces communes.

Les occupants du parc locatif social sont également plus nombreux qu'en 2008, excepté à Aytré qui perd 10% de ces locataires du social en 5 ans.

Le logement locatif représente un intérêt non négligeable pour les communes, car ce parc est souvent celui qui permet d'accueillir des familles et de conserver une population scolaire suffisante pour maintenir l'école et une mixité sociale.

6.1.6 UNE OFFRE DE LOGEMENT SOCIAL IMPORTANTE, MAIS UNE RÉPARTITION SPATIALE INÉGALE

UN FORT DÉSÉQUILIBRE DE L'OFFRE DE LOGEMENTS SOCIAUX ENTRE LA VILLE-CENTRE ET LES AUTRES COMMUNES DE L'AGGLOMÉRATION

La Rochelle compte en 2016, 11 922 logements sociaux gérés par 3 organismes principaux (l'Office communautaire, Habitat 17 et Immobilier Atlantic Aménagement) ainsi que 5 autres bailleurs. La Ville concentre ainsi plus de 80% des logements sociaux du parc total de l'agglomération ce qui constitue un différentiel et une répartition de la mixité sociale assez notable.

Au total, en 2016, l'agglomération de La Rochelle comptabilise 14 850 logements sociaux, ce qui représente 57% du parc locatif social de Charente-Maritime. Ce parc continue de se développer : environ 200 à 300 loge-

ments supplémentaires ont été mis en service chaque année entre 2013 et 2015, et connaît un pic en 2016 avec la mise en service de près de 700 nouveaux logements.

UN TAUX DE LOGEMENTS SOCIAUX RELATIVEMENT IMPORTANT SUR L'AGGLOMÉRATION ROCHELAISE DE L'ORDRE DE 18,5%

Au sein de l'agglomération, le taux de logement social le plus élevé est naturellement celui de La Rochelle où il s'élève à 29%. Ce taux diminue à mesure de l'éloignement à la ville-centre.

À La Rochelle, 45% des logements sociaux sont concentrés dans les 3 quartiers de la géographie prioritaire de la politique de la ville (Mireuil, Villeneuve-les-Salines et Port-Neuf).

DES BESOINS EN LOGEMENTS SOCIAUX ET ABORDABLES

En 2013, le fichier unique du logement social (demande auprès des bailleurs sociaux) fait apparaître une demande d'environ 6 700 logements en attente sur l'Agglo dont 4 500 logements pour la ville de La Rochelle.

L'agglomération fait l'objet d'une forte tension locative sociale et le délai d'attribution est plutôt long. En moyenne, sur l'année 2015, un logement social a été attribué pour 4 demandes déposées. Si 51% des demandes ont été satisfaites en moins d'un an, près de 29% le sont après une attente de plus de 2 ans.

Onze communes sont assujetties à la loi SRU et plus particulièrement au titre de l'article 55 de la loi SRU[12]. À l'exception de La Rochelle, toutes les autres communes ne remplissent par leur objectifs en matière de production de logements locatifs sociaux et sont donc soumises à un plan de rattrapage.

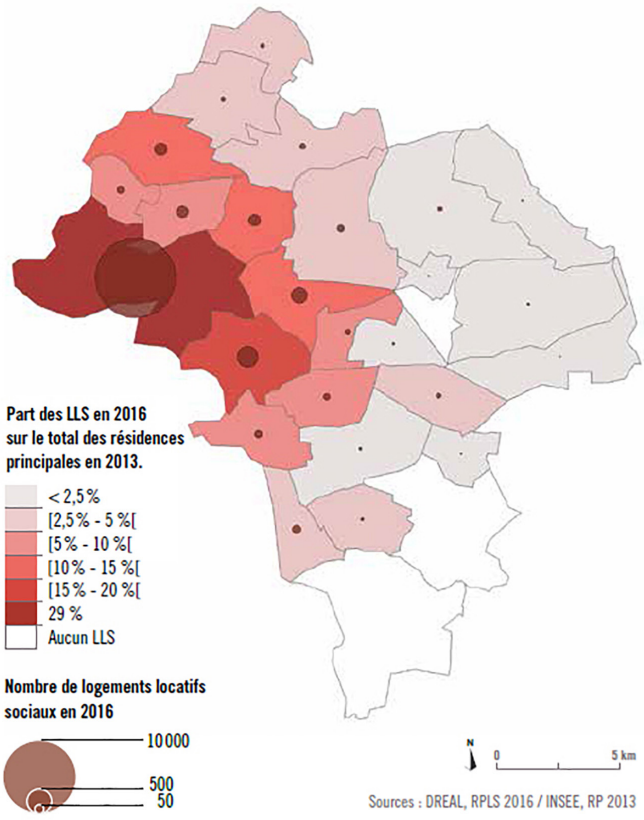
En juin 2017, le taux de rattrapage était fixé à 33% par la préfecture, pour toutes les communes déficitaires avec des objectifs de productions individualisés et augmentés par rapport à ceux fixés par le PLH.

DES LOGEMENTS PLUTÔT ANCIENS ET COLLECTIFS DANS LA VILLE CENTRE ET SA PÉRIPHÉRIE PROCHE

Plus de 82% des logements sociaux de l'agglomération sont collectifs, c'est 7 points de plus que dans le parc social de Nouvelle-Aquitaine. Ils sont principalement localisés à La Rochelle et Aytré. À l'inverse les communes des 2ème et 3ème couronnes ont en majorité plus de logements individuels que collectifs.

Le parc locatif social de La Rochelle est plutôt ancien, 77% de celui-ci a été construit avant les années 90, tout comme celui d'Aytré (plus de la moitié des logements construits avant 1970). Les communes de Lagord, Saint-Rogatien et La Jarne se dotent d'un parc de logements sociaux dans les années 90. Le développement du parc locatif social est plus récent dans les autres communes, amorcé à partir des années 2000.

TAUX DE LOGEMENTS LOCATIFS SOCIAUX (LLS) AU 1ER JANVIER 2016



Sources : DREAL, RPLS 2016 / INSEE, RP 2013

(12) L'article 55 de la loi SRU impose l' obligation pour certaines communes de disposer de 25% de logements locatifs sociaux dans leur parc total de résidences principales.

6.1.7 LES LOGEMENTS VACANTS : UNE MESURE DE LA TENSION DU MARCHÉ

PEU DE LOGEMENTS VACANTS MAIS DES DISPARITÉS ENTRE LES COMMUNES

Avec 5 584 logements inoccupés, l'agglomération de La Rochelle enregistre un taux de vacance de 5,9%. Ce résultat est plutôt faible au regard de ceux de Nouvelle-Aquitaine ou du Pôle Métropolitain, mais comparable à ceux des EPCI situés sur la façade littorale.

Un taux de vacance « raisonnable » situe entre 6 et 7% assure la fluidité du marché et favorise les parcours résidentiels des ménages, cette vacance dite conjoncturelle correspond à un état provisoire ou de courte durée. Au-delà de ce taux on peut parler de « surabondance du parc », ce qui dénote une absence de tension et une suroffre. Ainsi, dans la CdA, le faible taux de vacance dans les communes situées au Nord, en 2ème couronne et sur le littoral, reflète une tension sur le marché local du logement. Dans ces communes, notamment Saint-Xandre, Saint-Rogatien et Nieul-sur-Mer, la part des personnes ayant emménagées depuis moins de 2 ans est très faible, ce qui confirme la difficulté d'accès au logement.

Parallèlement, 5 autres communes ont un taux assez élevé, supérieur à 7%. À Thairé, les logements vacants sont souvent grands et anciens, 41% ont été construits avant 1946 et ont au moins 4 pièces. La Rochelle, Aytré et Périgny, bénéficient d'un taux acceptable et utile au renouvellement autour de 6 à 7% du fait de mises sur le marché fréquentes de nouveaux logements. Les mouvements y sont plus fréquents, 20 à 23% des ménages ont emménagé depuis moins de 2 ans, les parcours résidentiels y sont donc plus fluides.

Toutefois, si la ville-centre a vu son taux de vacance augmenter en 2008 (8%), une nouvelle contraction est amorcée depuis (6,6% en 2013), mais cache de nombreuses disparités entre quartiers.

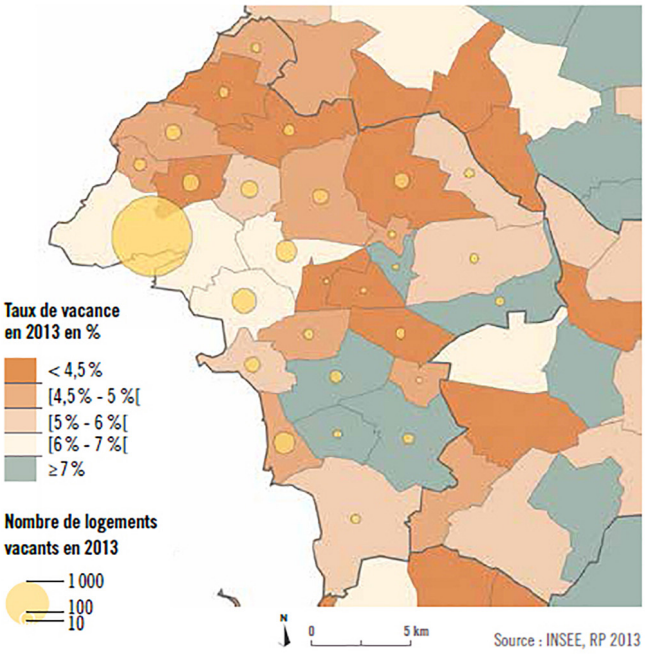
En début 2013 la vacance du parc locatif social est de 2% ; la vacance structurelle (de plus de 3 mois) est de 0,9% ; la mobilité est de 10% notamment dans le collectif. 41% des locataires occupent leur logement depuis au moins 10 ans.

Afin de mobiliser cette partie du parc qui pourrait être mobilisée pour remettre des logements sur le marché, la CdA a lancé en juillet 2019 une étude sur la vacance, qui pourrait aboutir sur une OPAH multi sites.

Le territoire de l'agglomération est un territoire qualifié de « tendu » (au sens de la loi ALUR). À ce titre certaines communes bénéficient d'outils de défiscalisation pour faciliter la production de logements aidés.

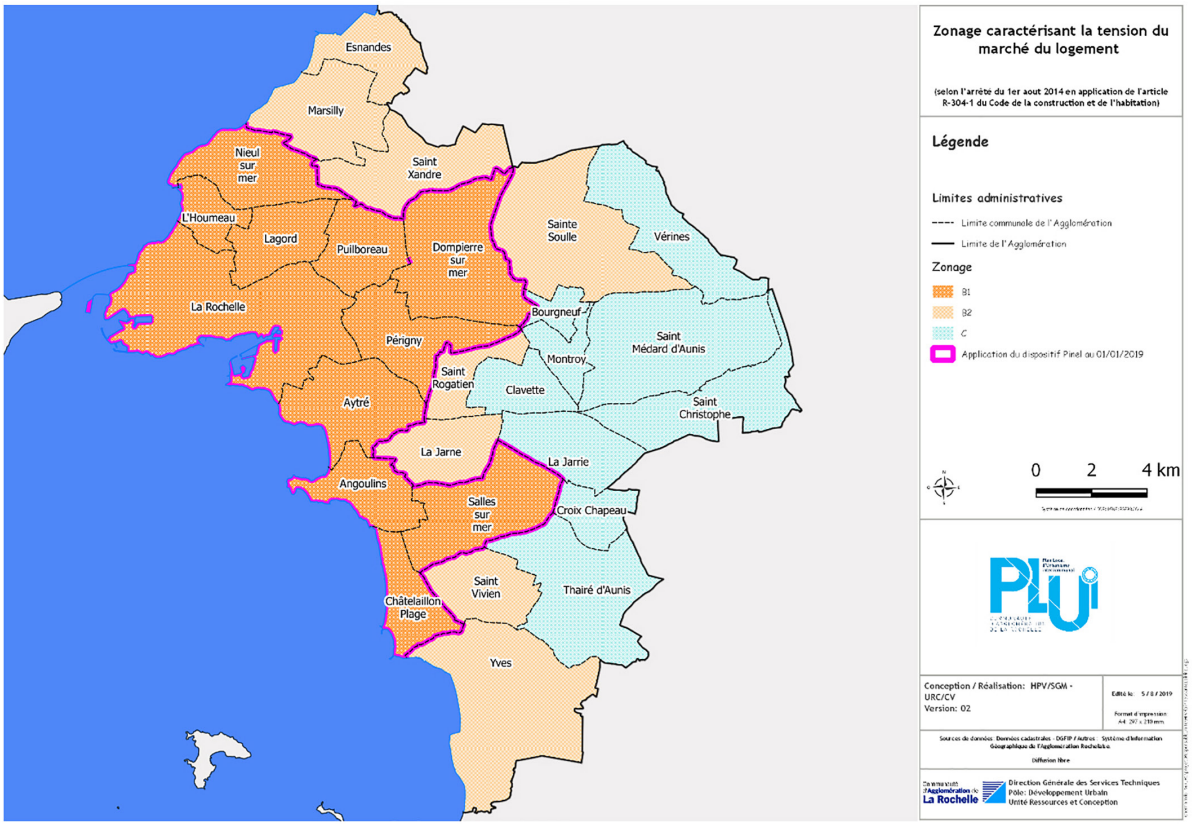
Le dispositif Pinel est réservé aux zones tendues, c'est-à-dire aux secteurs géographiques où la demande locative est forte et où il existe de réels besoins en logement intermédiaire entre le parc social et le marché libre : les logements doivent être situés dans les zones A ou B1 du zonage ABC. Ces communes tendues apparaissent sur la carte ci-après, en 2019 les communes de la CdA sont classées en zone B1.

TAUX DE VACANCE PAR COMMUNE EN 2013



Source : INSEE, RP 2013

Angoulins B1
Aytré B1
Châtelaillon-Plage B1
Dompierre-sur-Mer B1
L'Houmeau B1
La Rochelle B1
Lagord B1
Nieul B1
Périgny B1
Puilboreau B1
Salles-sur-Mer B1



6.2 / LA DYNAMIQUE DU PARC

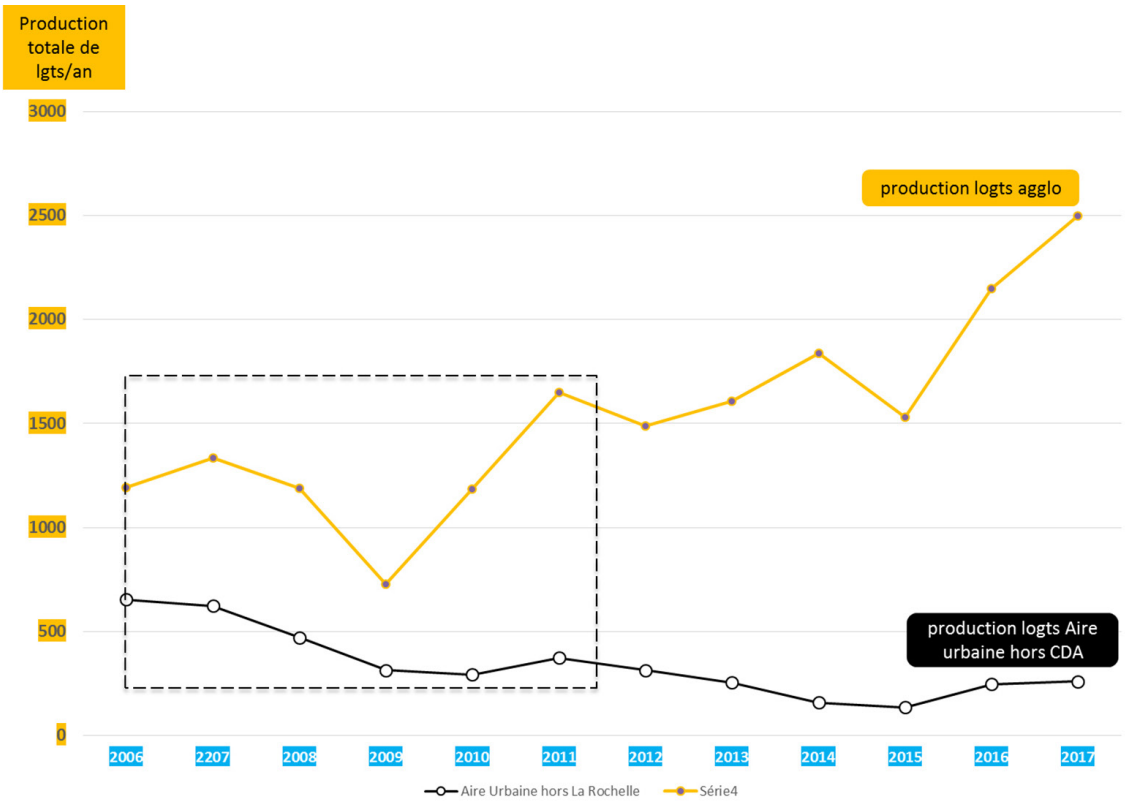
6.2.1 LA DYNAMIQUE DE CONSTRUCTION, UNE OFFRE IMPORTANTE QUI NE SUFFIT PAS À RÉPONDRE AUX BESOINS

La dynamique des migrations ainsi que l'évolution de la taille des ménages, toujours plus petits a pour conséquence une augmentation des besoins (potentiels) en logements, pas uniquement sociaux.

Or, la dynamique de construction, même si bien supérieure à celle du département, et même à celle de l'aire urbaine, n'est pas égale sur le long terme et insuffisante pour détendre le marché. La CdA ne produit pas encore suffisamment de logement, et notamment dans l'unité urbaine centrale et La Rochelle.

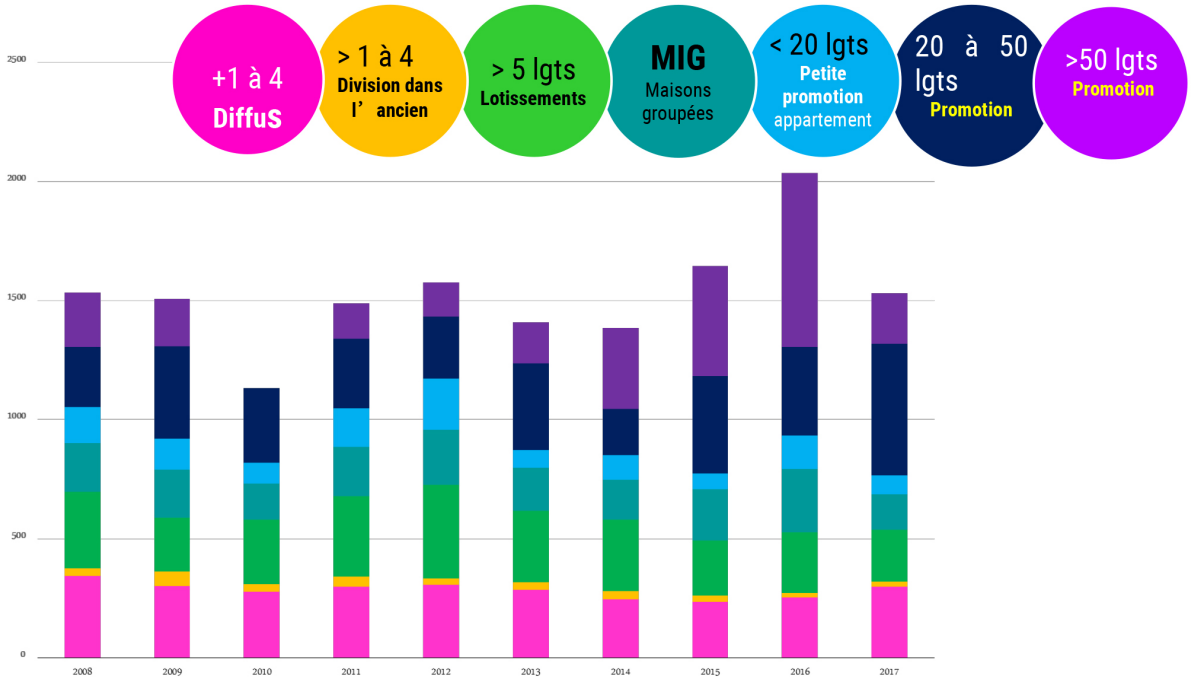
Pour autant, le nombre de logement neufs dépasse largement les objectifs fixés par le SCoT, pour atteindre plus de 1 900 par an depuis au moins 2015.

OFFRE DE NOUVEAUX LOGEMENTS SUR L'EPCI	2015	2016	2017	2018
Nombre de logements neufs réalisés (source SITADEL)	2 478	1 990	1 945	1 939
Dont nombre de logements sociaux produits (source : DDTM17, logements agréés et financés)	530	513	491	481



SITADEL – Logements commencés en date réelle – 2006-2015 / logements commencés en date de prise de compte 2016-2017

L'analyse des types de logement est très important également pour comprendre les logiques économiques en place, les différentes filières de production et de facto pour expliquer le prix à la vente des logements neufs produits.



Ce graphique réalisé à partir de la base de données Majic III permet de montrer la part de la production de logement réalisée dans le diffus, qui reste à l'étal entre 2008 et 2017, avec de petites échelles et la part de la promotion, à partir de 20 logements, qui augmente très nettement à partir de 2015, avec des opérations moyennes à grandes de plus de 20 logements et 50 logements. La part des lotissements, évolue chaque année mais reste en proportion équivalente.

Cette évolution de la promotion est intéressante à observer, dans la part des logements construits mais aussi en fonction des prix de sortie, cette filière de production étant la plus onéreuse à produire, avec des prix supérieurs à 3 500 € du m² et allant jusqu'à 4 000 € du m² en moyenne, quand le prix moyen en diffus est de 2 520 € du m² et le lotissement à 2 550 € (base de données DVF).

La production de logement se reparti ainsi : la majeure partie de la production est réalisée dans l'unité urbaine centrale en promotion avec un peu de diffus et de maisons individuelles groupées, alors que sur les reste de l'agglomération la production de logement est réalisée principalement en diffus et en lotissement.

6.2.2 LE COÛT DU LOGEMENT : UN FACTEUR D'ÉTALEMENT URBAIN IMPORTANT ET D'INÉGALITÉ SPATIALE

Avec des prix moyens au m² très élevés, l'agglomération rochelaise se place parmi les territoires les plus chers de Nouvelle-Aquitaine. En 2015, le coût moyen d'une maison est de 2 458 €/m² contre 1 683 €/m² en région, soit une différence de 46%. Le coût moyen d'un appartement est quant à lui 28% plus élevé dans l'agglomération qu'en Nouvelle- Aquitaine, soit 2 987 €/m² contre 2 328 €/m². Toutefois, après un écart record enregistré en 2013 (51% de plus pour les maisons et 37% de plus pour les appartements), il tend à se réduire depuis. Malgré un pic du prix moyen au m² des maisons en 2011, une baisse est amorcée pour retrouver en 2014, le niveau de 2010.

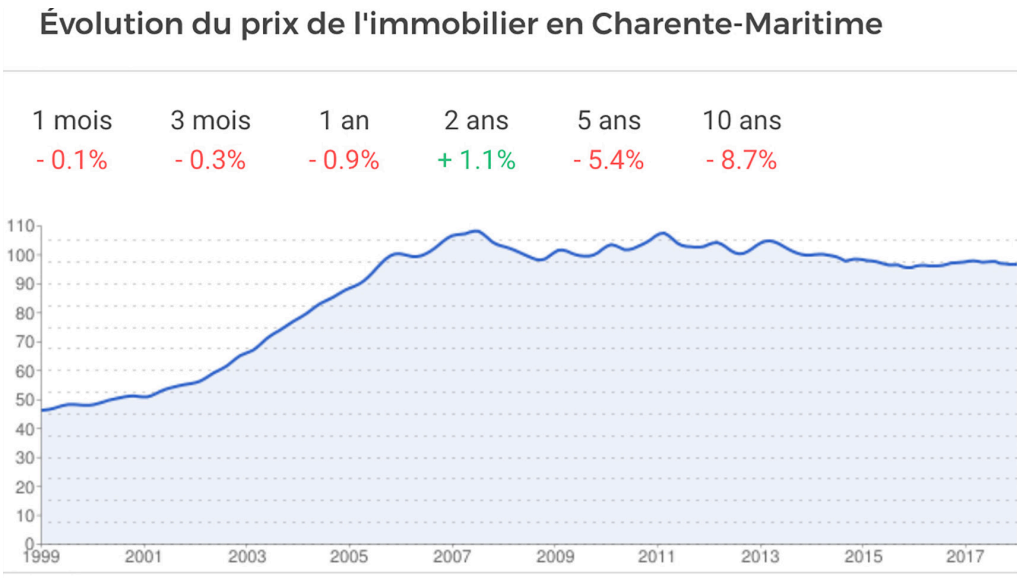
UNE FORTE TENSION SUR LE MARCHÉ IMMOBILIER DES APPARTEMENTS

Après une augmentation continue du prix moyen au m² entre 2010 et 2013, une baisse est amorcée depuis. Toutefois, en 2015, les niveaux de prix moyen restent supérieurs à ceux de 2010, excepté à Aytré et Périgny. En 2015, les communes de Châtelaillon-Plage et de La Rochelle proposent à la vente des appartements nettement plus chers au m² qu'en Nouvelle-Aquitaine (2 328 €/m²), soit respectivement 55% et 31% de plus. Seule la commune de Puilboreau se situe sous la moyenne régionale.

Ainsi, en 2015, La Rochelle se situe juste derrière Bordeaux (15 € d'écart) et Anglet, elle est la 3ème ville de Nouvelle-Aquitaine où les prix moyens au m² des appartements sont les plus élevés.

Tout comme celui des maisons

Les communes de Châtelaillon-Plage et de La Rochelle sont aussi celles où le prix moyen au m² des maisons est le plus élevé. Le coût au m² est également élevé dans les communes de l'unité urbaine centrale et diminue au fur et à mesure de l'éloignement à la ville-centre. Toutefois il reste, pour chacune des 28 communes de l'agglomération, supérieur à la moyenne régionale. Avec un prix moyen de 3 110 €/m² en 2015, Châtelaillon-Plage se classe au 30ème rang des communes où les maisons sont les plus chères parmi les 4 500 communes de Nouvelle-Aquitaine. La Rochelle se situe au 56ème rang avec un coût moyen de 2 820 €/m².

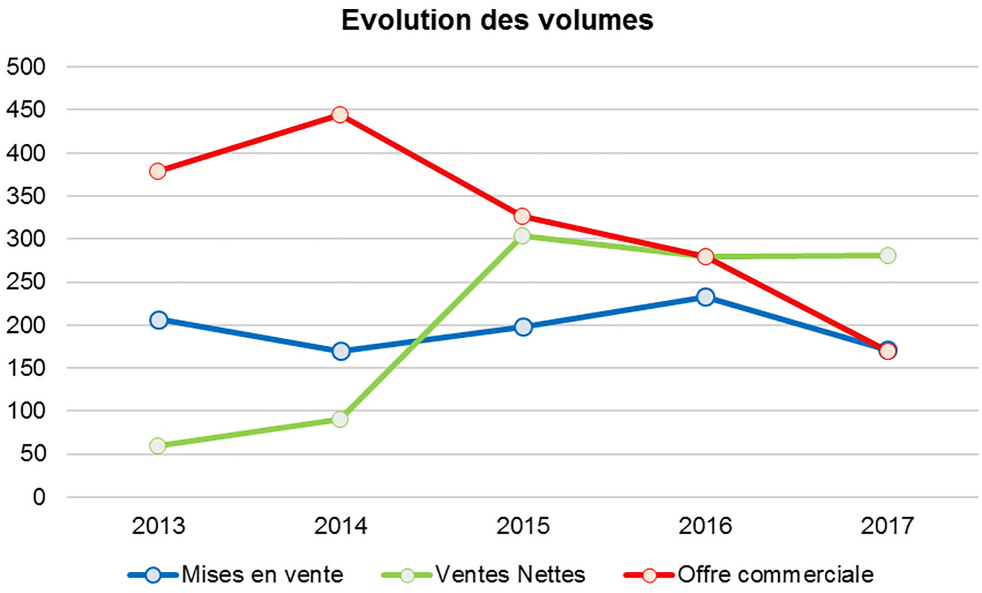


Source : Données MeilleursAgents et données publiques (Notaires, INSEE)

Le marché du lot à bâtir

Le territoire de l'agglomération de La Rochelle est très dynamique pour le lot à bâtir (entre 250 à 300 ventes par an), mais c'est un marché lui aussi qui fait preuve d'une grande tension, et l'offre est relativement faible à la fin 2017 (moins de 8 mois de ventes théoriques).

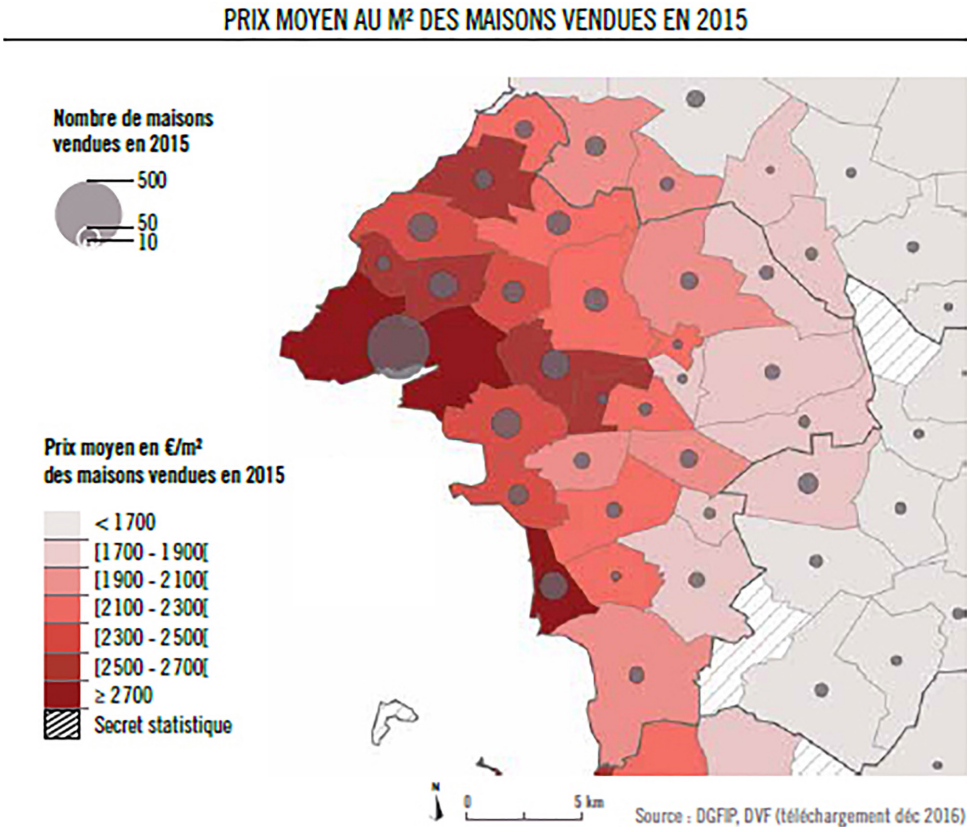
Cela est un problème pour le marché de l'accession, car le segment le plus abordable pour le primo accédant.



Évolution de l'activité en lot à bâtir dans l'agglomération de La Rochelle entre 2013 et 2017.

Les budgets tout compris sont au global en moyenne à 230-240 000 €... mais plus abordables sur certaines communes plus éloignées (entre 50 et 75 000 € par parcelle à Clavette, La Jarrie, Saint-Médard-d'Aunis, soit des budgets entre 190 et 220 000 €).

Plus on s'éloigne du centre de l'agglomération, plus les prix diminuent.



6.2.3 DES MIGRATIONS RÉSIDENTIELLES NOMBREUSES

La population de l'agglomération rochelaise est plus mobile qu'ailleurs. 10,5% des habitants en 2013 déclaraient habiter une autre commune l'année précédente contre 7,3% en France et 8,6% en Nouvelle-Aquitaine.

La plupart des flux résidentiels exogènes se font vers les communes de l'aire urbaine de La Rochelle, dans la périphérie Est de l'agglomération où beaucoup de ménages deviennent alors propriétaires de leur nouveau logement. En revanche, dès lors que la nouvelle commune de résidence est un autre pôle du département, Rochefort, Saintes, Royan mais aussi Aigrefeuille-d'Aunis et Courçon, la majorité des ménages sortants sont locataires de leur nouveau logement. Les échanges en dehors de la Charente-Maritime profitent davantage à l'agglomération, le solde est généralement toujours positif.

C'est avec l'Île-de-France que le solde est le plus marqué, alors que 1 368 franciliens sont venus s'installer, seulement 661 habitants de l'agglomération rochelaise ont rejoint cette région.

DES LOGIQUES DIFFÉRENTES DU FAIT QUE L'ON VIENNE DE L'AGGLOMÉRATION OU DE L'EXTÉRIEUR

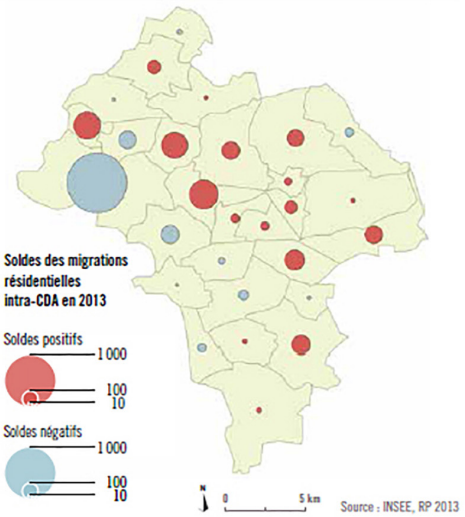
Les flux internes à la communauté d'Agglomération de La Rochelle profitent surtout aux communes de L'Houmeau, Périgny et Puilboreau, ainsi qu'aux communes de l'Est du territoire et de Thairé, au détriment de la ville-centre, de Lagord et des communes du Sud-Ouest.

Parallèlement, les communes de l'unité urbaine centrale et du littoral Sud attirent de nombreuses personnes extérieures à l'agglomération. Les communes de la 3ème couronne sont moins prisées par ces nouveaux arrivants.

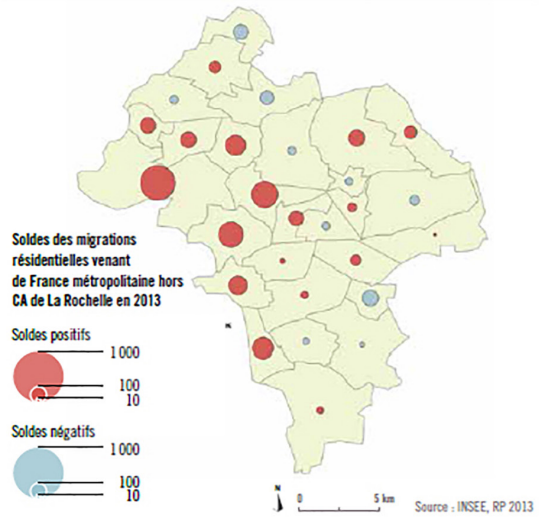
Sur les 16 538 personnes venues s'installer dans une commune de l'agglomération entre 2012 et 2013 (y compris celles qui résidaient dans une autre commune de l'agglomération), 26% sont propriétaires de leur nouveau logement et se situent plutôt dans les 2ème et 3ème couronnes, là où le prix du logement est le moins cher sur le territoire, ainsi qu'à Lagord.

Les nouveaux locataires d'un logement privé s'installent davantage dans la ville-centre et sa périphérie proche, là où se trouve la majeure partie du parc disponible.

SOLDES DES MIGRATIONS RÉSIDENTIELLES ENTRE LES COMMUNES DE LA CA DE LA ROCHELLE



SOLDES DES MIGRATIONS RÉSIDENTIELLES AVEC LA FRANCE MÉTROPOLITAINE HORS FLUX INTERNES CA DE LA ROCHELLE



ENJEUX :

Un marché de l'habitat où les tensions s'accentuent.

Le marché immobilier est de plus en plus tendu sur le littoral, sur la ville centre et sa périphérie Est immédiate ; cette situation pousse les classes moyennes et les jeunes à aller habiter en 2ème et 3ème couronne.

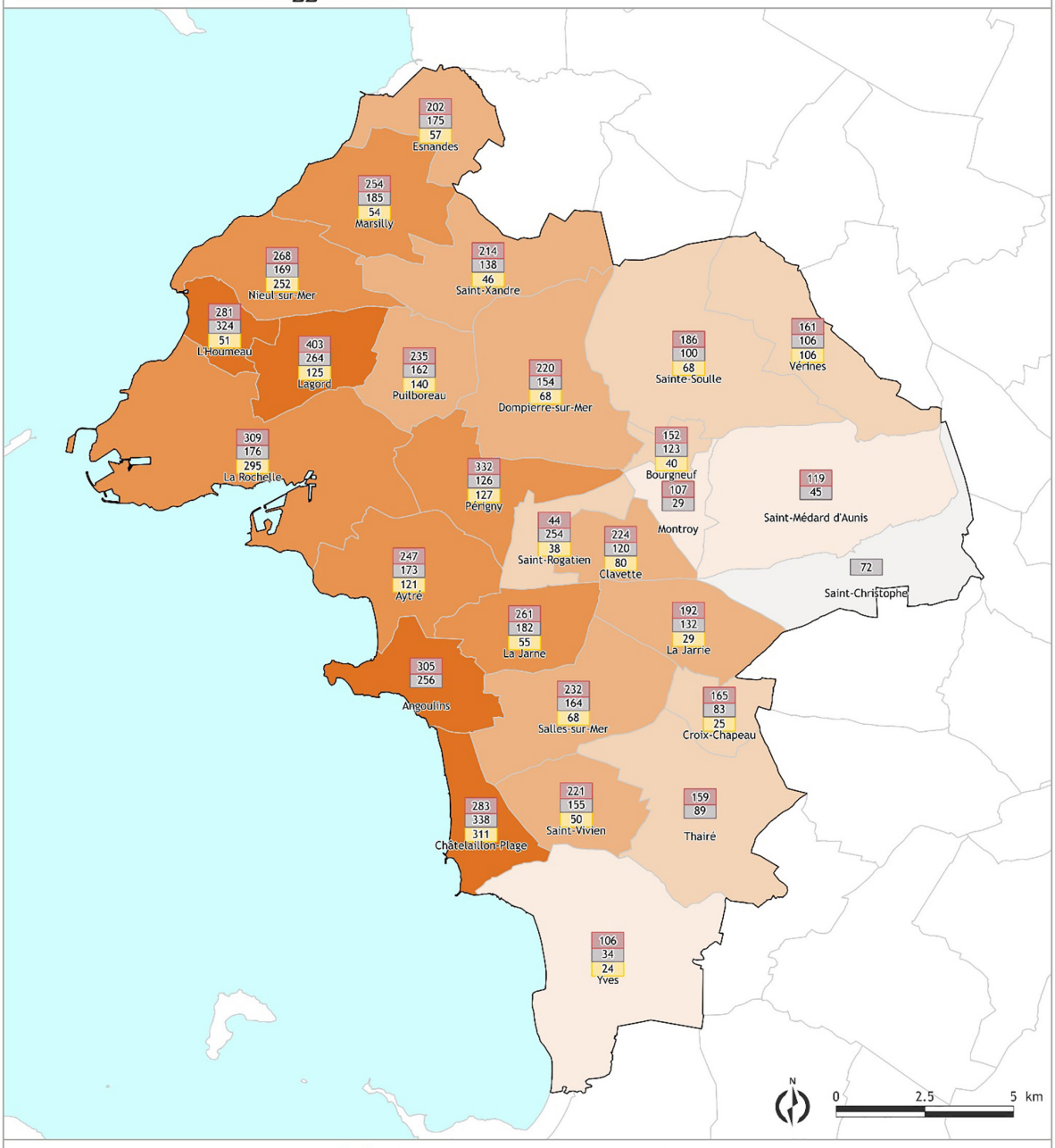
PROSPECTIVE:

Pour faire face à l'augmentation des besoins, à l'horizon 2020, ce sont près de 1 550 logements[13] nouveaux par an (y compris en réhabilitation) qui seront nécessaires sur l'aire urbaine de La Rochelle, soit 34% des besoins du département de Charente-Maritime (+ 4 550 logements).

La moitié va permettre d'accueillir les nouvelles populations, l'autre moitié sera destinée à répondre aux besoins générés par la décohabitation des ménages déjà présents.

(13) Voir Décimal Insee n° 317 - Juin 2012.

Prix au m² selon les parcelles cadastrales des terrains nus pour l'habitat de l'agglomération vendus entre 2014 et 2016



Moyenne des prix au m² selon les parcelles des terrains nu (sauf terrains bruts) pour l'habitat (en €/m²) :

- 68 €/m² - 82 €/m²
- 83 €/m² - 149 €/m²
- 150 €/m² - 198 €/m²
- 199 €/m² - 242 €/m²
- 243 €/m² - 333 €/m²

- Moyenne des prix au m² selon les parcelles des lots à bâtir pour l'habitat par commune (en €/m²)
- Moyenne des prix au m² selon les parcelles des terrains à bâtir pour l'habitat par commune (en €/m²)
- Moyenne des prix au m² selon les parcelles des terrains bruts à aménager pour l'habitat par commune (en €/m²)
- Périmètre de la CDA
- Limite communale
- Absence partielle de donnée

* Prix en euros par m² par commune calculé à partir de la superficie totale des paracelles cadastrales des terrains nus pour l'habitat, fournie par les DIA (Déclarations d'Intention d'Aliéner) déposées entre le 1er janvier 2014 et le 31

Sources : extraction des Déclarations d'Intention d'Aliéner déposées entre le 1er janvier 2014 et le 31 décembre 2016 / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - SUOF/FV / 20/06/2017 - V01
M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/4.FONCIER/Prix au m² (parcelles)/Prix m² terrains nus habitation/20170620_GDP_PRIXM2_PARCELLES_TERRAINSNUS.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle

6.3 / LES AUTRES TYPES DE LOGEMENTS

6.3.1 LES RÉSIDENCES SECONDAIRES : UN PARC CONCENTRÉ ET EN FORTE EXPANSION

UN PARC DYNAMIQUE DONT LE TAUX RESTE FAIBLE AU REGARD DES AGGLOMÉRATIONS DU LITTORAL DE LA RÉGION

La communauté d'Agglomération de La Rochelle affiche un taux de résidences secondaires inférieur à la moyenne nationale malgré son caractère littoral. Parmi les EPCI littoraux de Nouvelle-Aquitaine, elle enregistre le second taux le plus bas, soit 8,6%. Bien que le caractère touristique du territoire soit indiscutable, La Rochelle reste avant tout un lieu de vie permanent.

Cependant, depuis 1968, son parc des résidences secondaires ne cesse de grandir ; en 45 ans, son volume a presque été multiplié par 6. Son rythme de progression est largement supérieur à celui de la France ou de la Nouvelle-Aquitaine, et s'accélère de 2008 à 2013. Si le taux de résidences secondaires de l'agglomération de La Rochelle en 2013 est similaire à celui des agglomérations de Lorient (8,1%) et Saint-Brieuc (7,9%), sa croissance annuelle moyenne sur la période 2008-2013 est en revanche nettement supérieure (5,2% contre 1,6% et 1,3%). Des résidences secondaires principalement concentrées sur la ville-centre et le littoral.

En 2013, 61% des 8 119 résidences secondaires sont situées à La Rochelle et 20% à Châtelaillon-Plage.

La Rochelle est une destination prisée, son parc de résidences secondaires a connu une forte expansion entre 1968 et 1990. Alors que le territoire était fragilisé par la crise économique, la ville, en perte de vitesse démographique, s'est tournée vers le développement résidentiel à vocation touristique.

Quant à Châtelaillon-Plage, cité balnéaire reconnue depuis la fin du XIXème siècle (avec l'arrivée du chemin de fer), elle se distingue des autres communes par son parc de logements constitué à 34% de résidences secondaires.

Les autres communes du littoral sont également bien pourvues en résidences secondaires du fait de leur positionnement en bord de mer. Après un rythme de progression soutenu dans les années 80, puis un ralentissement, elles connaissent de nouveau une croissance élevée sur la période récente. La commune d'Aytré, touchée par la tempête Xynthia de 2010, a vu diminuer considérablement son parc de résidences secondaires par la disparition des habitations légères de loisirs de ses campings.

Enfin, les communes de Lagord et Puilboreau, dont le taux de résidences secondaires se situe autour de 5%, ont bénéficié d'une très forte progression du volume de leur parc, quasiment multiplie par 4 entre 1999 et 2013.

Plus de 50% des résidences secondaires de l'agglomération sont composées de 2 ou 3 pièces. Toutefois, c'est dans les plus petits logements (1 à 2 pièces) que les taux de résidences secondaires sont les plus élevés. Le parc des résidences secondaires de l'agglomération rochelaise est donc relativement récent, et la taille moyenne des logements est plutôt faible.

PROFILS

Les propriétaires des résidences secondaires des communes littorales de l'agglomération ont un âge moyen équivalent à celui enregistré à l'échelle départementale, soit environ 66 ans. La part des retraités y est plus importante, tout comme à Châtelaillon-Plage (72 et 73%), ce qui influe sur le niveau de revenus plus faible que celui de La Rochelle, où l'âge moyen y est plus jeune et la part des retraités moins importante.

Fréquentation :

La fréquentation annuelle moyenne des communes de l'agglomération varie entre 84 et 95 jours, elle est supérieure à celle du département. La ville de La Rochelle est nettement moins fréquentée l'été (42% d'occupation), ce qui s'explique en partie par la mise en location fréquente par les propriétaires de leur logement durant cette période.

La destination La Rochelle est la 13ème destination airBnB' nationale en 2018. Entre 3 500 et 4 500 hébergements sont affichés par airBnB en 2017. Ce qui représente 15% du parc locatif rochelais, avec une plus grande prévalence dans le centre-ville.

6.3.2 LE LOGEMENT ÉTUDIANT : UN SEGMENT SUBSTANTIEL DU PARC ROCHELAIS

UN MARCHÉ DIVERSIFIÉ CARACTÉRISÉ PAR DES LOGEMENTS PLUS PETITS ET SOUVENT MEUBLÉS

Les catégories de logement étudiant sont nombreuses : résidences sociales ou privées dédiées, parc de logement locatif privé diffus, logements loués meublé ou vide. Dans la Communauté d'Agglomération, on compte en 2013, 4 551 logements dont la personne de référence est étudiante, élève ou stagiaire non rémunéré.

Près de 93% de ce parc est constitué d'appartements. Dans le parc locatif privé des appartements occupés par les étudiants, 51% sont des logements meublés. Les logements sont également plus petits, 61% sont des studios (plus de la moitié des studios de l'agglomération sont occupés par des étudiants). Le quartier des

Minimes concentre 66% du total de ces appartements et 88% d'entre eux ont été construits entre 1991 et 2005. Les quartiers de l'hyper-centre de La Rochelle rassemblent par ailleurs près d'un quart du parc étudié, mais ici 98% de ces logements sont anciens, c'est-à-dire construits avant 1919.

Toutes les résidences universitaires sont localisées aux Minimes.

DES FORMES DE COHABITATION MULTIPLES

Parmi les étudiants, certains habitent toujours au domicile de leurs parents, les autres sont considérés comme décohabitants. Sur l'ensemble des ménages étudiants décohabitant, 76% vivent seuls, très peu vivent avec des enfants (0,9%) et 8% sont en couple. Une large part d'étudiants habite en colocation, soit 768 ménages, ce qui représente 15% des ménages d'étudiants.

UNE FORTE MOBILITÉ DES ÉTUDIANTS DANS LES LOGEMENTS ET UNE DURÉE MOYENNE D'OCCUPATION RÉDUITE

Parmi les ménages dont la personne de référence est étudiante, 61,5% n'habitaient pas le même logement un an auparavant et 72% d'entre eux ont emménagé depuis moins de 2 ans. Parmi ceux qui n'ont pas changé de logement, 95% occupent leur logement depuis moins de 5 ans.

Facteur qui peut s'expliquer par la concurrence entre population estudiantine à l'année et population locative touristique durant les mois d'été, notamment dans le quartier des minimes.

On observe également notamment dans certains quartiers pavillonnaires de La Rochelle et Aytré, la tendance à la découpe de maisons afin de produire des petits logements locatifs pour les étudiants. Certains d'entre eux logent également dans les campings de l'agglomération.

6.3.3 UNE GRANDE DIVERSITÉ D'HÉBERGEMENTS DITS « SPÉCIFIQUES »

POPULATION DES COMMUNAUTÉS ET GENS DU VOYAGE

En 2013, l'ensemble des personnes vivant hors des logements ordinaires représentait 1,9% de la population totale de l'agglomération âgée d'au moins un an. En plus du parc classique composé de résidences principales occupées par des ménages, de logements vacants et de résidences secondaires, il existe également des hébergements plus spécifiques. Parmi eux, les hébergements temporaires ou d'urgence ou encore les structures d'accueil pour personnes handicapées (5 foyers d'hébergement en ESAT dans l'agglomération) et les établissements pour personnes âgées (EHPA, EHPAD...). Au sens de l'INSEE ce sont des communautés, c'est-à-dire un ensemble de locaux d'habitation relevant d'une même autorité gestionnaire et dont les habitants partagent un mode de vie commun.

HÉBERGEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES ET CAPACITÉ D'ACCUEIL DANS L'AGGLOMÉRATION ROCHELAISE EN 2016

	CA de La Rochelle	Charente-Maritime
Nombre de places d'hébergement complet	2 149	9 433
Taux d'équipement en places d'hébergement complet*	116,8	116,0
Nombre de places d'hébergement temporaire et d'accueil de jour	94	397
Taux d'équipement en places d'accueil temporaire et d'accueil de jours*	5,1	4,9
Nombre d'EHPAD	24	111

** pour 1 000 personnes âgées de 75 ans et plus*

Sources : INSEE, RP 2013 – FINESS 2016 / CD 17

LES HÉBERGEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES

Avec 2 149 places d'hébergement complet pour personnes âgées, la CA de La Rochelle concentre 23% de la capacité d'accueil de Charente-Maritime, suivie par l'agglomération Royan Atlantique avec 17%.

Pour 1 000 personnes âgées de 75 ans ou plus, il existe 116,8 places en hébergement complet. Ce taux d'équipement est équivalent à la moyenne départementale, mais inférieur à ceux de l'Aunis. L'agglomération propose également 24% des places d'hébergement temporaire pour personnes âgées du département (soit 94 places), ainsi que 227 places pour les unités spéciales à destination des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

« L'analyse des besoins sociaux » établis par les CCAS de l'agglo en 2012 ont estimé qu'au regard du vieillissement annoncé de la population, que la part de population dépendante allait doubler dans les 10 années suivantes. Avec un ratio d'aidants en nette baisse. D'où des besoins d'accueil spécifiques à anticiper pour les années à venir.

Par ailleurs, d'autres catégories de population n'occupent pas de logement ordinaire, c'est le cas des gens du voyage.

LES HÉBERGEMENTS DES GENS DU VOYAGE

Aujourd'hui, l'agglomération de La Rochelle compte 8 aires d'accueil de gens du voyage, soit un total de 86 emplacements pour 172 caravanes. Cela comprend :

- 6 aires d'accueil permanentes :
  - › Aytré (24 places caravanes),
  - › Dompierre-sur-Mer (16 places caravanes),
  - › Lagord (12 places caravanes),
  - › La Rochelle (40 places caravanes),
  - › Nieul-sur-Mer (20 places caravanes),
  - › Périgny (20 places caravanes) ;

- 2 aires de petits passages :
  - › Esnandes (30 caravanes) fermée depuis 2012,
  - › La Jarne (30 caravanes).

Leur capacité d'accueil varie de 12 à 40 caravanes. La ville de La Rochelle concentre 37% de la capacité d'accueil totale de l'agglomération.

En 2016, 131 familles ont occupé les aires d'accueil, ce sont principalement des familles sédentarisées ou semi-sédentarisées. Au total, ces familles représentent 346 personnes dont 43,4% d'enfants âgés de 0 à 18 ans.

Le 4ème schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de la Charente Maritime 2018 - 2024 s'applique sur tout le territoire du département, il a pour objectifs :

- l'adaptation de l'offre en matière d'accueil en complétant et en consolidant l'offre d'aires d'accueil aménagées permanentes, d'aires de grand passage et d'aires de petit passage.
- la proposition de réponse à la problématique de la sédentarisation pour permettre l'accès aux familles des gens du voyage à un habitat diversifié et adapté.

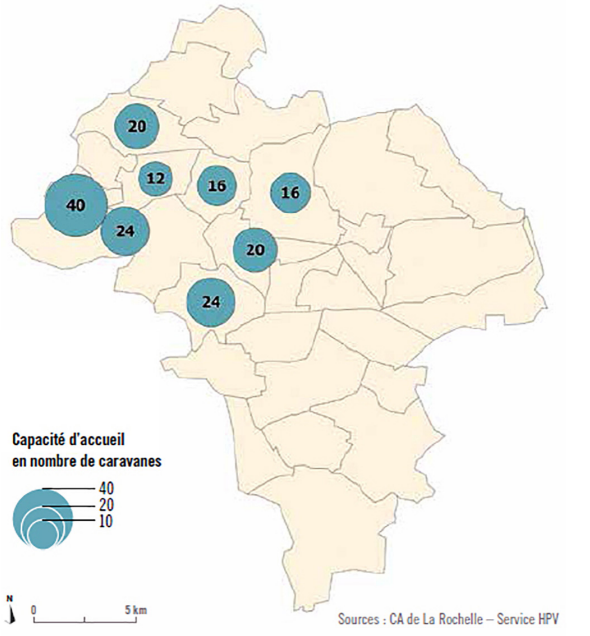
La volonté de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 dite « loi Besson » est d'intégrer au mieux les gens du voyage au sein des communes en leur offrant des conditions d'accueil et d'insertion à la vie locale satisfaisantes.

La localisation des aires de voyage permanentes (pour les communes de plus de 5 000 habitants), doit garantir le respect des règles d'hygiène et de sécurité des gens du voyage et éviter les effets de la relégation. Ces aires de voyage doivent donc être situées au sein de zones adaptées urbaines, ou à proximité pour permettre l'accès aux différents services urbains (équipements scolaires, éducatifs, sanitaires, sociaux et culturels, ainsi que les services spécialisés).

Les aires de grand passage sont destinées à répondre aux besoins de déplacement des gens du voyage en grands groupes à l'occasion des rassemblements traditionnels ou occasionnels.

Le phénomène des grands passages existe depuis de nombreuses années mais le nombre et le volume de ces groupes et la demande pour ce type de stationnement sont en progression constante. Plus de 40 stationnements ont été constatés par an depuis 2014.

AIRES D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL EN 2018



Le schéma départemental, compte tenu de l'analyse de la fréquence des différents moyens d'accueil mis à la disposition des gens du voyage et du nombre de stationnement illicites constatés chaque année sur le territoire de l'agglomération, estime les besoins suivants : - 116 ménages aspirent à un terrain familial locatif, il existe 34 demandes de logements sociaux. Il estime à 17 le nombre de places à construire. Il estime également que deux aires de grand passage sont nécessaires. Il recommande la création d'une aire de petit passage, c'est à dire équipée sommairement pour l'accueil de petits groupes familiaux, à la demande (pour des séjours de 15 j maximum) et ouverte toute l'année. Enfin, il estime que des terrains familiaux locatifs pour 35 familles sont nécessaires.

6.4 / LE PLH ET SON ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

La CdA s'est dotée d'un 1er PLH en décembre 2008, celui a été modifié en janvier 2011 et à nouveau révisé et adopté le 26 janvier 2017 par le conseil communautaire. Il est établi pour la période 2016 - 2021. Ce qui lui a permis d'intégrer les 10 communes qui ont rejoint l'agglo en 2014 et qui n'avaient pas de PLH.

Le 1er PLH de la CdA avait édicté dans son programme d'actions des règles précises et ambitieuses concernant la traduction du PLH dans les documents d'urbanisme:

« Dans toutes les communes de la CdA, les PLU permettront la mixité sociale par le logement en prévoyant :

1. Dans les zones déjà urbanisées, des servitudes de mixité sociale ou emplacements réservés, pour réaliser des logements sociaux locatifs.

2. Dans l'ensemble des zones urbanisées ou à urbaniser, mais en dehors des Zones Urbaines Sensibles, un pourcentage minimum de logements locatifs sociaux de statut PLUS ou PLAI à réaliser au sein de chaque opération d'aménagement concernant le logement ou de construction de logements dès qu'elle dépassera l'un des critères suivants : nombre de logements réalisés égal ou supérieur à 10, SHON réalisée supérieure à 1 000 m², unité foncière initiale avant division supérieure à 2 500 m². Le taux est fixé par commune selon le tableau suivant. »

De l'avis général des acteurs de la construction, la mise en œuvre de cette règle, bien appropriée par les communes et les opérateurs (promoteurs privés, aménageurs, bailleurs sociaux...), a permis de « booster » de manière significative la production de logements locatifs sociaux ces dernières années. Elle est considérée comme un acquis du PLH.

Au-delà, différents outils réglementaires ont été inscrits dans les PLU pour favoriser la mise en œuvre des objectifs du PLH :

1. Mise en place de Servitudes de Mixité Sociale et
2. d'Emplacements Réservés pour du Logement.

Les PLU de l'agglo à 18 (le POS de Lagord n'avait pas été modifié pour traduire le PLH) se sont clairement inscrits, depuis le PLH et le SCoT, dans une logique de densification et d'intensification : mobilisation des dents creuses, limitation de la création de nouvelles zones à urbaniser, suppression des COS, des minimums parcellaires, libération des règles d'emprise et de prospect.

Toutefois ces outils nécessitaient d'être réinterrogés pour être améliorés, diversifiés. En outre, l'enjeu autour des objectifs de peuplement et des prix du logement nécessitaient de mettre en œuvre de nouvelles actions capables d'agir afin de permettre aux familles de revenir habiter dans l'agglo et dans son cœur en offrant d'autres types de logements, PLS et accession abordable.

Les orientations stratégiques du PLH sont les suivantes :

1. Assurer le maintien d'une dynamique de production soutenue, de l'ordre de 1900 logements / an, au-delà des objectifs définis par le SCoT.
2. Diversifier l'offre de logements neufs pour l'adapter aux besoins et attentes des différents profils de ménages :
   - 500 logements sociaux, par an, PLUS et PLAI.
   - 12% de la production neuve en locatif intermédiaires.
   - Produire du logement en accession à la propriété abordable.
   - Diversifier la typologie.
   - Développer davantage de produits individuels et intermédiaires pour les familles du territoire.
   - Produire une offre banale de qualité, expérimenter des solutions innovantes.
3. Mobiliser le parc existant comme un levier de la réponse aux besoins en logements et de l'attractivité du territoire.
4. Organiser les équilibres territoriaux entre les communes et secteurs de l'Agglomération.
5. Mieux répondre aux besoins spécifiques actuellement non ou mal satisfaits.
6. Intégrer le développement durable comme un axe transversal de la politique locale de l'habitat.
7. Définir et asseoir le rôle et le positionnement de la CdA commue pilote et fédérateur des interventions menées sur le territoire dans le champs de l'habitat.

6.4.1 UNE PRODUCTION DE 1 900 LOGEMENTS PAR AN POUR ACCUEILLIR 1 400 HABITANTS[14]

Le PLH s'est donc donné pour objectif de favoriser la production de 1 936 logements par an, avec une répartition de 1 254 logements en intensification (dans le tissu urbain déjà constitué, artificialisé) et 652 logements / an en extension (c'est-à-dire prélevé sur la zone agricole).

Cela revient à proposer une croissance minimale démographique de 0.8% par an, permettant de dépasser le point mort soit une estimation de 1 400 nouveaux habitants par an, ciblée sur une augmentation de la proportion de familles et de jeunes actifs.

Cet objectif est effectivement ambitieux, car il va demander à l'unité urbaine centrale un effort important de production de logements, principalement en intensification et plus particulièrement à la ville de La Rochelle, car il devra y être produit 700 logements par an (son point mort est de 670 logements /an).

L'unité urbaine centrale accueillera 49% des nouveaux habitants (6 860 habitants) soit 1255 logements/an.

Cette estimation du nombre de logements a été produite comme suit :

- le PLH 2016-2021 s'est appuyé sur les objectifs figurant dans les deux Schémas de Cohérence Territoriale qui couvraient le nouveau périmètre intercommunal de la CdA : le SCoT de l'agglomération rochelaise (18 communes du périmètre antérieur à 2014) et le SCoT de la Plaine d'Aunis (qui concerne notamment 9 des 10 nouvelles communes de la Communauté d'Agglomération). Yves étant couverte par le SCoT de Rochefort.

Ces documents fixaient des objectifs quantitatifs et qualitatifs pour la production de logements à horizon 2020 :

- le maintien dans la durée (jusqu'à l'horizon 2020) d'un rythme de production soutenu de 1 200 logements par an pour le SCoT de l'agglomération rochelaise ;
- pour les 9 communes ayant intégré la Communauté d'Agglomération de La Rochelle et issues de la Communauté de Communes de la Plaine d'Aunis, l'objectif de production de logements a été estimé à environ 130 logements par an ;
- dans la commune d'Yves, environ 20 logements par an ont été produits en moyenne dans les années 2000.

Sur cette base et en tenant compte des analyses suivantes :

1. Les objectifs de production de logements du SCoT de l'agglomération de La Rochelle extrapolés à 28 : soit 1330 logements par an.
2. L'analyse de l'évolution annuelle de la population, entre 2006 et 2011, et ce dans le territoire de la CdA et dans les communes limitrophes de l'aire urbaine : un constat de décroissance dans l'unité urbaine et de forte croissance aux marges de l'agglomération

(14) Les orientations stratégiques du PLH, mai 2016, pages 10 et suivantes.

et dans les EPCI voisins. Un constat également de croissances disparates au sein de l'agglomération notamment des croissances parfois démesurées dans certaines communes de 2ème ou 3ème couronne, sans rapport avec les objectifs du SCoT.

3. Les demandes du SCoT :
   a. les répartitions de « développement urbain » entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et communes de la couronne (réciproquement de 50%, 25% et 25%),
   b. production de logement de 2/3 en intensification dans l'unité urbaine centrale, et de 1/3 en intensification dans les autres familles de communes.
4. Le point mort de chaque commune et celui global de l'agglomération : le constat que la production de 1 200 logements par an ne permet pas à la population de la CdA de se renouveler, mais de juste rester à l'équilibre, avec les disparités déjà évoquées (croissance dans les communes sans équipements, stagnation dans les communes déjà équipées).
5. Le gisement disponible dans les zones urbanisées déjà constituées : donc le nombre de logements potentiellement productibles en renouvellement urbain (sans consommation d'espace agricole).
6. L'analyse du reste à construire en extension, pour atteindre le point d'équilibre de chaque commune - voire le dépasser - pour rentrer dans le schéma de répartition du SCoT.
7. La faible vacance.

Force est de constater que cet objectif a été réalisé entre 2015 et 2018 :

OFFRE DE NOUVEAUX LOGEMENTS SUR L'EPCI	2015	2016	2017
Nombre de logements neufs réalisés (source SITADEL)	2 478	1 990	1 945
Dont nombre de logements sociaux produits (source : DDTM17, logements agréés et financés)	530	513	491

Pour être en conformité avec les objectifs de rattrapage triennaux liés à l'application de la loi SRU, l'objectif d'une production de plus de 500 logements locatifs sociaux par an, soit près de 26% de la production globale de logements neufs est affirmé par le PLH.

La question de la vacance :

La nécessité d'une production importante de logement a été prégnante dans le PLH 2016-2021, considérant que la mobilisation des logements vacants, compte tenu du taux « raisonnable » de vacance, contribuerait faiblement aux besoins en logement.

Toutefois, cette vacance de logement étant disparate sur le territoire, l'agglomération de La Rochelle a lancé à l'été 2019 une étude-diagnostic sur le parc privé pour lutter contre la vacance et contribuer à l'attractivité des logements anciens et/ou dégradés. Cette étude conduira à mettre en œuvre une opération visant à la résorption des logements vacants et/ou dégradés et à leur remise sur le marché locatif ou tout autre dispositif pertinent en vue de lutter contre la vacance des logements, tout en prenant en considération les spécificités des logements réservés au tourisme et à ceux situés au-dessus des commerces en centre-ville plus difficiles à mobiliser en locations ordinaires.

6.4.2 UNE RÉPARTITION ENTRE LOGEMENTS LIBRES, SOCIAUX, INTERMÉDIAIRES ET EN ACCESSION ABORDABLE

L'objectif pour les PLS sera de plus d'une centaine de logements par an. La majorité des 501 logements locatifs sociaux produits seront donc des PLUS et des PLA-I : les PLUS et PLAI représenteront près de 73% de la production, soit 366 logements par an.

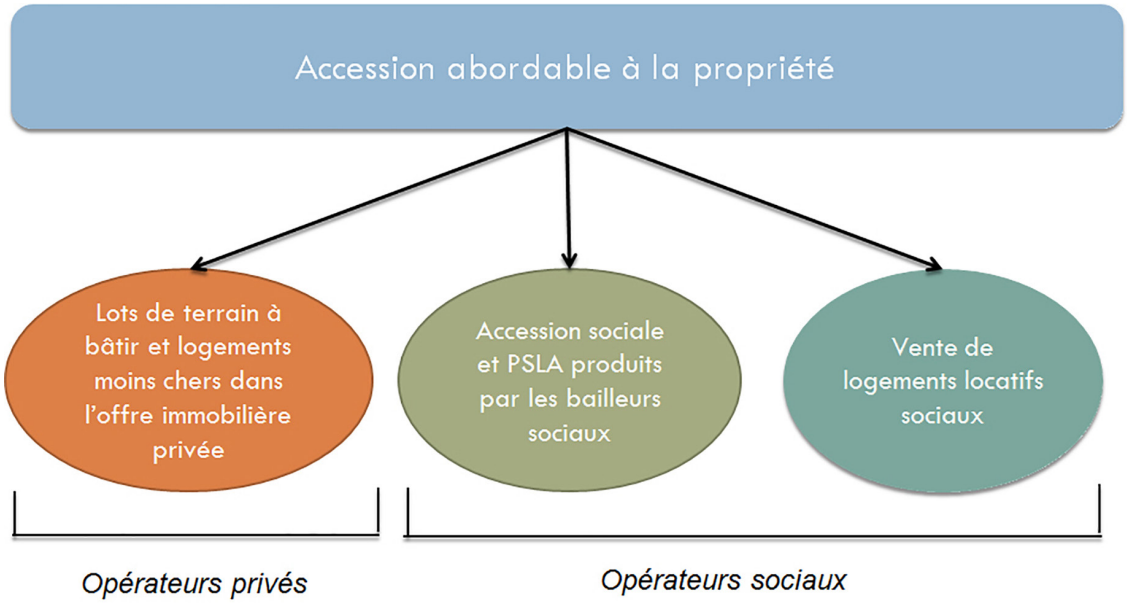
En termes de logements intermédiaires, l'objectif est celui de 220 par an. Le nombre de PLS à produire par an sera d'environ 125 logements, soit plus de 58% de l'offre neuve en logement locatif intermédiaire.

Au total, la production de logements locatifs intermédiaires (tous produits confondus) visée sera de l'ordre de 220 logements par, dont 127 logements locatifs familiaux.

Environ **800 logements en accession à la propriété** seront produits en moyenne par an, représentant environ 60% de l'offre neuve. Le diagnostic a mis en évidence un renchérissement global de la promotion privée ces dernières années sur le territoire. La gamme de produits inférieurs à 2 400 €/m² a complètement disparu en 2012. Compte tenu des niveaux de prix actuels sur le marché, le revenu minimum nécessaire est en moyenne de 57 000 à 63 000 € annuels pour un ménage. Ceci est à mettre en perspective avec les niveaux de revenus des ménages du territoire : 46% des ménages ont des niveaux de revenus supérieurs à 30 000 € annuels et seulement 24% des ménages locataires.

Compte tenu de ce constat, la Communauté d'Agglomération a décidé de mettre davantage l'accent sur l'**accession « abordable » à la propriété**. Celle-ci doit être entendue comme une offre inférieure aux niveaux de prix de marché.

Il a été fixé l'objectif de 266 logements en accession abordable à produire dans les 10 ans.



Les différents types de produits.

Les prix de sortie maximum à viser pour les appartements sont les suivants :

	Fourchette de prix en € / m²	*1 pièce*	*2 pièces*	*3 pièces*	*4 pièces*	*5 pièces*
La Rochelle - Quartiers centraux et péricentraux	2 900 - 3 600 € / m²	117 000 €	148 750 €	206 250 €	240 250 €	253 750 €
La Rochelle - Quartiers d'habitat diversifié	2 600 - 3 000 € / m²	97 500 €	123 250 €	175 000 €	209 250 €	227 500 €
La Rochelle - Quartiers d'habitat social	2 300 - 2 600 € m²	84 500 €	110 500 €	156 250 €	186 000 €	201 250 €
Autres communes de l'unité urbaine centrale et pôles d'appui	2 400 - 3 000 € m²	97 500 €	123 250 €	175 000 €	201 500 €	210 000 €
Couronne périurbaine	2 300 - 2 800 € / m²	91 000 €	114 750 €	162 500 €	186 000 €	201 250 €

Les prix de sortie maximum à viser pour les maisons sont :

	Fourchette de prix en € / m²	*3 pièces*	*4 pièces*	*5 pièces*
La Rochelle - Quartiers centraux et péricentraux	2 900 - 3 600 € / m²	252 000 €	280 500 €	290 000 €
La Rochelle - Quartiers d'habitat diversifié	2 600 - 3 000 € / m²	210 000 €	238 000 €	260 000 €
La Rochelle - Quartiers d'habitat social	2 300 - 2 600 € / m²	182 000 €	212 500 €	230 000 €
Unité Urbaine Centrale hors la Rochelle et pôle d'appui	2 400 - 2 800 € / m²	196 000 €	221 000 €	240 000 €
Couronne périurbaine	2 300 - 2 700 € / m²	189 000 €	212 500 €	230 000 €

Source : document de cadrage : définition de l'accession « financièrement » abordable à la propriété à développer dans les programmes de logements privés sur le territoire de la CdA. Mai 2017.

Les prix de sortie maximum à viser pour les lots à bâtir sont :

	Prix maximum TTC en € / m² en fonction de la taille des lots de terrain à bâtir		
	Moins de 150 m²	Entre 150 et 250 m²	Entre 250 et 400 m²
La Rochelle - Quartiers centraux et péricentraux	500 €	350€	
La Rochelle - Quartiers d'habitat diversifié	400 €	300€	
La Rochelle - Quartiers d'habitat social	350€	250€	
Autres communes de l'Unité Urbaine Centrale	300€	250€	200€
Pôles d'appui	250€	200€	150€
Couronne périurbaine 1	200€	175€	150€
Couronne périurbaine 2	150€	125€	100€

Pour les terrains à bâtir, la couronne périurbaine est divisée en deux secteurs, pour tenir compte de réalités de marché immobilier différenciées :

1. **Couronne périurbaine 1** : L'Houmeau, Marsilly, Esnandes, Saint-Xandre, Sainte-Soulle, Saint-Rogatien, La Jarne, Salles-sur-Mer, La Jarrie,
2. **Couronne périurbaine 2** : Vérines, Bourgneuf, Montroy, Clavette, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe, Croix-Chapeau, Saint-Vivien, Thairé, Yves.

6.4.3 LE PROGRAMME D'ACTIONS THÉMATIQUES DU PLH

Pour mener ces actions le PLH comprend un Programme d'actions thématiques qui dans son action 1 « mobiliser des outils et des moyens adaptés pour être en capacité de produire environ 1 936 logements neufs par an dans la durée » se donne pour objectif de « traduire les objectifs du PLH dans les documents d'urbanisme » et notamment :

- ajuster ou mettre en place des outils réglementaires adaptés, en fonction de l'analyse foncière : Servitudes de Mixité Sociale, Emplacements Réservés pour le Logement, orientations d'aménagement...
- maintenir tout en l'ajustant un% de logements « abordables » pour les opérations privées de plus de 9 logements.

Dans son action 2 « assurer le développement d'une offre "standard" de qualité (notamment des logements individuels, terrains à bâtir et immeubles moyenne gamme dans la zone urbaine centrale et les pôles d'appui) », le programme d'actions indique que « des actions plus réglementaires pourront être mises en œuvre sur certains secteurs à enjeux dans le cadre des OAP du PLUi ».

Dans son action 4 « diversifier les produits proposés, en termes de formes d'habitat et de typologie » le programme d'action précise que les « Orientations d'Aménagement et de Programmation sur les secteurs à enjeux pourront intégrer des prescriptions relatives à la typologie des logements ».

Dans son action 10 : « Respecter les obligations du Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage ; mieux répondre aux besoins des Gens du Voyage qui souhaitent se sédentariser créer une aire de passage et améliorer l'accès au logement des ménages souhaitant se sédentariser », le programme d'actions indique que des « emplacements réservés pour des terrains familiaux dans les communes de la CdA seront précisés dans le cadre du PLUi actuellement en cours de mise en œuvre ».

La CdA a pour objectif de réaliser :

- des places supplémentaires dans les aires d'accueil permanentes (16 places à Châtelaillon-Plage et à Puilboreau) ;
- la mise à disposition de deux terrains pour les aires d'accueil de grands passages estivaux ;
- la réalisation de plusieurs aires d'accueil de petits passages ;
- des terrains pour faciliter la sédentarisation des familles. la commune d'Angoulins propose deux terrains familiaux. Le projet d'éco-quartier de Bongraine comprend, 2 terrains familiaux.

Enfin dans son action 11 : « Concrétiser la volonté d'inscrire le développement résidentiel de la CdA dans un modèle durable, mettre en œuvre une politique de l'habitat fondée sur les trois piliers du développement durable » le programme d'actions précise que l'approche environnementale à engager « doit notamment le respect des orientations du SCoT en matière de densification et d'optimisation du foncier (trois niveaux de densité minimale en fonction des typologies de communes). Cette approche doit être également cohérente avec le projet de territoire qui sera décliné dans le futur PLUi ».

6.4.4 LE PROGRAMME D'ACTIONS TERRITORIALES DU PLH

Les objectifs de production de logements, soit 1 936 logements neufs par an dont 501 logements locatifs sociaux ont été déclinés commune par commune dans le cadre d'une répartition territorialisée.

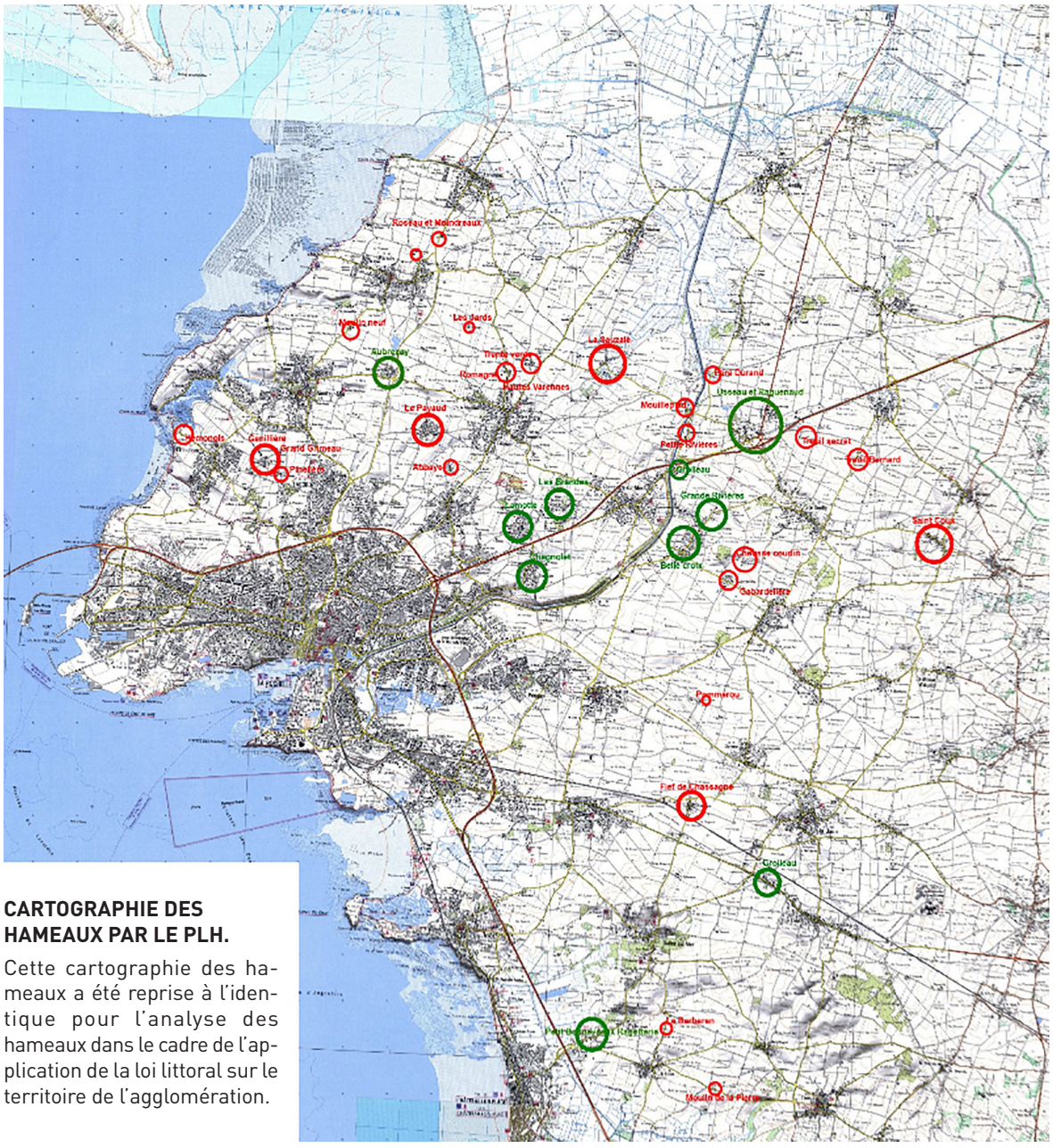
Chaque commune de l'Agglo possède sa feuille de route détaillée dans une fiche communale. Les efforts de production de logements sociaux seront concentrés sur les communes actuellement déficitaires au regard de l'article 55 de la loi SRU et les communes s'approchant du seuil des 3 500 habitants (seuil à partir duquel s'applique l'article 55).

Néanmoins, des logements locatifs sociaux pourront également être créés plus ponctuellement sur les autres communes, en fonction des volontés de ces dernières.

Au-delà de l'obligation liée à l'article 55, la territorialisation de l'objectif de production de logement locatif social tient compte de deux autres paramètres :

- la capacité des communes à accueillir des ménages présentant dans certains cas des besoins importants en termes d'accompagnement social ;
- les difficultés inhérentes à la production de logements locatifs sociaux en zone C : réticence des opérateurs sociaux à développer leur patrimoine sur ces territoires compte tenu des difficultés de gestion que cela entraîne, financements et conditions d'équilibre des opérations peu favorables...

Plusieurs exceptions ont donc été introduites à la règle générale dont l'exemption d'obligation de production de logements sociaux dans les hameaux qu'il a listés[16].



CARTOGRAPHIE DES HAMEAUX PAR LE PLH.

Cette cartographie des hameaux a été reprise à l'identique pour l'analyse des hameaux dans le cadre de l'application de la loi littoral sur le territoire de l'agglomération.

(16) Programme d'actions territoriales pages 8 et suivantes.

6.4.5 QUEL BILAN EN 2019 ?

LES OBJECTIFS DU PLH ONT-ILS ÉTÉ RÉVISÉS DEPUIS SON ADOPTION ? POURQUOI ?

Le précédent PLH 2008-2016 avait pour objectif la production de 1 200 logements par an, dont 420 logements locatifs sociaux. Les objectifs de production de logements neufs ont été atteints (1 200 logements par an) : 1 176 logements mis en chantier en moyenne par an entre 2008 et 2012.

La Communauté d'Agglomération a mis en place différents outils pour stimuler et encadrer la production de logements :

- réglementaires (mise en comptabilité des documents d'urbanisme avec le PLH, notamment à travers l'instauration d'un% de logements locatifs sociaux à réaliser dans certaines opérations, mais aussi la création de servitudes de mixité sociale...), fonciers (partenariat avec l'Établissement Public Foncier, acquisitions foncières portées par l'EPCI, création de Zones d'Aménagement Différé) et ;
- opérationnels (5 ZAC communautaires en cours de travaux, créées ou en projet).

Un bilan quantitatif de production de logement locatif social est satisfaisant ; mais c'est une production à réinterroger au regard de son rythme et de sa localisation : 381 logements PLUS-PLAI ont été financés en moyenne par an entre 2009 et 2013 (objectif fixé dans le PLH : 420 logements locatifs sociaux, dont 330 PLUS -PLA-I et 90 PLS).

Une importante relance de la construction à partir de 2008,a été permise par la mise en place de nouveaux outils (taux de logement locatif social obligatoire pour chaque commune), la réorganisation des modalités de gouvernance et de production au sein des organismes de logement social, et les appuis financiers de la communauté d'Agglomération, et du conseil départemental. Mais cet « emballement » de la production interroge sur la capacité du territoire et des organismes à soutenir ce rythme.

Un rééquilibrage territorial de l'offre locative sociale a été nettement amorcé, mais la future territorialisation des objectifs doit intégrer la capacité des communes à accueillir de nouveaux habitants et doit se concentrer sur les communes soumises à l'article 55 de la loi SRU.

La production de PLS a été fluctuante sur la période du PLH (objectif annuel de 90) et fortement dépendante de la réalisation de structures (résidence étudiante...) ; or le logement PLS peut jouer un rôle important dans la réponse aux besoins en logement compte tenu du potentiel de clientèle pour ce type d'offre et des niveaux de loyers élevés du marché locatif sur l'Agglomération : c'est donc un levier à mieux activer compte tenu des besoins en logement locatif intermédiaire.

L'objectif de production de l'accession « aidée » à la propriété telle que définie dans le PLH est globalement atteinte ; mais sa définition et son approche sont trop restrictives au regard des besoins, souhaits et capacités des ménages à accéder à la propriété.

Des interventions majeures ont requalifié et apporté de l'attractivité au parc public, mais elles ont été beaucoup plus ponctuelles sur le parc privé ; les interventions ont essentiellement porté sur la rénovation urbaine dans les quartiers d'habitat social de Mireuil et Saint-Éloi. Les interventions sur le parc privé ont été plus ponctuelles (Programme d'Intérêt Général sur le centre-ville de La Rochelle) et limitées au regard des besoins d'intervention (requalification, adaptation des logements aux besoins liés au vieillissement, rénovation thermique...).

Face aux évolutions démographiques à l'œuvre à l'échelle des SCoT de La Rochelle et Pays d'Aunis, et pour réduire l'impact du desserrement résidentiel vers les communes de deuxième couronne, retenir les ménages actifs dans l'agglomération et favoriser les parcours résidentiel, le PLH 2016-2021 de l'agglomération de La Rochelle a déterminé des objectifs ambitieux de production de logement afin de répondre aux besoins en logement des habitants du territoire et pour conserver l'attractivité du territoire :

- assurer le maintien d'une dynamique de production de logements soutenue, notamment de logements locatifs sociaux et de logements en accession dits abordables ;
- diversifier l'offre neuve de logements et mobiliser le parc existant (privé et public) pour l'adapter aux besoins et attentes des différents profils de ménages (seniors, jeunes, ménages intermédiaires, primo-accédants, etc...) ;
- participer pleinement aux actions dévolues à la politique de la ville en intensifiant l'effort engagé sur des programmes de rénovation urbaine sur plusieurs quartiers, notamment le quartier de Villeneuve les Salines ;
- apporter des réponses diversifiées et adaptées pour des besoins et des populations spécifiques : les étudiants, les jeunes actifs, les primo-accédants, les personnes âgées, les personnes à mobilité réduite, les personnes défavorisées, les gens du voyage... ;
- intégrer le développement durable comme axe transversal de la politique intercommunale de l'habitat.

Les premiers résultats du PLH confirment les besoins identifiés, et apportent déjà les réponses suivantes :

- en moyenne sur la période 2015-2017, 2 138 logements ont été autorisés chaque année ; soit un résultat bien supérieur à l'objectif de production de 1 900 logements par an (chiffres internes à la CdA) ;
- sur la même période, l'objectif de production de logements locatifs sociaux est atteint voire dépassé. Ces résultats demandent néanmoins d'être infléchis au regard des objectifs territoriaux, puisque la production est supérieure aux objectifs dans le secteur « pôle d'appui », légèrement inférieure dans « l'unité urbaine centrale » et inférieure dans les « communes de la 2ème couronne urbaine » ;
- l'obligation de réaliser une part de logement social (variable selon les quartiers et les communes) dans toute opération de plus de 9 logements a eu un effet booster sur la production de logements locatifs

sociaux, et apporte de la mixité par la diffusion du logement social dans les opérations immobilières. Cette obligation, introduite dès le PLH 2008-2016, a été renforcée dans le PLH actuel par la territorialisation des objectifs par commune et par quartier pour la ville-centre ;

- la diversification de l'offre neuve de logements est à l'œuvre car elle inclut désormais une nouvelle offre de logement intermédiaire, le logement à prix abordable. Quant à la mobilisation du parc privé, les deux PIG œuvrant sur le territoire intercommunal (PIG de la Ville de La Rochelle et PIG du Département de Charente-Maritime) continuent de produire leurs effets. Et une étude diagnostic est engagée pour affiner la connaissance du parc de logements vacants et/ou dégradés afin d'engager le/les dispositifs adéquats pour mobiliser ce parc au service de la production de logements sur le territoire ;
- la rénovation urbaine des quartiers de la politique de la ville se poursuit :
  - › le programme pour le quartier de Saint-Éloi à La Rochelle s'est achevé en 2017 et offre désormais une offre de logement profondément améliorée et diversifiée. Les 4 bâtiments enclavés de 155 logements locatifs sociaux ont laissé place à un nouveau lotissement de 318 logements réintégrés dans la Ville (64 logements réhabilités, 60 logements sociaux, 41 en accession sociale, et 151 logements privés collectifs comme individuels),
  - › la rénovation du quartier de Mireuil à La Rochelle s'est achevée en 2018. Près de 300 logements dégualifiés ont été démolis et ont permis une plus grande ouverture du quartier, l'aménagement d'espaces publics plus aérés et la construction de nouveaux équipements publics. En complément plus de 1 000 logements ont été réhabilités et 800 résidentialisés. La démolition de 2 bâtiments de logement social a permis la construction d'un programme de 24 logements individuels BBC en accession sociale à la propriété. Et la Foncière Logement a réalisé un programme de 36 logements locatifs privés (en individuel et semi-collectif) ; portant ainsi la diversification à 60 logements,
  - › au total les 388 démolitions de logements sociaux à Mireuil et Saint-Éloi ont permis, en plus de dédensifier les quartiers, de reconstruire autant de logements locatifs sociaux de manière équilibrée au sein de l'agglomération et d'apporter de nouveaux produits logements dans ces quartiers, vecteurs de diversité et mixité,
  - › et le programme pour le quartier de Villeneuve-les-Salines a été élaboré tout au long des années 2017 et 2018, pour entrer en phase opérationnelle depuis la signature de la convention avec l'ANRU le 7 mars 2019. Sont programmés :
    - · une déspécialisation de l'offre de logements et un meilleur équilibre de peuplement : 180 logements démolis, réhabilitation de 600 logements et aménagement des pieds d'immeubles,
    - · la reconstitution de l'offre de logements démolis dans l'agglomération et des programmes de diversification de l'habitat dans le quartier : 180 logements sociaux reconstruits, création de 11 logements en accession sociale à la propriété, et un potentiel de diversification d'environ 70 logements privés construits, dont un programme d'une vingtaine de logements avec Foncière Logement,
    - · le déploiement d'une offre d'équipement publics reconsidérée : démolition-reconstruction école Lavoisier et réhabilitation écoles Condorcet et Profit, construction d'un pôle multi-usagers, construction d'un nouveau centre social, reconversion de la Maison du Lac en Maison de la petite enfance, reconversion du bâtiment de médiathèque,
    - · le confortement de l'offre commerciale : démolition et relocalisation de quelques cellules commerciales, délocalisation-extension du centre commercial,
    - · une affirmation de l'espace public en améliorant sa lisibilité, sa hiérarchie et favorisant l'appropriation des modes doux : requalification de la place du 14 juillet, restructuration du mail doux, recomposition du Parc Condorcet, aménagement des berges du marais de Tasdon.
- les primo-accédants de l'agglomération sont désormais plus nombreux à pouvoir bénéficier de l'aide financière apportée par l'agglomération pour une acquisition dans l'ancien et dans le neuf, depuis l'évolution du règlement financier en 2017 (234 ménages ont bénéficié d'une aide de 4 000 € pour l'acquisition de leur logement) ;
- les jeunes actifs et stagiaires de la formation professionnelle bénéficie depuis septembre 2018 d'une nouvelle résidence de 200 chambres dans le quartier Atlantech à Lagord, aux côtés du nouveau CFA. Cette résidence innove dans ses modalités d'accueil, puisqu'elle permet également aux saisonniers de trouver un hébergement de courte durée ;
- les gens du voyage disposent également de nouvelles places de stationnement sur le territoire : l'aire d'accueil de Puilboreau a ouvert ses portes en avril 2018 et propose 16 nouveaux emplacements. Les études de maîtrise d'œuvre sont lancées pour l'aménagement d'une nouvelle aire de 20 emplacements, et la réalisation du projet urbain à Bongraine intégrera des places de terrains familiaux pour les voyageurs souhaitant se sédentariser.

Parallèlement aux enjeux qualitatifs, les enjeux quantitatifs ont été abordés, donnant ainsi un objectif de production annuelle de logements de 1 900 logements pour 700 sur la seule ville centre.

Adopté en janvier 2017, le bilan à mi-parcours du PLH sera engagé dans le courant de l'année 2019.

En matière de production de LLS, les objectifs ont-ils été atteints ?

OFFRE DE NOUVEAUX LOGEMENTS SUR L'EPCI	2015	2016	2017	2018
Production totale de LLS envisagée par le PLH	420	491*	491*	491*
dont PLAI	330	142	142	142
dont PLUS		224	224	224
dont PLS	90	125	125	125
Production effective de logements sociaux (données DDTM)**	530	513	491	406
dont PLAI	134	294	181	111
dont PLUS	290	199	293	214
dont PLS	106	20	12	81
Écart positif ou négatif entre l'objectif et le résultat	+110	+22	0	-85
dont PLAI	+94	+152	+39	-31
dont PLUS		+25	+69	-10
dont PLS	+16	-125	-113	-44

** Le PLH précise 501 logements locatifs sociaux, répartis comme suit : 142 PLAI, 224 PLUS, 125 PLS et 10 logements conventionnés ANAH pour la commune de Châtelaillon-Plage.*

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 7

Équipements et structuration territoriale

7.1 / ARMATURE URBAINE ET GRANDS ÉQUIPEMENTS

Le territoire de l'Agglomération rochelaise a été organisé par le SCoT selon une armature qui comprend 3 niveaux d'organisations :

- l'unité urbaine centrale ;
- les pôles d'appui ;
- les communes de la 2ème et 3ème couronne.

Ces trois niveaux ont été définis en fonction notamment de la densité et du niveau d'équipements (nombre, envergure intercommunale, type) dont disposent ces communes.

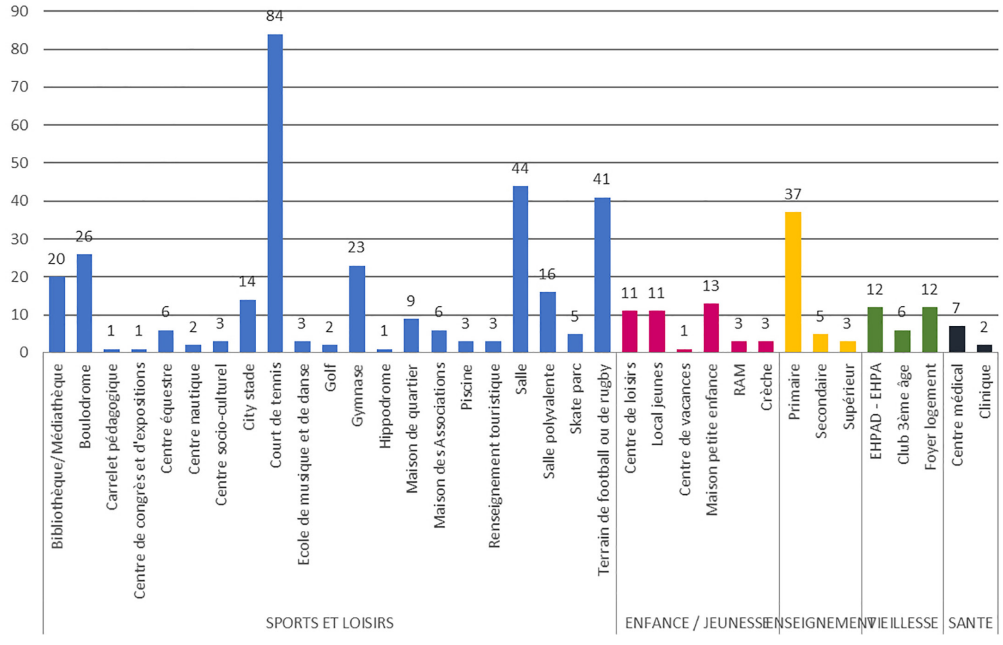
Le PADD du SCoT s'appuie notamment sur cette armature urbaine pour développer le territoire. L'objectif poursuivi étant de rapprocher offre de service et accessibilité afin de renforcer les centralité, la vie dans les centres et limiter les déplacements automobiles en réduisant les distances à parcourir. Il décline la structuration du territoire de la manière suivante[17] :

- « des pôles structurants confortés et desservis par des transports en commun efficaces, avec des équipements commerciaux, culturels, sportifs... de rayonnement régional ;
- des pôles intercommunaux plus développés, organisant les échanges à courtes distances ; il est nécessaire d'aller vers une meilleure répartition au profit de la couronne de l'Agglomération, de progresser vers une organisation au niveau intercommunal et infra communautaire des équipements et services publics (en particulier dans les domaines sociaux, culturels et sportifs), services privés et commerces dans des pôles urbains secondaires ;
- le maintien et le développement de l'offre de voisinage à l'échelle communale ou du quartier, qui constitue un facteur déterminant de qualité de la vie quotidienne et de la réduction des déplacements automobiles ».

En termes d'équipements, le SCoT précise également « qu'une des priorités est d'accompagner le vieillissement de la population, en favorisant un accroissement et une diversification des modes d'hébergements, spécifiques ou en équipements spécialisés, et un développement des services à la personne. La diversification de l'offre de modes d'habitat pour les personnes âgées portera non seulement sur les EHPA et EHPAD mais aussi les logements étudiés pour permettre une prolongation de l'autonomie. Une attention particulière devra être portée à ce que cette offre soit localisée au cœur des centres des villes et bourgs »[18].

Dans l'Agglomération, la localisation des principaux équipements et services de la vie courante semble cohérente, compte tenu de la répartition de la population. Pour un panier d'équipements de santé, commerces et services publics de proximité (méthodologie), les communes de La Rochelle et de sa 1ère couronne sont mieux équipées que le reste de l'Agglomération, avec 7,9 équipements pour 1 000 habitants (contre 6,6 en moyenne dans les autres communes de la CdA). Selon cet indicateur, les trois communes les moins équipées sont Yves, commune sans centralité marquée, Montroy, plus petite commune de la CdA (avec moins de 700 habitants) et Clavette, commune à essor démographique récent. Ces deux dernières peuvent profiter d'une bonne couverture de La Jarrie[19], pôle d'appui.

EQUIPEMENTS DANS LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE
HORS LA ROCHELLE - AVRIL 2015



(17) SCoT, avril 2011, PADD, page 28. (18) Ibid, page 29. (19) Insee Analyses Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes N° 33 - Juillet 2016.

Compte tenu du profil âgé et vieillissant de sa population, l'accessibilité aux soins de santé est une question importante pour l'Agglomération. Le territoire est bien pourvu en médecins généralistes, avec 13,1 praticiens pour 10 000 habitants (contre 12,0 dans le référentiel). En 2013, 23 communes de la CdA accueillent au moins un médecin ou un kiné ; les autres communes sont situées à proximité des équipements des communes voisines. Les secteurs les plus âgés de l'Agglomération (par exemple Châtelaillon-Plage) figurent souvent parmi les mieux équipés. Neuf habitants sur dix disposent d'un professionnel de santé (médecin généraliste, pharmacien, kinésithérapeute ou dentiste) à moins d'un kilomètre de leur domicile. La proximité des médecins généralistes et des pharmacies est importante, compte tenu de leur complémentarité : la moitié de la population peut trouver ces deux types d'équipements à moins de 500 mètres de son domicile.

L'offre de spécialistes de santé est principalement partagée entre La Rochelle (centre hospitalier et clinique du Mail) et Puilboreau (clinique de l'Atlantique), mais le développement depuis 2012 du Visiopôle de Lagord, au rayonnement régional, diversifie cette offre[20].

Le SCoT a identifié les « les grands services urbains » situés sur le territoire de l'Agglomération.

7.1.1 LES ÉQUIPEMENTS HOSPITALIERS

À l'échéance de 20 ou 30 ans, le monde de la santé va subir plusieurs révolutions : celles du numérique, de la génétique, de la prise en charge thérapeutique personnalisée, de la prévention, des techniques médicales assistées... de nombreux programmes, réorganisations, regroupements, vont voir le jour.

Le centre hospitalier Saint-Louis est aujourd'hui situé sur un terrain de 10 hectares en limite du cœur historique. Datant des années 70, à l'exception de la nouvelle maternité mise en service en 2011, l'établissement existant présente des défauts fonctionnels, structurels en termes de liaisons et de dimensions non optimum. Au regard de ces éléments, les solutions de rénovation de l'hôpital sur lui-même sont lourdes et complexes. À moyenne échéance, d'ici 2030, le centre hospitalier quittera son site actuel pour celui de l'actuel parc des expositions. La vocation de ce futur équipement est de délivrer une offre de soin cordonnées pour l'ensemble de son groupe hospitalier de territoire (GHT) qui comprend l'Aunis (Rochefort), les îles de Ré et d'Oléron. Cette offre devra couvrir la pression saisonnière liée à l'afflux démographique en période estivale.

Cet équipements pourrait agréger d'autres programmes : crèche, école d'infirmière, croix rouge SSR Richelieu, EFS, HAD. Soit de 70 000 m² à 85 000 m² de surfaces de plancher.

7.1.2 LES ÉQUIPEMENTS UNIVERSITAIRES, DE FORMATION SUPÉRIEURE ET DE RECHERCHE

Avec ses quelques 14 000 étudiants, l'Agglomération de La Rochelle est un territoire d'études dynamique et à taille humaine.

Tous localisés dans le secteur des Minimes, les équipements de formation supérieure de La Rochelle se composent de l'Université de La Rochelle (environ 7 500 étudiants, trois principales filières d'enseignement, un IUT), de l'École Supérieure de commerce (3 300 étudiants) et d'une école d'ingénieurs (EIGSI).

L'Agglomération compte également le centre de formation des apprentis à Lagord et à La Rochelle et le Cipecma à Châtelaillon-Plage.

Au sein de la grande région Nouvelle-Aquitaine, le pôle d'Enseignement Supérieur et de Recherche (ESR) de l'Agglomération de La Rochelle (est passé de la 2ème place à la 4ème place. À côté des trois pôles universitaires historiques (Bordeaux, Poitiers, Limoges), l'Université de La Rochelle (ULR), se démarque par sa jeunesse qui engendre dynamisme et ouverture sur le monde économique.

L'Agglomération de La Rochelle a décidé de se doter d'un Schéma Local d'Enseignement Supérieur, de Recherche et d'Innovation (SLESRI).

Le regroupement des services aux étudiants sur le campus des Minimes est l'atout majeur du pôle rochelais indépendamment de sa localisation à proximité du centre-ville et de la mer.

L'ensemble des services fondamentaux : logement social (Crous et ARPAE), service santé social (SIUMPSS), restauration (Crous), sport universitaire (SUAPSE), Centre Départemental d'Information Jeunesse (CDIJ), Service Culture de l'Université, entourent les établissements situés sur le campus. À cela s'ajoutent la bibliothèque universitaire ouverte à tous les étudiants post bac, la Médiathèque et d'autres lieux d'accueil de l'Université tels que la Maison de l'étudiant.

Ce développement pourra nécessiter à l'avenir un déploiement des infrastructures et de nouveaux bâtiments et équipements.

À ce titre, le site rochelais de l'école supérieure de Commerce qui accueille 3 300 étudiants prévoit dès 2020 une augmentation à 4 000 étudiants et jusqu'à 5 000 à horizon 2030. Aujourd'hui le ratio est de 3m² par étudiant ce qui devient difficilement soutenable pour une telle école. Des hypothèses de reconstruction/extension sur le site actuel ainsi que de possibles projets en extension urbaine sont en cours de réflexion.

(20) Insee Analyses Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes N° 33 - Juillet 2016.

7.1.3 LES ÉQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Les huit lycées de l'agglomération se trouvent sur le territoire de la commune de La Rochelle. Sept collèges publics et un collège privé sont également présents sur la commune.

En dehors de la ville-centre, des collèges sont présents sur les communes d'Aytré, de Lagord, de Dompierre-sur-Mer, de La Jarrie et de Châtelaillon-Plage.

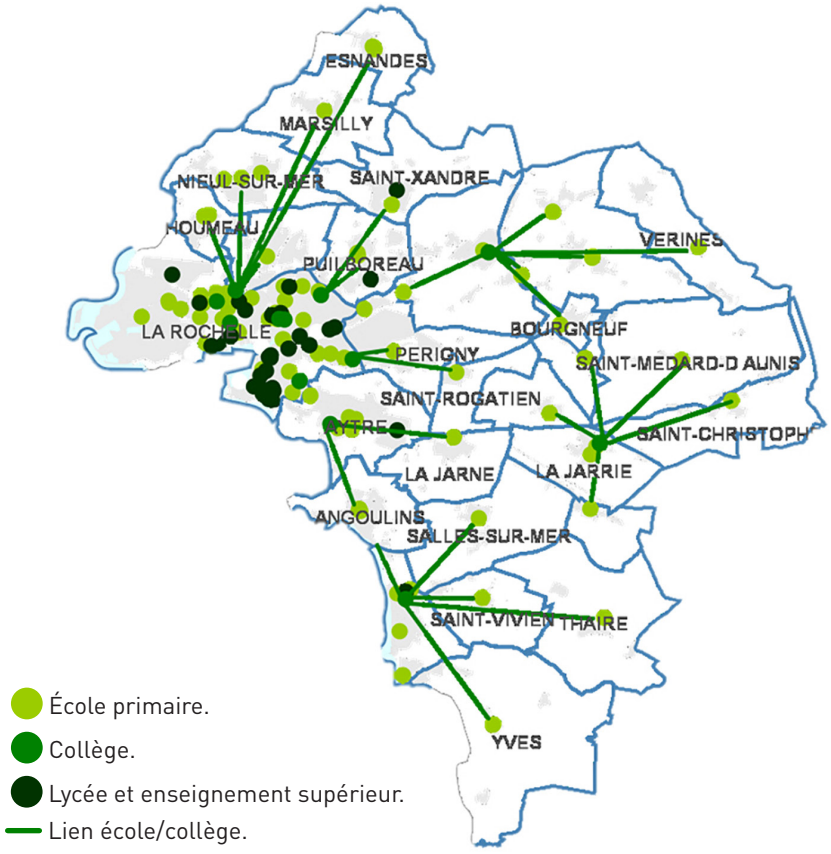
Cette centralisation des établissements scolaires génère des flux de transport (véhicules particuliers et bus) très importants sur l'ensemble du territoire de la ville centre.

À ce jour aucune étude n'a permis d'identifier la nécessité de créer de nouveaux établissements scolaires de ce type. Pour autant, hors territoire CdA, le lycée de Surgères a récemment ouvert des classes d'enseignement général dans le lycée Polyvalent du Pays d'Aunis.

Le SCoT n'a pas répertorié les autres équipements présents sur le territoire, comme les grands équipements sportifs ou culturels. Notamment l'aéroport ou le grand port maritime de La Rochelle, le port de pêche, appareils économiques du territoire. Sur ce thème, se reporter au volet économique (partie 9 du présent document).

Ces équipements sont de deux niveaux :

- de niveau intercommunal voire départemental ;
- de niveau communal.



Répartition et polarité des établissements d'enseignement.

7.1.4 LES ÉQUIPEMENTS DE NIVEAU INTERCOMMUNAL À DÉPARTEMENTAL

Au-delà des équipements précités, l'Agglomération jouit d'un niveau d'équipement de très bon ni-veau, au niveau culturel et sportif.

LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES :

Comme cela a été développé dans l'état initial de l'environnement du présent rapport de présentation, l'Agglomération gère plusieurs types d'ouvrages liés à ses compétences :

- gestion des eaux pluviales primaires (et à moyen terme secondaires) ;
- gestion des eaux usées ;
- gestion des déchets.

La nécessité de mettre à niveau les équipements au regard des évolutions techniques et réglementaires, l'augmentation de la capacité d'accueil en termes de populations et d'activités, mais aussi le fait que l'Agglo se soit élargie à 28 communes suppose de revoir le déploiement d'un certain nombre d'équipements.



Schéma de déploiement des déchetteries sur le territoire.

Les déchetteries :

Le schéma directeur des déchetteries 2015-2025 adopté en octobre 2015 envisage la réorganisation de toutes les déchetteries de l'Agglo pour qu'elles soient à 10 min environ de tout secteur urbanisé[21]. Elles seront donc redéployées sur l'ensemble du territoire et seront au nombre de 7 :

- Périgny (début 2020) ;
- Laleu, La Rochelle (fin 2020) ;
- L'Aubrecay, Saint-Xandre (2022) ;
- Usseau, Sainte-Soulle (2022) ;
- Les Bonnevaux, Saint-Vivien (2022-2023) ;
- Croix-Fort, La Jarrie/ Saint-Médard-d'Aunis.

L'unité de compostage située à Périgny doit également pouvoir s'agrandir.

Les ouvrages liés à la gestion du pluvial :

La gestion du réseau pluvial demande l'aménagement de zones tampon, de stockage en amont des villes.

Les ouvrages liés à la gestion des eaux usées :

La gestion des eaux usées demande également la mise en œuvre de stations de pompage, de relevage, de clapets etc. voire, de nouvelles stations d'épuration pour compenser la rapide saturation d'équipements existants et dont dépendent certaines des 10 communes qui ont récemment intégré la CdA : Saint-Christophe, Clavette, Croix-Chapeau, et La Jarrie, ces trois dernières étant dépendant d'une station située hors territoire, à Aigrefeuille-d'Aunis. La CdA de La Rochelle s'est récemment lancée dans la mise en œuvre d'un nouveau schéma directeur d'assainissement qui permettra de planifier les travaux à réaliser dans les 10 ans à venir pour absorber ce surplus : soit des renforcements de réseaux, soit des stations de relevage nouvelles ou des extensions.

(21) Principe de l'isochrone « 10 mim/10 km » instauré par l'ADEME.

LES ÉQUIPEMENTS CULTURELS

La culture pour tous : c'est le pari réussi du territoire, qui offre à ses habitants un réseau de médiathèques et des équipements culturels à la programmation riche et variée. L'Agglomération compte un certain nombre de lieux culturels dédiés aux arts de la scène et à la musique, de la Scène nationale la Coursive ou de la salle de musique actuelle la Sirène de La Rochelle, aux salles communales de Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, ou Beauséjour à Châtelaillon-Plage, c'est également un réseau de médiathèques et le Conservatoire qui est le chef de file du réseau des écoles de musique et de danse de l'Agglomération qui permet aux élèves de bénéficier d'un enseignement de qualité au plus près de leur domicile.

Certaines communes expriment le besoin de développer ou délocaliser leur salle des fêtes ou leur salle polyvalente, voire de les mutualiser.

Les 7 musées majeurs sont tous situés dans La Rochelle. Quelques petits musées plus confidentiels se trouvent à Esnandes et Marsilly.

Aucun besoins d'agrandissement ou de nouveaux projets n'ont été à ce jour exprimés.

La commune de La Rochelle concentre les cinémas du territoire, l'offre disponible est très importante au regard du nombre d'habitants. Il n'existe pas actuellement une demande suffisante pour justifier l'ouverture de nouvelles salles en dehors du centre de La Rochelle.

LES ÉQUIPEMENTS TOURISTIQUES ET DE L'ÉVÉNEMENTIEL

La ville de La Rochelle compte un équipement au rayonnement national et international, l'aquarium, qui connait une fréquentation majeure de 800 000 visiteurs par an. C'est le site le plus fréquenté du département.

Le parc exposition compte également parmi ces équipements attractif au-delà du territoire. il accueille une trentaine d'événements essentiellement des spectacles/ fêtes et salons Grand Public. Cet équipement construit en 1973 est vieillissant, il sera aménagé à fermer à très brève échéance. Son site sera réinvesti par l'hôpital. Une étude a été lancée en 2018 par l'agglomération de La Rochelle pour étudier l'évolution et le repositionnement de cet équipement.

2 équipements structurants, propriétés de la ville de La Rochelle, peuvent accueillir des événements de grande ampleur (plus de 800 personnes) : l'Espace Encan et le Forum des Pertuis.

L'accueil de congrès est un axe fort de développement économique pour le territoire. En 2015, 250 étaient organisées dont une quarantaine de congrès. Une vingtaine de salons en moyenne se tiennent tous les ans à l'Espace Encan, dont plusieurs dépassent les 10 000 visiteurs.

On constate une diversification des lieux de séminaires, colloques... : Tours de La Rochelle, Méga CGR, Studio de l'Océan, L'Aquarium, Universités, musées. Cette offre peut donc être amenée à se développer.

LES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS :

L'agglomération jouit d'un bon niveau d'équipements sportifs, 3 piscines dont deux centres aquatiques, un hippodrome, un stade de rugby, 2 golfs de 9 et 18 trous, 8 centres équestres...

Les piscines

L'offre de piscines présentes sur l'agglomération se caractérise par :

1. Une piscine couverte ancienne de centre-ville à bassin olympique unique datant de 1972 (avec un bâtiment d'une superficie importante) ; c'est la piscine historique du centre de La Rochelle, qui est dédiée en priorité aux scolaires et aux clubs sportifs (compétition), avec une ouverture au grand public limitée (32% du temps d'ouverture consacré au grand public).
2. Les centres aquatiques de Châtelaillon-Plage et de Palmilud à Périgny, qui ont une offre et un public qui se ressemblent davantage, ce sont deux piscines dites « sport-loisirs » datant des années 90 ; elles sont ainsi largement dédiées à l'accueil du grand public (en moyenne 80% d'entrées grand public) et offrent une partie couverte et un espace récréatif saisonnier.

Ce qui représente un nombre de m² de bassins couverts sur le territoire d'environ 2 100 m² et une fréquentation de 575 000 entrées tous publics confondus en 2018. Leur taux d'occupation est normal sans sur-fréquentation, toutefois les plannings d'occupation des bassins sont très remplis ce qui témoigne d'une attractivité forte. En outre, la forte demande concernant les activités encadrées n'est pas toujours satisfaite par manque de créneaux, qui ne peuvent être créés faute de place disponible dans les bassins, notamment à La Rochelle.

Ainsi, la répartition spatiale et la typologie d'offre de bassins n'offre pas une souplesse optimum pour organiser les activités. Comparativement au taux d'équipement d'autres territoires comparables de l'arc atlantique, l'agglo pourrait à moyen terme avoir besoin d'une 4ème piscine. C'est la raison pour laquelle, la CdA au titre de sa nouvelle prise de compétence lance en 2019 une étude d'opportunité afin d'étudier la nécessité de programmer un tel équipement.

De nouveaux besoins

Certaines communes expriment le besoin de développer de nouveaux équipements ou de les agrandir, voire de les mutualiser pour optimiser les coûts. Certains équipements seront donc amenés à évoluer ou à être créés dans le court terme. C'est le cas de villes de l'unité urbaine centrale ou pôle d'appui qui bénéficient déjà d'un bon taux d'équipement et souhaitent le développer :

- à Périgny c'est un projet d'équipement complémentaire de type salle polyvalente en connexion avec le centre aquatique Palmilud ;
- à Dompierre-sur-Mer avec un équipement sportif de type indoor pour des sports à roulettes.

Le golf de Marsilly

Il revêt une dimension départementale, voire régionale. Son statut de « lynks » fait de lui un parcours intéressant et original sur le littoral atlantique. Pour améliorer son offre et répondre aux enjeux propres à l'activité golfique, il nécessiterait des aménagements importants liés aux activités annexes de séminaires et d'hébergement touristique. Il nécessite à court terme une extension de manière à atteindre, voire dépasser, les 18 trous.

Le pôle sports/ loisirs de La Jarne

Cet espace unique dans le territoire offre une diversité de structures et un cadre de grande qualité en rétro-littoral, c'est un atout majeur pour le développement de la stratégie touristique de l'agglo :

- un golf 9 trous et 5 terrains de tennis en intérieur et en terre battue, regroupés autour d'un club-house avec restaurant ;
- un centre équestre ;
- le vertigo parc : Un parc d'accrobranche combiné à diverses activités sportives (lazer tag, archery tag...) avec 30 000 visiteurs par an ;
- le Château de Buzay (Monument historique : 3 000 visiteurs par an) ;
- le club hippique géré par la société hippique de l'Aunis, avec une carrière à même d'accueillir des compétitions de niveau national, avec écuries dédiés à l'entraînement professionnel.
- le carré 1705 (maison d'hôtes et d'événements),

Cet espace a fait l'objet d'études de faisabilité en 2011 pour des agrandissements et de nouveaux développements touristiques. En 2019 les porteurs de projet du pôle ont développé un plan pour faire de cet espace un élément attractif du territoire en faveur du développement local et au service de l'économie touristique, avec un investissement de plus de 3 M€. Un projet d'extension du golf est nécessaire pour gagner 9 trous supplémentaires et renforcer l'offre que constitue cet équipement majeur.

Le golf de La Jarne s'est inscrit dans le programme « golf pour la biodiversité » lancé par la fédération (ffgolf) et le Muséum d'Histoire naturelle de Paris (MNHN). Le gestionnaire du golf déjà engagé dans la mise en place de mesures en faveur de l'amélioration des conditions d'accueil de la biodiversité végétale et animale au sein du golf est le 1er à s'engager dans le ce processus de labellisation dans le département et l'un des tous 1ers au niveau national. Il a récemment atteint le label niveau argent qui demande d'intégrer le programme en s'engageant dans une logique de suivi de la biodiversité présente en s'appuyant sur l'indicateur de qualité écologique (IQE). Cela consiste à caractériser la biodiversité présente, en faire un suivi et la prendre en compte. Ces inventaires se déroulent chaque année sur 6 journées et nuits du printemps à l'été. Ils sont menés par la LPO.

Le club hippique et le vertigo parc nécessitent également des agrandissements pour l'accueil du public et le développement de nouvelles activités. L'ambition est de passer à une fréquentation annuelle de 135 000 personnes.

LES ÉQUIPEMENTS PORTUAIRES

Le port des Minimes

Du petit port de pêche de l'an 1000 au port de plaisance des Minimes sorti de terre en 1972, La Rochelle doit l'essentiel de sa croissance urbaine à la place fondamentale de la mer dans son développement.

La gestion du port est assurée par la régie municipale du port de plaisance de La Rochelle : 3 Ports (Port des Minimes, Port Neuf, Vieux Port), une seule gestion. 50 ha de surface portuaire. Le port occupe une position géographique idéale, entre l'Île d'Oléron et l'Île de Ré. C'est une escale de référence sur la côte atlantique : La Rochelle est classé 1er des ports en Atlantique(22).

1er port d'Europe en termes de capacité (environ 5 000 places), le port de Minimes se positionne en leader dans le bassin de navigation. L'offre y est conséquente et son extension a permis un positionnement sur des tailles de bateaux plus importantes. Le niveau de service proposé est de qualité (manutention, aire de carénage, sécurité et confort de l'amarrage...), sans dysfonctionnements majeurs pour le plaisancier. La principale contrainte du port reste son tirant d'eau limité qui contraint l'accueil de très grandes unités. La qualité de son environnement (grands terre-plein, bâti vieillissant, éloignement du centre-ville...) constitue également une faiblesse et réduit son potentiel d'accueil de bateaux visiteurs. Le port et la filière nautique associée jouent un rôle structurant à l'échelle du territoire.

Le port offre 5 143 places à flot, dont 450 pour les escales (en incluant les 90 places dans les bassins du Vieux-Port). 8 pontons sont dédiés à l'accueil des visiteurs. 2/3 des bateaux du port sont des voiliers, 1/3 sont des bateaux à moteur (c'est l'inverse du marché national). C'est le seul port de l'Atlantique capable d'accueillir les bateaux de grande plaisance (jusqu'à 50 m). 2 000 bateaux sont sur liste d'attente. Un peu plus de 200 personnes vivent à l'année dans leur bateau.

Le port de plaisance a fixé son cap avec comme objectif : l'excellence en matière d'accueil. Une démarche vers une labellisation internationale de prestige, les « GOLD ANCHORS » est ainsi engagée. L'engagement pour le développement durable est fort avec l'obtention de la certification ISO 14001 depuis 2006 et le Pavillon Bleu depuis sa création en 1985. La volonté est forte de donner au port un nouvel élan grâce à une filière nautique très développée avec 160 entreprises hautement qualifiées constituant un réseau dense.

Les bassins du Vieux Port / des Chalutiers de La Rochelle : Les bassins intérieurs proposent une offre complémentaire aux Minimes, dans un environnement urbain attractif et avec pour certains bassins un tirant d'eau supérieur, mais des contraintes d'accès nautique et de fonctionnement du fait de leur imbrication dans le centre-ville.

Les activités nautiques

Le nautisme constitue une activité très visible sur le territoire. Il convient de distinguer :

- les activités de plaisance et la filière associée ;
- les activités de nautisme léger positionnées sur des clientèles à la fois locales et touristiques.

Les activités de nautisme léger sont importantes pour le territoire ; elles participent à en renforcer sa notoriété maritime ; elles constituent des formes d'accès aux pratiques nouvelles ; elles constituent des motifs de venue pour des clientèles externes et participent enfin à la qualité du cadre de vie pour les populations locales.

Les différents **spots de pratique autonome** sont les suivants :

- la plage des Minimes ;
- le spot de la Colonelle à Aytré ;
- la plage de Châtelaillon-Plage.

D'autres sites peuvent également être utilisés de manière ponctuelle.

La pratique n'y est pas encadrée mais les conditions de cohabitation avec les autres usages y sont globalement gérées. Des problèmes possibles de cohabitation peuvent parfois être relevés au niveau des accès terrestres.

L'offre en **pratiques encadrées** s'organise à partir des pôles suivants :

- Chef de Baie : où une base nautique saisonnière est implantée ; notamment à destination des jeunes locaux résidants dans les quartiers périphériques au site ;
- le mouillage de Port Neuf qui accueille des associations nautiques : Les Plates, Voile Aviron, Kayak...). Sa principale contrainte est son accessibilité, liée au fort envasement de l'anse ;
- Saint-Jean-d'Acre au départ duquel l'activité annuelle (sports et loisirs) est importante ;
- Les Minimes, qui concentrent une offre dense et multi-activités, surtout positionnée sur les clientèles locales et permettant la pratique de l'initiation (voile scolaire) au très haut niveau ;
- Angoulins-sur-Mer au niveau de la Pointe du Chay, avec le port du Loiron et une base nautique permettant également la pratique de l'initiation au haut niveau ;
- Châtelaillon-Plage au niveau du port, avec une base nautique fonctionnant à l'année (initiation à haut niveau), mais également positionnée sur les clientèles touristiques (stages...).

L'offre proposée est de qualité, même si les conditions d'accueil des clients pourraient être améliorées (état de certains bâtiments : Saint-Jean-d'Acre, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage). Les contraintes de développement des activités nautiques touristiques sont surtout liées au manque d'attractivité de la destination balnéaire. L'activité sportive autour de la voile y est particulièrement développée et se traduit par d'excellents résultats sportifs.

En plus des deux autres clubs de voile rochelais (Port Neuf et Saint-Jean-d'Acre) 3 autres ports de plaisance permettent de pratiquer la voile légère ou un nautisme léger :

- Nieul/L'Houmeau : Port du Plomb ;
- Angoulins-sur-Mer : Zone de mouillage de Loiron et centre nautique FFV (2.000 pratiquants/an). Petit mouillage sur bouée (une centaine de places) protégé par une digue. Les capacités y sont réduites et les services très limités ;
- Châtelaillon-Plage : Club nautique (labellisé École de Voile et École de Sport). Le centre a compté 1 000 pratiquants en 2012, dont 50% de touristes. Un port avec

(22) Enquête « 90 escales passées au crible » numéro de mars 2015 de VOILE MAGAZINE.

267 anneaux de plaisance. : port de 200 places environ, réparties entre des places sur pontons, sur bouées et à terre. Le port échoue. Le niveau de services semble suffisant, notamment avec une zone de stockage à sec complémentaire aux places à flot. Le port est très majoritairement utilisé en saison. Il est complété par le mouillage des boucholeurs (mouillage à usage mixte (plaisance et ostréiculture) et offre un niveau de service limité).

Différents projets nautiques sont intégrés dans le cadre des développements balnéaires envisagés ou en cours : une base nautique pour la voile à L'Houmeau, une base kayak à Aytré - Godechaud, une nouvelle offre d'accueil et de services sur le spot de la Colonelle, le réaménagement de la base d'Angoulins-sur-Mer, le remplacement de la base de Châtelaillon-Plage...

À La Rochelle, les conditions de développement sont différentes et posent encore plusieurs questions : vétusté des bâtiments de Saint-Jean-d'Acre et conditions de fonctionnement de l'activité parfois contraintes, saturation des espaces aux Minimes mais absence de mutualisation de moyens entre les structures, cohabitation parfois dangereuse dans le chenal des Minimes entre les différentes activités. Un potentiel de développement est repéré à Port Neuf, mais dans des modalités de mise en œuvre très contraintes (accès nautique à créer).

LES PLAGES

12 plages sont localisées sur 5 des 9 communes littorales, de L'Houmeau à Châtelaillon-Plage :

- plage du Plomb à L'Houmeau (galets) : un projet d'aménagement et de valorisation de cette plage très fréquentée par les rochelais est en cours ;
- la ville de La Rochelle compte 3 plages de sable surveillées en juillet et août, représentant 6 000 à 8 000 baigneurs par jour le weekend (Chef de Baie, La Concurrence, Les Minimes). Par ailleurs, la plage de Roux (Besselue, galets ; plage située pour 2/3 sur la commune d'Aytré) connaît également une forte fréquentation (accessible par marée basse) ;
- plages du Platin à Aytré (longue plage de sable fin), connue par ailleurs pour la pratique du surf et du kite-surf (spot de La Colonelle) mais connaissant des problématiques lourdes de pollution de l'eau empêchant la baignade ;
- plage de la Platerre à Angoulins-sur-Mer (pointe du Chay, sable fin), relativement éloignée de l'urbanisation et moins fréquentée ;
- plages de Châtelaillon-Plage (sable fin) : la plage la plus longue du territoire a fait en 2015 l'objet de travaux d'agrandissement et d'ensablement.

Toutefois, le littoral de la CdALR est peu ou pas identifié comme destination balnéaire emblématique, notamment en raison d'un estran vaseux (toutes les plages de sable sont artificielles) qui limite fortement la baignade à marée basse.

Parmi ces plages celles de La Rochelle et de Châtelaillon-Plage ont le caractère de « plages urbaines » sans pour autant faire l'objet d'un plan plage.

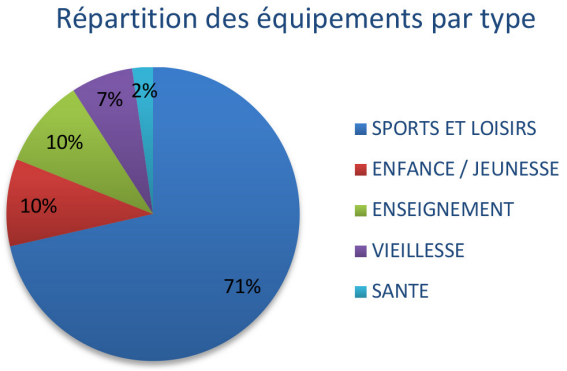
Du point de vue touristique ces plages font l'objet d'insuffisances majeures liées à :

- un estran vaseux ;
- un front de mer vieillissant à qui il convient de redonner un peu de « noblesse » (notamment sur La Rochelle) ;
- un mobilier urbain à moderniser ;
- des plages plus ludiques, des animations à proposer sur La Rochelle : paddle, jeux pour enfants...

Plusieurs communes mettent en places des aménagements légers durant la période estivale afin de valoriser ces espaces et répondre à la demande du public estivalier.

7.1.5 LES ÉQUIPEMENTS DE NIVEAU COMMUNAL

Les communes périurbaines comptent près de **440 équipements publics** structurants.



LES ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES

Étroitement liés aux évolutions démographiques les équipements scolaires connaissent des destins très contrastés en fonction de leur situation dans l'armature territoriale. On constate une tendance à la fermeture de classe dans le cœur de l'agglomération : La Rochelle et sa 1ère couronne alors que dans la 2ème couronne, les écoles deviennent trop petites pour accueillir une augmentation de population.

La programmation des équipements scolaires et de petite enfance est un enjeu majeur pour les communes.

Pour ce faire la commune de La Rochelle s'est notamment dotée d'une étude de sectorisation scolaire afin d'organiser son patrimoine de manière la plus efficiente possible en fonction des évolutions de population à venir.

Les écoles de la commune comptent un total de 5 038 élèves en 2017 pour 224 classes, soit une moyenne assez basse de 22,5 élèves par classe et assez stable dans le temps.

Une évolution globale en légère décroissance pour les effectifs scolaires sur la période 2009-2017 avec 203 élèves de moins.

Rapporté à l'évolution du parc de logements de la ville, le nombre d'élèves par résidence principale est en

baisse et les constructions de logements nouveaux ont peu d'incidence sur l'évolution des effectifs scolaires. Toutefois, la ville centre recommence à gagner des familles depuis la rentrée 2019 et réouvre des classes.

À l'exception du quartier de Mireuil, le nombre moyen d'élèves par ménage baisse partout lentement, symptôme de la ville de La Rochelle à attirer et surtout, retenir sur son territoire les jeunes familles avec enfants.

L'objectif est de faire correspondre au mieux la sectorisation scolaire avec une logique de meilleure accessibilité pour les familles en tenant compte de la réalité urbaine : coupures urbaines par les grandes voiries, logiques de quartiers. Selon les scénarios étudiés des classes supplémentaires pourraient être envisagées, mais pas de construction de nouvelle école.

Hormis Aytré, en raison de l'apport de population attendu à Bongraine, aucune autre commune n'envisage ce type de projet à moyen terme. Certaines en revanche réfléchissent à déplacer leurs équipements, soit parce que trop petit, vétuste, inadapté ou non ré aménageable, ou encore loin des centralités : c'est le cas des communes de La Jarne et de Bourgneuf.

LES ÉQUIPEMENTS DE L'ENFANCE ET DE LA JEUNESSE

Les équipements de l'enfance et de la jeunesse se caractérisent principalement sur le territoire par les centres de loisirs, les maisons de la petite enfance et les locaux pour les jeunes. Ces équipements ont une assez forte dynamique puisqu'ils sont en corrélation avec le processus de périurbanisation. La pression peut être forte dans les communes de 2ème couronne ou en forte croissance.

La plupart des communes disposent d'au moins un équipement enfance jeunesse. Les communes n'en disposant pas sont les plus faiblement peuplées, à savoir : Montroy, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis et Yves. Ces équipements ont vocation à être polyvalents, ainsi les Maisons de la petite enfance regroupent très souvent un relais d'assistance maternelle, une halte-garderie périscolaire et les TAP.

LES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS

Les équipements de type sport et loisirs représentent 71% de l'équipement total ce qui traduit une bonne dotation de ces communes.

Les équipements de sports et loisirs se caractérisent par une distribution homogène dans les communes : toutes les communes disposent d'au moins une salle de sport et 60% d'entre elles un terrain extérieur de grands jeux.

Les salles et salles polyvalentes

La jauge moyenne des salles et salles polyvalentes dont la capacité a été recensée par les communes est de 266 personnes et la plus vaste est celle de Châtelaillon-Plage avec une jauge de 982 personnes. L'analyse des questionnaires a révélé qu'une majorité de salles sont saturées. Cependant, cette saturation constatée n'entraîne visiblement pas de projets d'agrandissement de ces salles polyvalentes mais plutôt de nouvelles salles à Dompierre-sur-Mer, La Jarrie, Clavette, Vérines/Sainte-Soulle.

Les équipements sportifs

Les équipements à usage sportif principal se caractérisent essentiellement sur le territoire de l'agglomération par les courts de tennis, les boulodromes, les gymnases et les terrains de football et de rugby.

Ces équipements sportifs sont plutôt bien répartis sur le territoire, on peut observer néanmoins un gradient des communes plus urbaines aux communes plus rurales où le nombre d'équipements sportifs est moins important voire nul. Certains équipement semblent insuffisants dans les communes de La Jarrie avec un gymnase très vétuste, et à Marsilly avec un équipement très vétuste également, où les aménagements sont incompatibles entre les deux activités qui l'occupent (basket-ball et roller) et impossibilité de déplacer l'activité de roller car aucune salle de l'agglomération ne propose d'installations adéquates.

Les pratiques sont très intercommunales et les clubs comme les scolaires et les individuels se déplacent dans les communes pour bénéficier de tel ou tel équipement. C'est principalement le cas des piscines qui drainent un flux très conséquent.

On relève assez peu de projet d'extension ou de nouveaux équipements sportifs, hormis le projet dompierrois d'équipements indoor pour des sports à roulettes. Des déplacements sont envisagés, à Angoulins et à La Jarrie par exemple pour le terrain de foot.

LES CIMETIÈRES

Les évolutions sociétales ont un impact majeur sur les pratiques, l'incinération étant de plus en plus fréquente les cimetières évoluent peu dans leur emprises. Pour autant quelques communes ont identifié des besoins d'agrandissement, c'est le cas de Sainte-Soulle par exemple.

7.2 / AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE DU TERRITOIRE

7.2.1 LES ENJEUX

L'infrastructure Très Haut Débit est un levier essentiel de croissance, de compétitivité et d'inclusion sociale. Les enjeux du développement des services numériques et de l'infrastructure d'accès sont au moins aussi cruciaux, et probablement même plus, que ceux portés au siècle précédent par les chantiers de l'électrification et du réseau téléphonique.

Le très haut débit constitue - au même titre que les réseaux de transport, d'électricité et d'eau - une infrastructure essentielle à l'inclusion sociale et à la compétitivité, à même de créer rapidement des emplois. Le très haut débit sera l'infrastructure essentielle de la société de l'information de demain.

Le Très Haut Débit est défini par l'ARCEP et l'Union Européenne par un débit descendant supérieur à 30 Mbit/s. Toutefois, les offres commercialisées par les opérateurs avec la mention Très Haut Débit correspondent à des débits descendants bien supérieurs, d'au moins 100 Mbit/s, voire 200 Mbit/s en 2016.

Le medium de transport le plus performant est la fibre, qui conduit la lumière pour transmettre l'information. Ainsi, parmi l'ensemble des technologies Très Haut Débit, la fibre de bout en bout (FttH, pour Fiber to the Home), qui correspond au déploiement de la fibre optique jusque dans les logements des abonnés, est la solution technologique la plus pérenne, la plus évolutive et la plus performante. C'est la plus à même de répondre à une augmentation continue des besoins de débit. Elle est considérée par tous, acteurs privés comme publics, comme la solution cible à atteindre. Les études menées dans le cadre du Schéma d'Ingénierie Numérique d'Aménagement de notre Territoire ont montré que la mise en œuvre de cette solution était possible pour remplacer les réseaux de cuivre déjà obsolètes.

C'est pourquoi dès le 25 juin 2010, le Conseil Communautaire votait une délibération fixant l'objectif à atteindre : « Permettre à chaque habitant, à chaque entreprise du territoire d'accéder au Très Haut Débit au moyen de la fibre optique ».

Depuis plus d'une dizaine d'années, les usages numériques se développent dans tous les domaines de la vie économique et sociale et l'ensemble des acteurs socio-économiques est concerné : les individus, les ménages, les services publics et les entreprises. Les services Très Haut Débit sont devenus un besoin essentiel de la vie quotidienne de ces acteurs :

- la qualité des communications électroniques est ainsi depuis quelques années l'un des critères de choix essentiels d'implantation des entreprises, devant la qualité des infrastructures de transport ;
- les ménages considèrent que l'accès aux services Très Haut Débit est un des services publics locaux prioritaires ;
- le développement de nouveaux services et usages numériques est d'ores et déjà freiné par l'insuffisance des débits. Le développement des services et des usages numériques se poursuit avec un besoin croissant de débit lié à trois facteurs principaux :
  - › la multiplication des équipements numériques et notamment des écrans connectés,
  - › des services de plus en plus riches en image, en vidéo et en visioconférence avec une amélioration continue de la qualité de l'image,
  - › la simultanéité des usages au sein d'un même établissement ou d'un même foyer.

Le développement des nouveaux usages est conditionné par l'offre de débit disponible. Dès lors que l'offre de débit n'est plus en adéquation avec les besoins, le développement des usages est freiné.

7.2.2 STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE DU TRÈS HAUT DÉBIT

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle est dans une logique de couverture de tout son territoire en fibre optique à l'horizon 2020. Le déploiement de la fibre est partagée en deux zones : une zone conventionnée dans le cadre d'un Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement (A.M.I.I.) et une zone en Délégation de Service Public initié par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

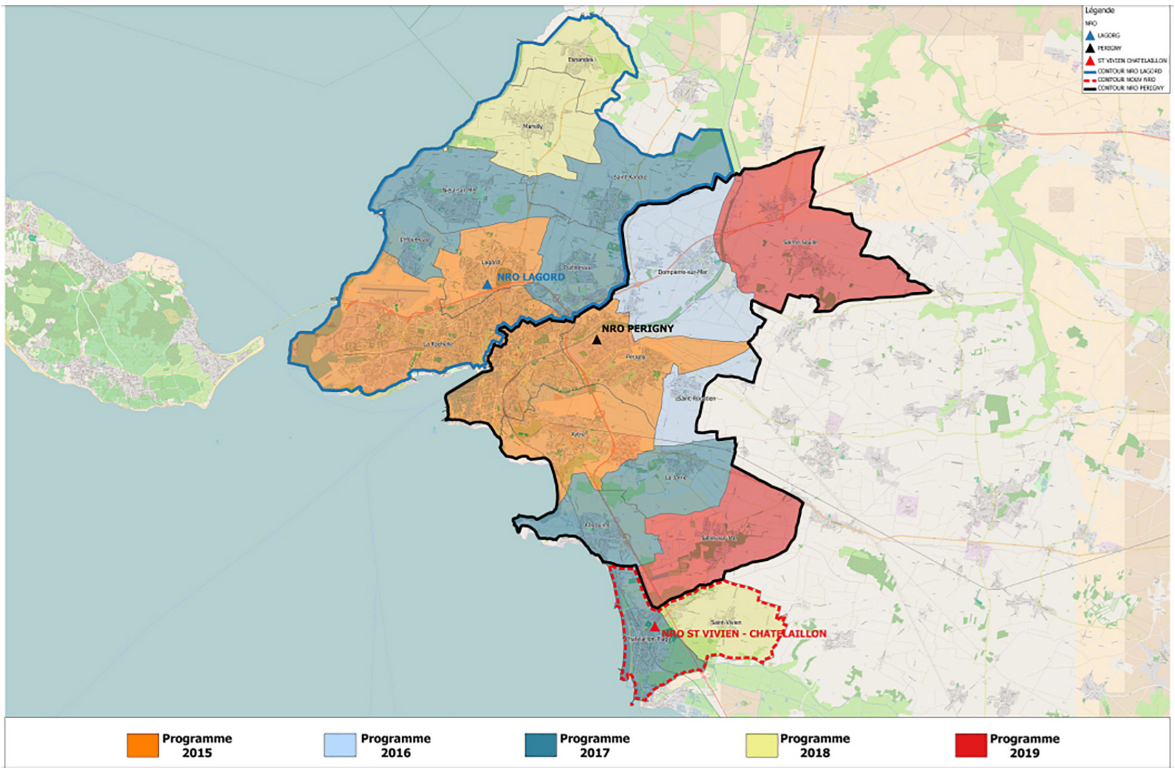
ZONE CONVENTIONNÉE (AM.I.I.)

Dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement (A.M.I.I., Démarche lancée par l'État pour déployer le Très Haut Débit dans les zones moyennement denses), l'opérateur SFR a entrepris depuis 2012 le déploiement de la fibre optique pour permettre l'accès à l'Internet Très Haut Débit pour 18 communes de la Communauté d'Agglomération (communes membres de la communauté jusqu'en 2013).

Ce déploiement de la fibre pour 85 094 logements doit être réalisé sur les fonds propres de l'opérateur.

La Communauté d'Agglomération accompagne la démarche sur le plan technique et administratif en relation avec les communes.

Dans ce cadre, La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a signé le 13 décembre 2016 avec l'État, représenté par la Préfecture de Région, le Département de Charente-Maritime et l'Opérateur de Réseaux Conventionné, en l'occurrence SFR, une Convention de programmation et de suivi des déploiements FttH pour 18 communes du Territoire de l'Agglomération de La Rochelle (CPSD).



Carte du programme de déploiement de l'A.M.I.I. (ou Zone Conventionnée).

Depuis la signature de la convention, un Comité de Suivi se tient deux fois par an et réunit l'ensemble des cosignataires afin de suivre l'état du déploiement de la zone conventionnée.

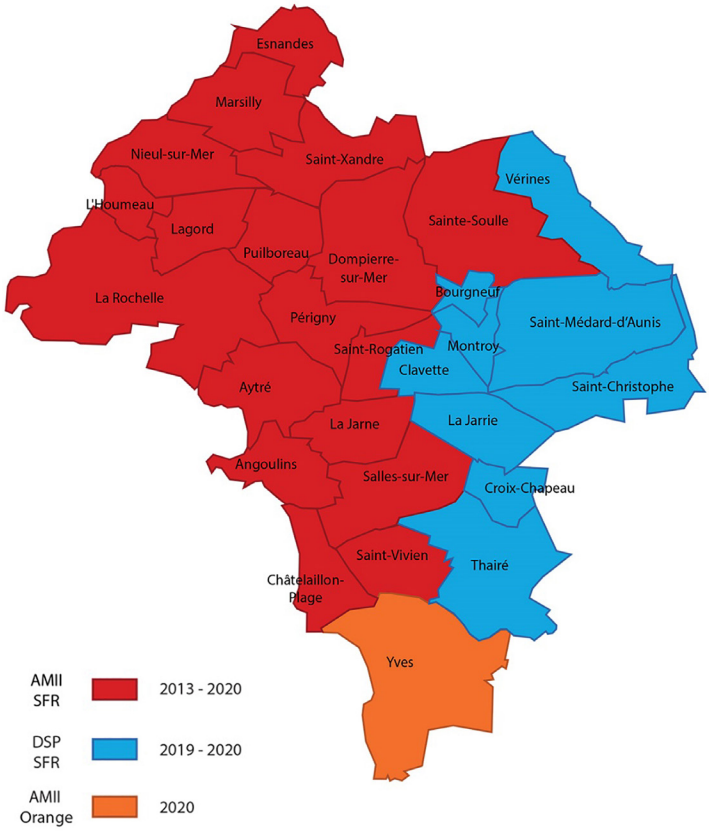
ZONE DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC (DSP)

La Communauté d'Agglomération a mis en œuvre une procédure de Délégation de Service Public (DSP) avec pour objectif la couverture totale en fibre optique à l'horizon 2020 des 10 communes non concernées par l'A.M.I.I.

La DSP permet d'obtenir la garantie d'un calendrier équitable pour toutes les communes de la CdA. Le principe de délégation de service public permet d'obtenir un coût de réalisation moins onéreux compte-tenu de la participation du Délégataire à l'investissement et ce malgré l'absence de subvention du FSN[23].

En effet, le Plan France Très Haut Débit prévoit que hors des « zones conventionnées » (nouvelle dénomination des zones A.M.I.I.), le déploiement du Très Haut Débit doit être organisé par le Département dans le cadre du « Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique » (SDTAN) qui permet d'obtenir notamment une aide de l'État au moyen du Fonds pour la Société Numérique (FSN) et l'accès à des emprunts à faibles taux. La concertation a été menée avec le Département et a mis en évidence un coût de péréquation et un décalage des délais de réalisation importants (au-delà de 2022).

Une particularité historique demeure concernant la commune d'Yves membre de la CdA depuis 2014 mais qui a été maintenue par Orange dans la zone conventionnée du Pays Rochefortais et sera équipée dans ce cadre.



Carte globale du déploiement de la fibre optique sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

(23) FSN : Fonds pour la Société Numérique.

7.2.3 LES PARCS D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Initialement les entreprises en zones d'activité hors tissu résidentiels n'étaient pas prévues dans la stratégie de l'agglo.

Désormais, ces zones d'activité d'intérêt communautaire font partie de la stratégie de déploiement du très haut débit sur le territoire.

Deux architectures de réseaux en fibre optique peuvent raccorder en très haut débit les entreprises et les sites publics :

- le FttO pour Fiber to the Office, architecture réservée aux entreprises et déployée depuis une vingtaine d'années, qui relie par une fibre optique dédiée chaque site client à un nœud de réseau de l'opérateur, avec la possibilité d'un double raccordement quand les exigences de disponibilité du service le demandent (BLOD = Boucle Locale Optique Dédiée) ;
- le FttE pour Fibre jusqu'à l'entreprise, une architecture FttH donc conçue pour le grand public, mais bénéficiant d'une liaison point à point établie par l'opérateur, c'est-à-dire un chemin optique réservé à l'entreprise cliente, de son site jusqu'au nœud de réseau. C'est un plus par rapport à l'architecture GPON[24] habituellement mise en œuvre pour le FttH qui transporte le trafic de plusieurs clients sur une même fibre (BLOM = Boucle Locale Optique Mutualisée). Ramenée à l'abonné, la solution FttE présente l'avantage d'un coût bien moins élevé que celui d'une ligne FttO mais présente une qualité de service proche d'une offre grand public.

Les zones d'activités sont toutes raccordées - ou facilement raccordables dans un court délai au fur et à mesure des besoins (3-6 mois) au réseau de collecte de 17 Numérique, soit en utilisant des infrastructures existantes de l'opérateur Orange, soit en utilisant les réseaux de la Communauté d'Agglomération qui doivent être complétés dans ce but avant 2018. Toutes les entreprises pourront donc bénéficier des offres de type FttO proposées sur les réseaux privés utilisant le réseau de 17 Numérique, consistant au déploiement de raccordements dédiés et spécifiques en fibre optique (BLOD).

Ces offres de FttO n'apparaissent aujourd'hui pas toujours adaptées pour une partie importante des petites et moyennes entreprises (PME) et de certains des sites publics, tant en termes de positionnement tarifaire que de couverture.

En termes de positionnement de marché, le FttE vise principalement les entreprises et sites publics qui bénéficient aujourd'hui d'offres de type SDSL (sur boucle locale de cuivre) afin de les faire monter en gamme et en débit sur boucle locale optique mutualisée (BLOM). Le FttE ne cible donc pas le segment de marché actuellement adressé par les offres de type FttO, correspondant aux besoins très spécifiques des grandes entreprises en termes de qualité de service et de sécurisation des accès.

Le Groupe Altice/SFR a répondu à la demande de la Communauté et déploiera à partir de 2017 les offres de FttE dans les zones d'activités. Le déploiement de la BLOM pour l'ensemble du territoire de l'Agglomération doit se terminer en 2020, qu'il s'agisse des déploiements de SFR ou du futur délégataire de la Communauté. À cette date les entreprises auront le choix entre FttH, FttE ou FttO et auront ainsi l'accès au Très Haut Débit correspondant à leur besoins et capacité financières.

7.2.4 ÉTAT DES LIEUX DE LA COUVERTURE TÉLÉPHONIE ET INTERNET MOBILE

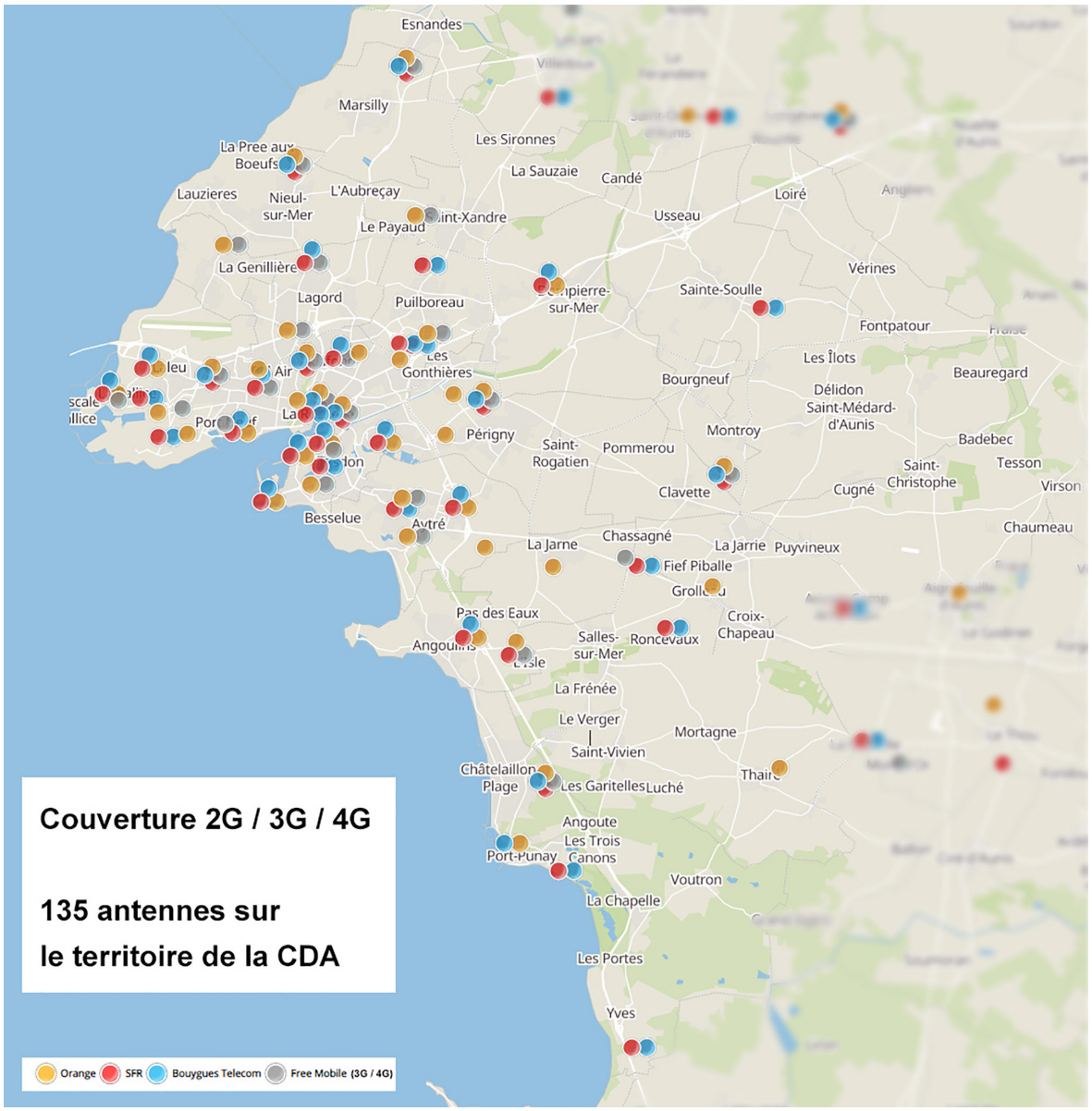
La couverture téléphonie et Internet mobile ne figure pas dans les compétences directes des collectivités. Toutefois les antennes, stations relais et leurs équipements constituent des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Ils sont pris en compte lors de l'élaboration du PLU (CU, art. R. 123-9 ; décret n° 2012-290 du 29 février 201 : zones A et N).

La carte ci-dessous montre que la couverture actuelle en 2G, 3G et 4G est bien déployée pour la ville de La Rochelle et sa première couronne. En revanche les communes situées plus loin sont moins bien desservies, en particulier les communes qui ont rejoint la Communauté en 2014.

Il est à noter que l'antenne de Thairé n'offre que la 2G.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle n'a pas compétence sur le déploiement de la téléphonie et l'Internet mobile. En revanche le déploiement de la fibre optique favorisera l'installation de nouvelles antennes (il est en effet nécessaire d'acheminer les flux collectés par voie hertzienne) et il conviendra de développer l'identification de points hauts ou d'emplacements où des supports pourraient être installés.

(24) L'architecture FTTH GPON est un modèle de déploiement de réseau en fibre optique qui multiplexe le trafic de plusieurs abonnés (généralement de 8 à 64) sur une même fibre pour partager dynamiquement la bande passante entre les abonnés actifs. Ce multiplexage s'applique dans les 2 sens de transmission.


Couverture 2G / 3G / 4G
135 antennes sur
le territoire de la CDA
Orange
SFR
Bouygues Telecom
Free Mobile (3G / 4G)
Esnandes
Marsilly
Les Sironnes
La Sauzaie
Candé
Loiré
Usseau
Vérines
Sainte-Soulle
Fontpatour
Les Îlots
Beauregard
Délidon
Saint-Médard-d'Aunis
Badebec
Tesson
Virson
Chaumeau
Puyvineux
Montroy
Pommerou
Saint-Rogatien
Périgny
Bourgneuf
Clavette
Cugné
Saint-Christophe
Chassagné
La Jarrie
La Jarne
Fief Piballe
Croix-Chapeau
Roncevaux
Salles-sur-Mer
Pas des Eaux
La Frénée
Le Verger
Saint-Vivien
Mortagne
Châtelaillon Plage
Les Garitelles
Luché
Angoute
Les Trois Canons
Port-Punay
Voutron
La Chapelle
Les Portes
Yves
Besselue
Avtré
Les Gonthières
Puilboreau
Lagord
La Genillière
Le Payaud
L'Aubreçay
Nieul-sur-Mer
Lauzieres
La Pree aux Boeufs
Loiré

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 8
Mobilité

Le PDU 2012-2021 a été approuvé le 29 novembre 2012. Il a été adopté sur les 18 communes initialement membre de la CdA. Ce PDU était articulé autour de 5 principes fondateurs : mieux articuler urbanisme et déplacements, optimiser les transports publics urbains en confortant multimodalité et intermodalité, construire une ville apaisée, encourager un autre usage de la voiture individuelle et faire évoluer les comportements.

59 fiches-actions assuraient la mise en œuvre de la politique de mobilité à travers des thématiques par mode de déplacements (marche à pied, vélo, transports collectifs, automobiles…) ou par thématiques transversales (intermodalité, stationnement…).

Le PLUi valant Plan de Déplacements Urbains a été prescrit le 24 novembre 2014. Il existe une interaction évidente entre l'urbanisme et les déplacements. La forme urbaine influe directement sur les pratiques de déplacements et inversement, l'organisation des déplacements agit sur la structuration urbaine du territoire. En intégrant le PDU au PLUi, la réflexion gagne en cohérence et en efficacité en appréhendant de manière globale le fonctionnement du territoire.

8.1 / ÉTAT DES LIEUX DE LA MOBILITÉ SUR LE TERRITOIRE EN 2011

8.1.1 ENQUÊTE DÉPLACEMENTS VILLES MOYENNES (EDVM)

Dans le cadre du lancement de son second Plan de Déplacements Urbain, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a mené une enquête relative aux déplacements des personnes résidant sur son territoire. Il s'agit d'avoir une bonne connaissance des déplacements effectués sur la zone afin notamment de pouvoir mettre en œuvre des politiques concertées efficaces en matière de transports collectifs urbains, interurbains et régionaux.

L'Enquête Déplacements Ville Moyenne (EDVM) de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a été élaborée selon la méthodologie nationale des « enquêtes ménages déplacements » définie par le Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques (CERTU). Elle permet de recueillir et d'actualiser les éléments de connaissance de la situation sur l'ensemble de ce territoire et de tirer des enseignements des principaux résultats.

Cette enquête a été effectuée auprès d'un échantillon de 2 615 ménages résidant sur la zone d'étude (18 communes). Elle s'est déroulée du 31 janvier au 15 avril 2011. La Communauté d'Agglomération a été découpée en 19 secteurs de tirage ce qui a permis de déterminer un échantillon par tirage aléatoire.

PRÉSENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE

Le périmètre d'étude de l'Enquête Déplacements Villes Moyennes (EDVM) est calqué sur celui de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Les résultats de l'enquête lui permettront donc d'appréhender sa politique en matière de déplacements sur l'entièreté de son territoire. Le périmètre considéré par l'EDVM regroupe les 18 communes de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

L'aire d'enquête a été découpée en 19 secteurs de tirage d'échantillon (DTIR), qui constituent également le découpage de base de restitution des résultats. Dans chaque secteur de tirage, 160 personnes environ ont été enquêtées sur leurs déplacements. De plus, chaque secteur de tirage a été subdivisé en zones fines, utilisées pour identifier les lieux d'origine et de destination du déplacement. Il y a 311 zones fines pour l'ensemble de l'aire d'enquête. Afin de faciliter l'exploitation, un deuxième découpage a été construit par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en accord avec le CERTU. Celui-ci partage la zone en 8 secteurs.

EXTRAPOLATION AUX 28 COMMUNES

Au 1er Janvier 2014, le territoire de la CdA, s'est agrandi avec l'incorporation de 10 nouvelles communes : Vérines, Bourgneuf, Saint-Médard-d'Aunis, Montroy, Clavette, Saint-Christophe, La Jarrie, Croix-Chapeau, Thairé, Yves.

Dans le cadre de la mise en œuvre du futur réseau de transport public de la CdA, elle a analysé les habitudes de déplacements des habitants des 28 communes de la CdA.

Pour ce faire les données de l'EDVM de 2011 ont été complétées, pour les 10 nouvelles communes qui ont intégré la CdA en 2014, avec les données de mobilités professionnelles (déplacements domicile-lieu de travail) de l'INSEE de 2009 et au regard des communes comparables et représentatives en identifiant des ratios pour le nombre de déplacements, leur origine-destination et les motifs associés.

8.1.2 LES DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS DES HABITANTS DE LA CDA DE LA ROCHELLE

On enregistre sur le territoire environ 600 000 déplacements quotidiens.

Pour information, un déplacement est une action de mobilité qui est composée d'une origine-destination et un motif. Un déplacement peut s'établir avec un ou plusieurs modes de transports.

Les résidents de l'agglomération de La Rochelle effectuent en moyenne 4 déplacements par habitant et par jour et un trajet moyen d'environ 13 minutes et une distance par trajet moyen de 3,7 km.

C'est environ 93% des déplacements qui sont internes à la CdA, 66% sont effectués au cœur de l'agglomération et 47% au cœur même de la Ville de La Rochelle.

La part d'échanges avec les territoires voisins est de 3,6% dont 2% avec le Pays d'Aunis.

Les échanges générés par le trafic marchand représentent 50 000 déplacements dont 5 000 liés au transit.

Les déplacements domicile-travail représentent environ 150 000 déplacements quotidiens sur les 6 000 000 totaux soit 25% des déplacements quotidiens.

Ces déplacements se font en majorité en voiture particulière à hauteur de 75%.

Ces déplacements résultent principalement :

- des flux entrants avec 22 000 actifs par jour (30% des emplois de la CdA sont occupés par un actif résident hors CdA). Ce taux a augmenté de 67% entre 2000 et 2010 ;
- environ 18 000 actifs viennent travailler sur la commune de La Rochelle, 3 000 du Pays Rochefortais, 2 000 de la Vendée et 13 000 sont en provenance du Pays D'Aunis (sont comprises les 10 communes rentrées dans le périmètre de l'agglomération de La Rochelle depuis janvier 2014) ;
- des flux sortants avec 7 000 actifs à destination du Pays d'Aunis (1 400), du Pays Rochefortais (1 400) et des Deux-Sèvres (700) ;
- des flux de mobilité interne avec plus de 13 000 actifs.

Le transport routier de marchandises représente environ 20% du trafic urbain, 30% de l'occupation de la voirie. Le trafic de poids lourds en entrée du Grand Port Maritime de La Rochelle est de l'ordre de 2 000 véhicules/jour.

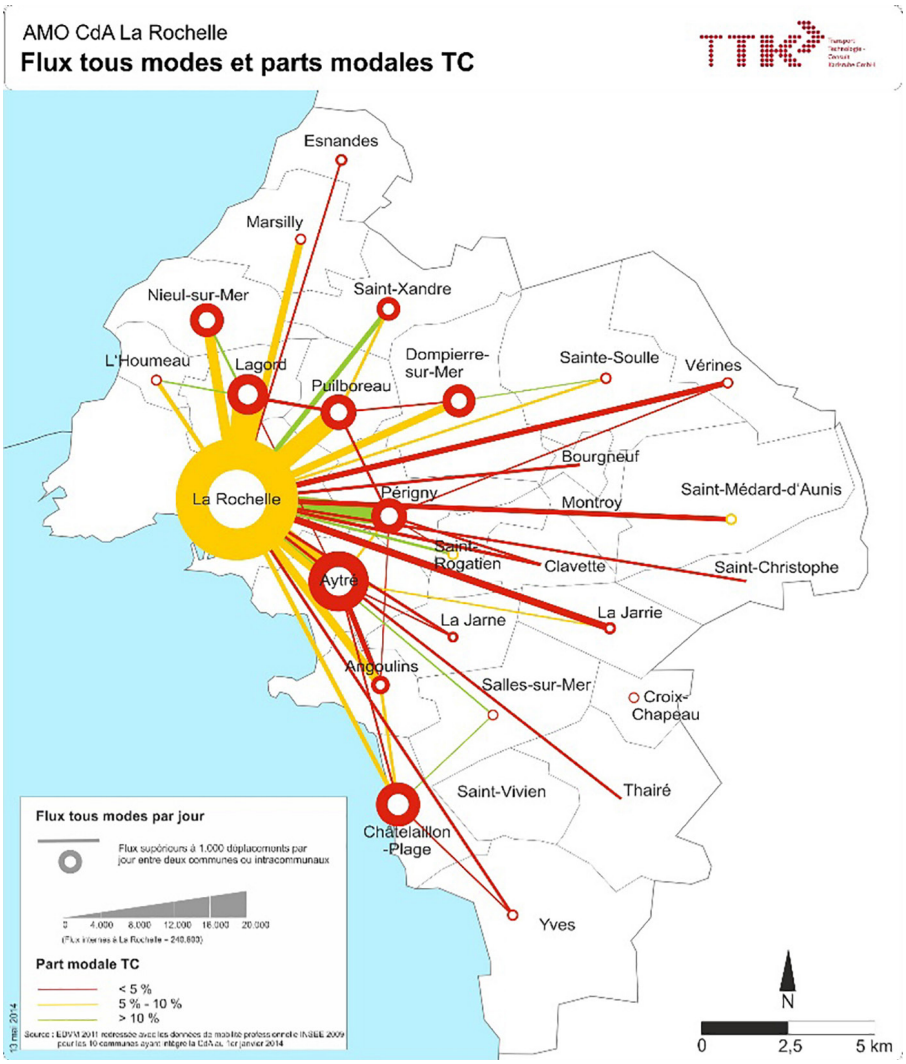
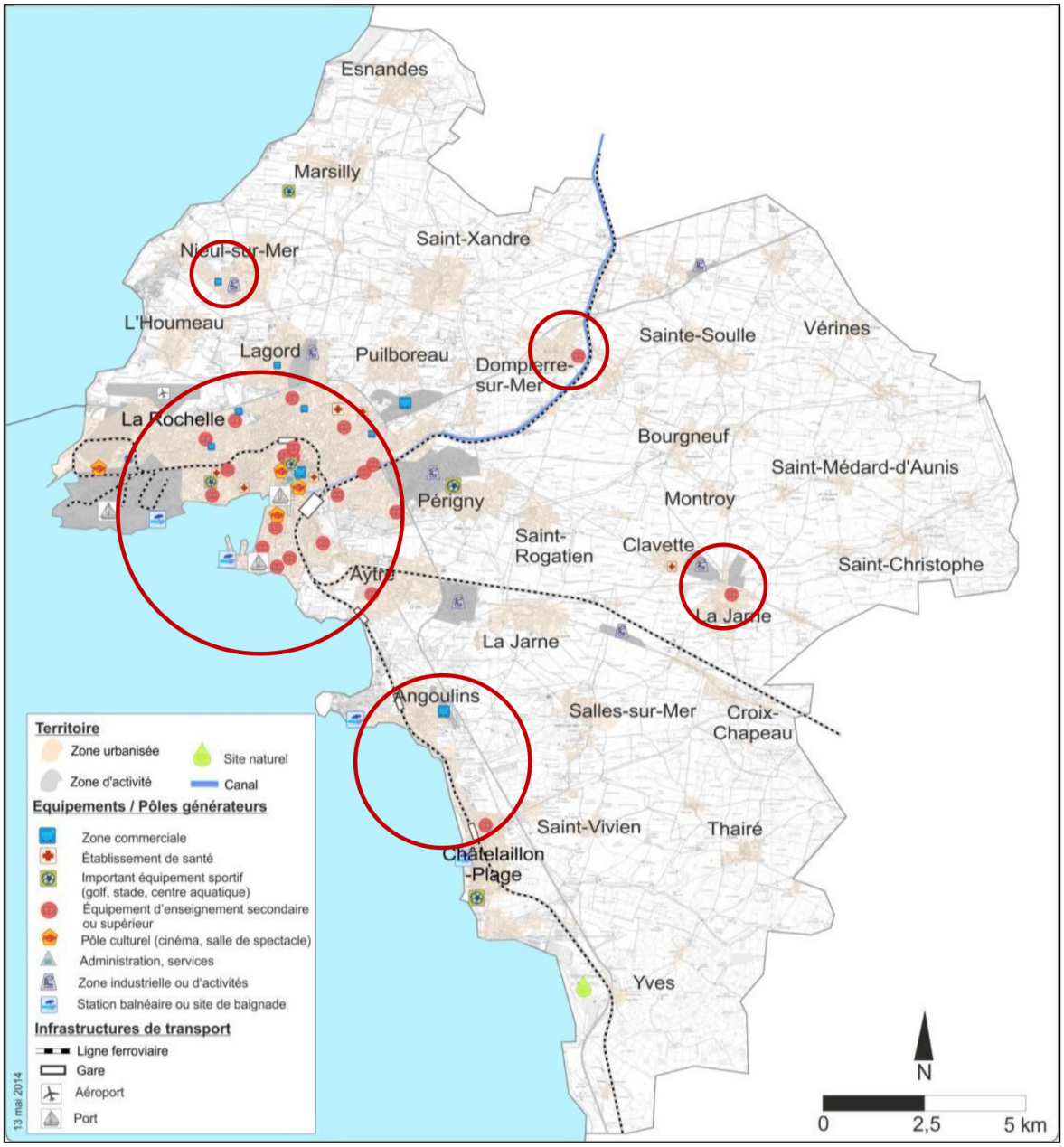


Fig.1 - répartition des flux sur le territoire de la CdA.

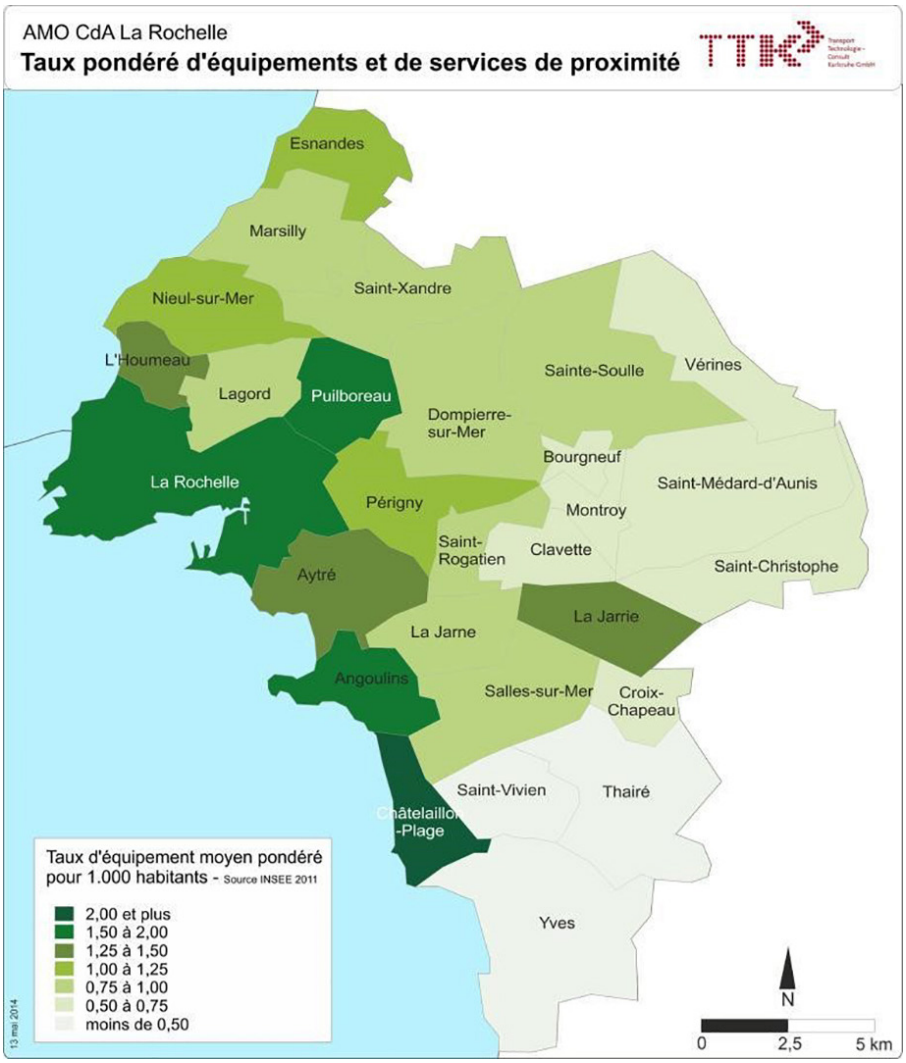


Les pôles générateurs sur le territoire de la CdA.

L'étude des pôles générateurs renforce le constat de déséquilibre du territoire : il y a une concentration presque totale des équipements sur La Rochelle et l'Unité Urbaine Centrale (UUC).

- tous les **établissements scolaires** se trouvent dans l'UUC, sauf les collèges de Dompierre-sur-Mer, Châtelaillon-Plage et La Jarrie ;
- quelques **zones d'activités et zones commerciales** sont situés à l'extérieur du cœur économique de la CdA : à Nieul-sur-Mer, Sainte-Soulle, La Jarrie, Clavette et Angoulins ;
- Marsilly avec le golf et Châtelaillon-Plage avec l'hippodrome sont les deux seules communes hors UUC proposant des **équipements sportifs** d'envergure ;
- seule la commune de La Jarrie possède une clinique, le reste des **équipements hospitaliers** se trouve exclusivement sur La Rochelle et Puilboreau.

La carte suivante a été réalisée sur la base d'une sélection d'équipements, pondérés en fonction de leur importance dans la définition d'un pôle d'appui. Elle permet de faire ressortir certaines communes : la plupart des communes de l'UUC (+ L'Houmeau), ainsi que Angoulins, Châtelaillon-Plage, La Jarrie et Nieul-sur-Mer, en retrait mais proche de l'UUC et de de son dynamisme.



Taux pondéré d'équipements et de services de proximité (Source : CdA).

- Le poids économique de la CdA (la grande majorité des emplois et des équipements d'importance) se trouve à La Rochelle et dans l'UUC ;
- Mise en évidence de quatre pôles urbains secondaires en développement, bien répartis sur le territoire, sur lesquels le réseau peut avoir vocation à s'appuyer : Châtelaillon-Plage, Angoulins-sur-Mer, La Jarrie, Dompierre-sur-Mer, Nieul-sur-Mer (dans une moindre mesure).

Ces pôles secondaires sont en fait les « pôles d'appui » identifiés dans le SCoT, c'est-à-dire les « communes qui disposent déjà d'un important appareillage d'équipements collectifs et commerciaux et aujourd'hui ou demain d'une bonne desserte par les services de transports publics », et où le développement futur des logements et des activités de la CdA devra se focaliser pour atteindre l'objectif de densification de l'urbanisation du territoire.

8.1.3 LES MODES DE DÉPLACEMENT DES HABITANTS DE LA CDA DE LA ROCHELLE

Les habitants de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ont moins recours à la voiture que ceux des autres agglomérations de taille comparable et dotées d'une enquête déplacements récente. Les modes actifs (marche, vélo) représentent 33% des déplacements, contre 30% en moyenne pour les agglomérations de taille comparable et dotées d'une enquête déplacements récente. Pionnière du vélo en temps partagé avec ses « vélos jaunes », La Rochelle cultive depuis 35 ans l'art du déplacement à deux roues. Ce qui peut expliquer pourquoi le vélo fait plus d'adeptes ici (7%).

La voiture reste le moyen de transport prépondérant, à l'exception des trajets entre le domicile et le lieu d'études.

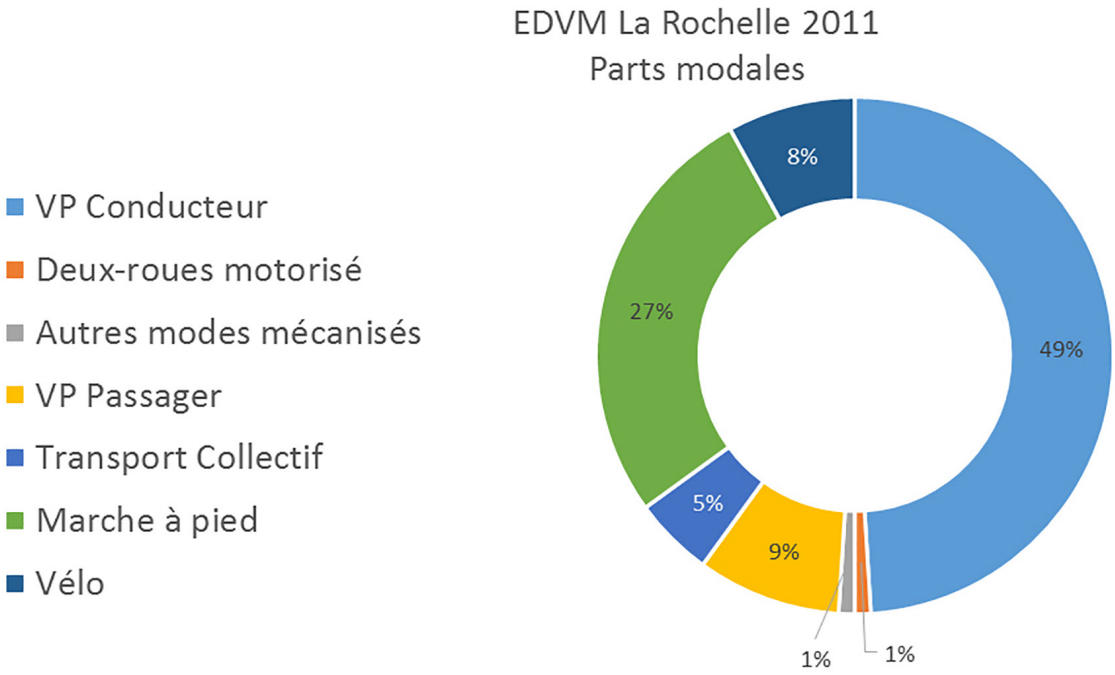


Fig.2 - Parts modales sur le territoire de la CdA de La Rochelle.

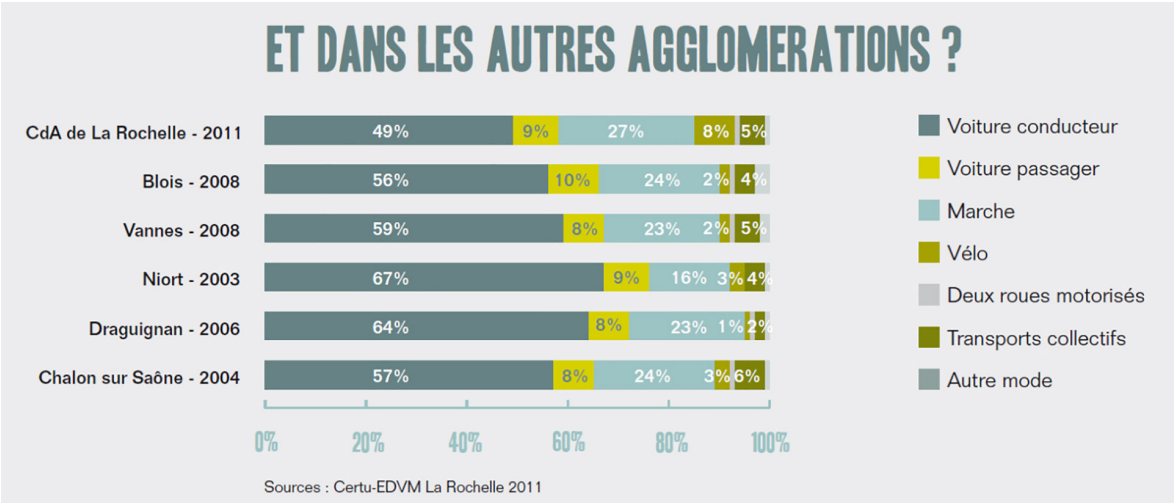


Fig.3 - Comparaison des parts modales entre agglomérations de taille équivalente.

8.1.4 LES MOTIFS DE DÉPLACEMENT DES HABITANTS DE LA CDA DE LA ROCHELLE

Les déplacements domicile-travail représentent 25% des déplacements quotidiens (130 000 déplacements) dont 75% des déplacements pour aller au travail se font en voiture.

Un chiffre qui monte encore (77%) quand il s'agit de se déplacer pour effectuer des achats en grand magasin. La voiture est en revanche moins utilisée pour les déplacements relatifs aux loisirs ou aux achats en petit et moyen commerce, qui se font davantage à pied.

Les déplacements pour se rendre au lycée, à l'université ou dans une grande école se distinguent des autres types de trajet avec une utilisation plus importante de la marche à pied, des transports en commun, du vélo et des deux-roues motorisés.

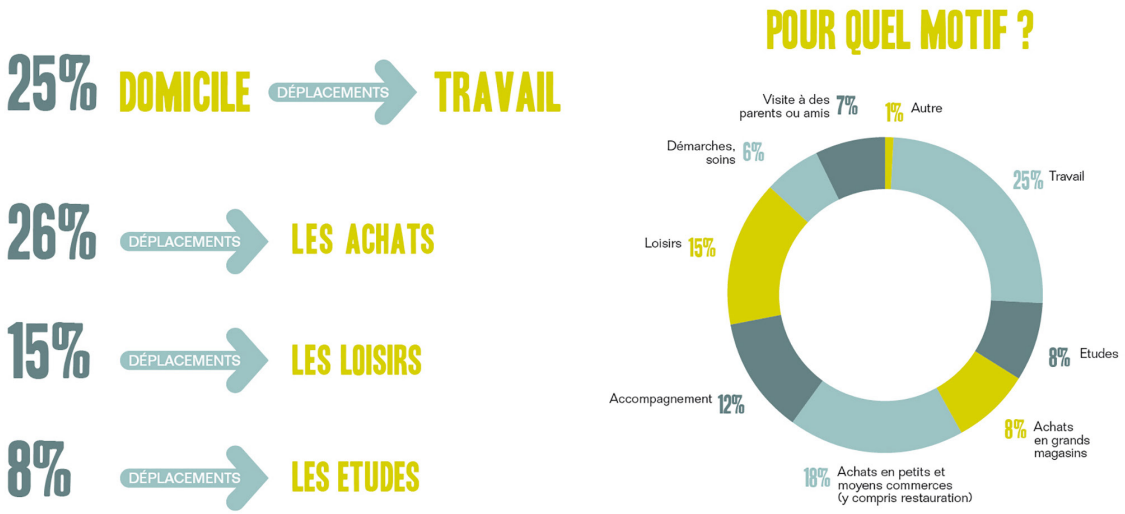


Fig.4 - Répartition des déplacements par motif sur la CdA de La Rochelle.

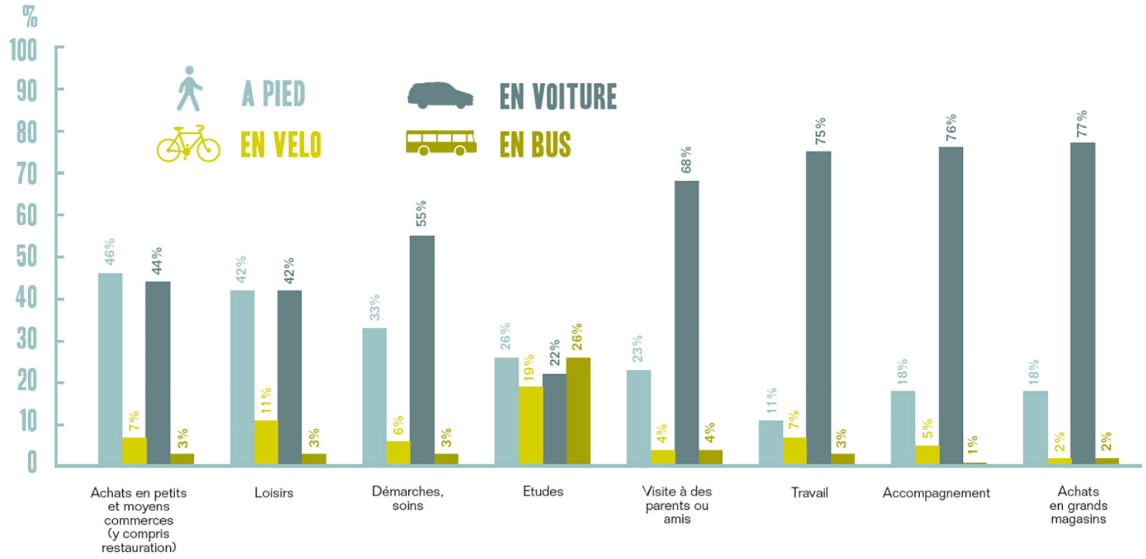


Fig.5 - parts modales sur le territoire de la CdA de La Rochelle en fonction des motifs.

8.1.5 LES HORAIRES DE DÉPLACEMENT

La présence des personnes dans La Rochelle centre par les résidents de l'agglomération de La Rochelle reflètent les rythmes professionnels.

Les déplacements ont principalement lieu dans la journée. Du lundi au vendredi, en moyenne, 95% des déplacements ont lieu entre 7h et 21h. Certaines heures connaissent des pics :

- le matin entre 8 et 9 heures avec 42 000 déplacements ;
- entre midi et 13 heures, avec 42 000 déplacements ;
- la fin d'après-midi avec un pic à 49 000 déplacements entre 17h et 18h, et avec 42 000 l'heure d'avant (16h-17h) et l'heure d'après (18h-19h).

RÉPARTITION HORAIRE SELON LE MODE DE TRANSPORT

Les déplacements en voiture présentent 3 pics : en tout début de matinée, le midi et en fin d'après-midi.

Les déplacements à vélo présentent aussi ce profil. En revanche, le nombre de déplacements à pied progresse le matin pour atteindre un pic entre 10h et 11h. Les déplacements à pied connaissent d'autres pics moins importants : un à midi, et un autre entre 15h et 17h. Un tiers des déplacements en bus a lieu entre 7h et 9h, l'autre tiers a lieu entre 15h et 18h.

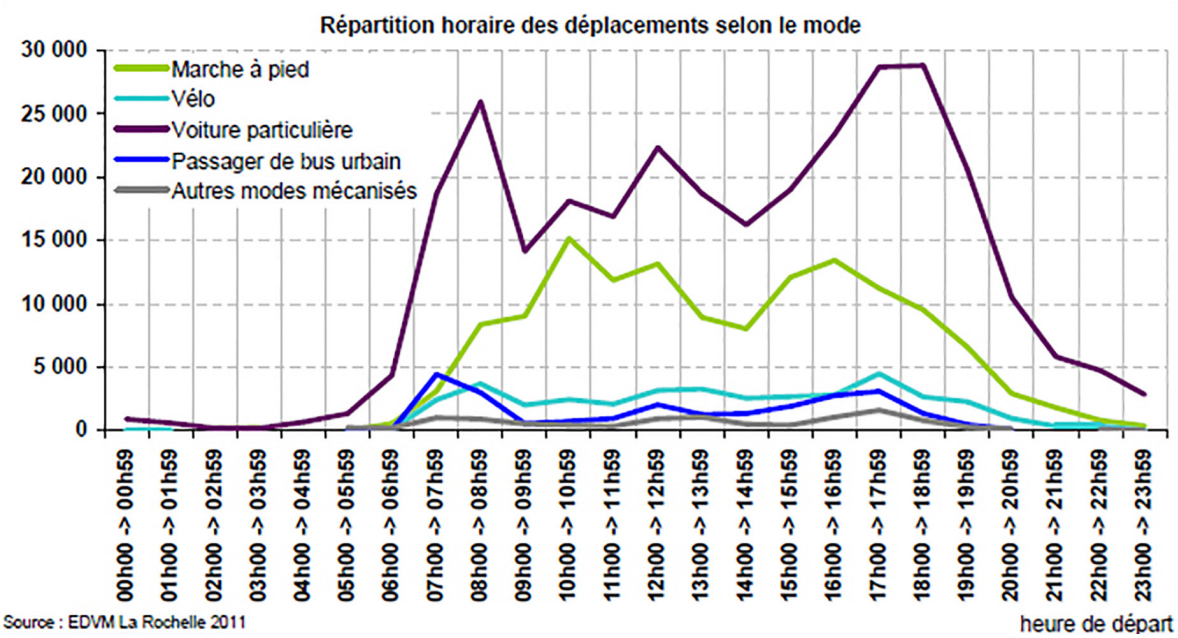


Fig.6 - Répartition horaire des déplacements selon le mode - CdA La Rochelle.

8.1.6 LA DURÉE DES DÉPLACEMENTS

Le temps moyen d'un déplacement est de 13 minutes tous modes confondus. La moitié des déplacements dure moins de 10 minutes. Toutefois, 10% des déplacements ont une durée moyenne dépassant les 25 minutes.

En moyenne, 51 minutes sont consacrées chaque jour aux déplacements par les habitants de la CdA.

Pour 10% de la population c'est plus d'une heure quarante qui est nécessaire pour effectuer l'ensemble des trajets de la journée.

- les 18-24 ans consacrent le plus de temps quotidiennement à leurs déplacements (59 minutes en moyenne). Pour 10% d'entre eux, 2 heures sont nécessaires ;
- les ouvriers utilisent près d'une heure pour se déplacer au cours d'une journée ;
- à l'inverse, les agriculteurs présentent la moyenne la plus basse avec seulement 26 minutes quotidiennes ;
- les étudiants, stagiaires et apprentis ont des comportements à cet égard très variables. En effet, les 10% qui se déplacent le moins quotidiennement consacrent seulement 4 minutes en moyenne à leurs trajets alors que les 10% qui se déplacent le plus sont sur la route plus de 2 heures.

26 minutes, c'est le temps moyen d'un déplacement effectué en bus. Cela représente plus du double de la durée moyenne d'un déplacement en voiture malgré une distance parcourue quasiment équivalente.

8.2 / LES DÉPLACEMENTS AUTOMOBILES

- 58% : c'est la part des déplacements effectués en voiture particulière par les habitants de la CdA de La Rochelle, soit environ 350 000 déplacements par jour, une durée moyenne de déplacement en voiture de 12 minutes et une distance moyenne de déplacement de 5,1 km ;
- un usage privilégié pour l'ensemble des motifs à l'exception des déplacements pour les études et pour les achats en petits et moyens commerces (y compris restauration) et à égalité avec la marche à pied pour les loisirs.

8.2.1 RÉSEAU VIAIRE : HIÉRARCHISATION

La démarche de hiérarchisation du réseau viaire vise à préciser les fonctions et les aménagements à faire assumer à chaque type de voie du réseau. Elle contribue à territorialiser la politique mobilité en organisant les flux sur le réseau de voirie et donc à coordonner le développement des offres de transports alternatifs à la voiture individuelle.

La hiérarchisation se base sur divers critères : caractéristiques techniques, restrictions d'usages, intégration des différents modes, environnement des axes de circulation.

Sur l'agglomération, l'offre viaire est classée en différentes catégories articulées autour de 2 grandes fonctions principales et 9 niveaux hiérarchiques, comme le précise le tableau ci-dessous :

Une représentation simplifiée, avec seulement cinq types d'axe (présentation d'une lecture simplifiée de la hiérarchisation).

	Type d'axe	Fonction de la voie	Gestionnaire de voirie	Correspondance avec Schéma routier Départemental
Interurbain	Liaison structurante principale	Ecoulement des trafics de grand transit (départemental, régional, national) Contournement d'agglomération Accès aux pôles économiques	Etat	Route Nationale
	Liaison structurante secondaire	Ecoulement des trafics de grand transit (départemental)	CD17	Route Départementale de 1ère Catégorie
	Liaison interurbaine principale	Ecoulement des flux entre communes du périmètre de l'agglomération	CD17	Route Départementale de 2ème Catégorie
	Liaison interurbaine secondaire	Ecoulement des flux entre hameaux dans le périmètre de l'agglomération	CD17 / Ville	Route Départementale de 3ème Catégorie
Urbain	Boulevard urbain	Ecoulement des flux d'échanges interurbains Desserte principale des quartiers urbains	CD17 / CdA / Ville	-
	Voie urbaine structurante 50	Desserte principale des quartiers urbains	CD17 / CdA / Ville	-
	Voie urbaine Zone 30	Desserte locale des zones exemptes de transit routier	CD17 / CdA / Ville	-
	Voie urbaine Zone de rencontre	Desserte locale des zones exemptes de transit routier	Ville	-
	Aire piétonne	Ecoulement des flux piétons Desserte des riverains	Ville	-

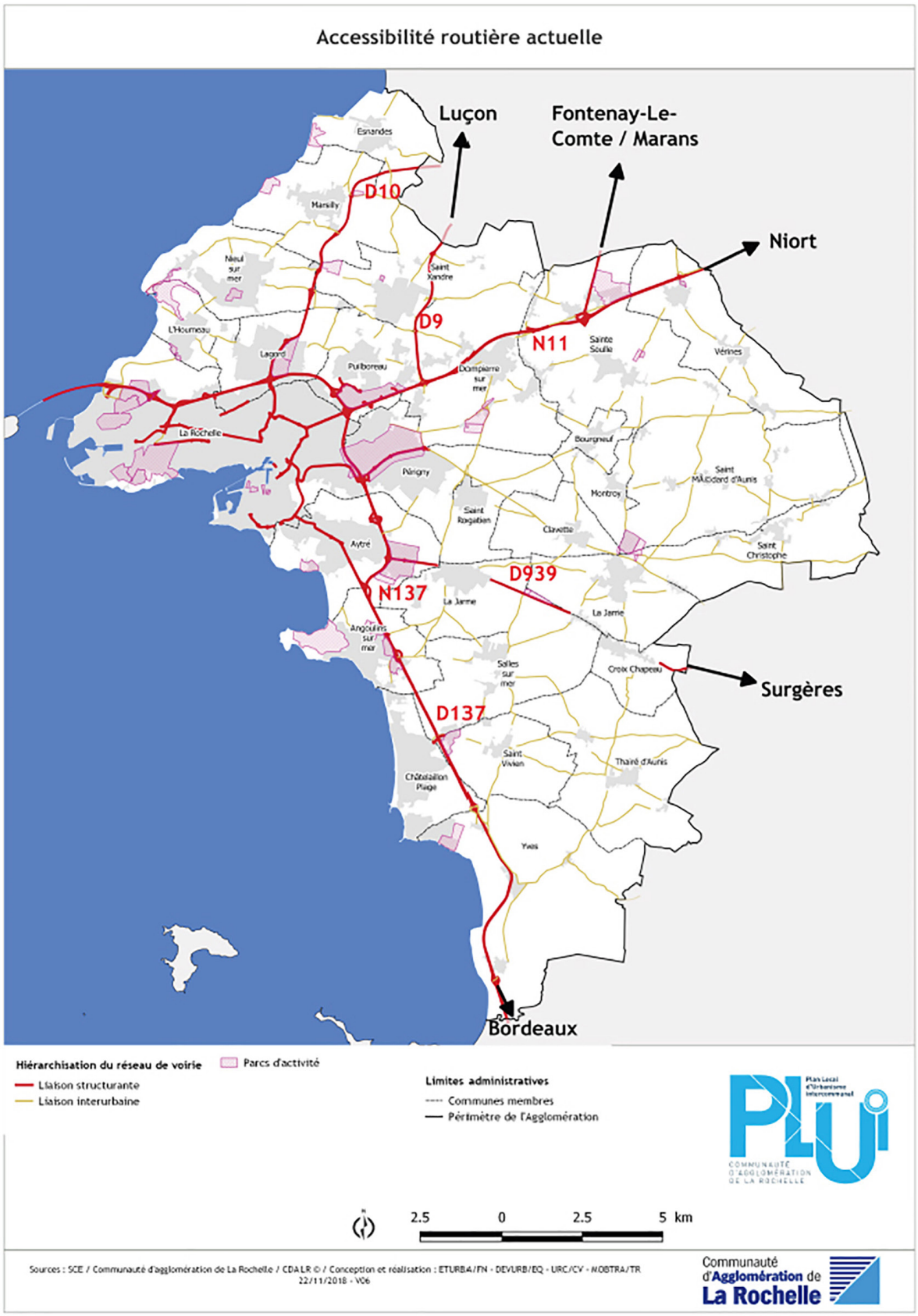


Fig. 7 - Hiérarchisation du réseau de voirie actuel.

La carte ci-contre présente la hiérarchisation actuelle du réseau de voirie. Elle se bâtit sur la base de l'ensemble des informations que sont :

- les caractéristiques techniques (gabarit, vitesse, capacités...) ;
- restrictions d'usages ;
- intégration des différents modes ;
- environnement des axes de circulation.

Ainsi, les liaisons structurantes principales sont les suivantes : RN et RD137, RN11. Les liaisons structurantes secondaires sont les suivantes : D939, D105, D9, D137. Les quelques incohérences suivantes sont relevées en termes de hiérarchisation du réseau :

- av. des Corsaires : un boulevard urbain isolé (pas de continuité de hiérarchisation notée ici) ;
- ouvrage voies ferrés bd. de la république : un profil étroit au regard de la hiérarchisation de la voirie en amont et en aval de l'ouvrage (boulevard urbain) ;
- Jean Guiton : 30 km/h sur une grande section / incohérence entre fonction de la voie (boulevard urbain) et réglementation.

Il s'agit ici d'incohérences relativement mineures.

Il est à noter que La Communauté d'Agglomération (CdA) a souhaité se doter d'une vision globale de l'organisation viaire en tenant compte des objectifs de réduction de son empreinte carbone. En effet, l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) à l'échelle des 28 communes de l'agglomération de La Rochelle, l'émergence de projets urbains structurants, la mise en œuvre d'un nouveau réseau de bus depuis septembre 2017, l'approbation d'un nouveau schéma directeur des liaisons cyclables en 2017 tout comme l'abandon de l'autoroute A831 devant relier Rochefort en Charente-Maritime à Fontenay-le-Comte en Vendée sont autant de projets qui ont ou auront un impact sur le réseau viaire. Le Schéma Directeur Multimodal de Voiries a été validé par le Conseil communautaire en juillet 2018.

Dans le cadre de cette réflexion et en lien avec l'abandon de l'A831, une liaison structurante entre la RN11 et la RD939 sur le territoire de la CdA de La Rochelle semble pertinente pour accueillir le trafic de transit à l'échelle communale des Poids-Lourds vers la zone d'activité de Croix Fort (La Jarrie). C'est également une réponse d'accès au potentiel de développement économique que représente le terrain militaire d'Aigrefeuille (50ha). Ce contournement long s'appuie également sur le contournement Est de Marans et sur la connexion vers Fontenay-le-Comte. Ce projet constitue à l'échelle de l'agglomération, l'alternative à l'autoroute A831.

8.2.2 CARACTÉRISTIQUES DES FLUX ROUTIERS

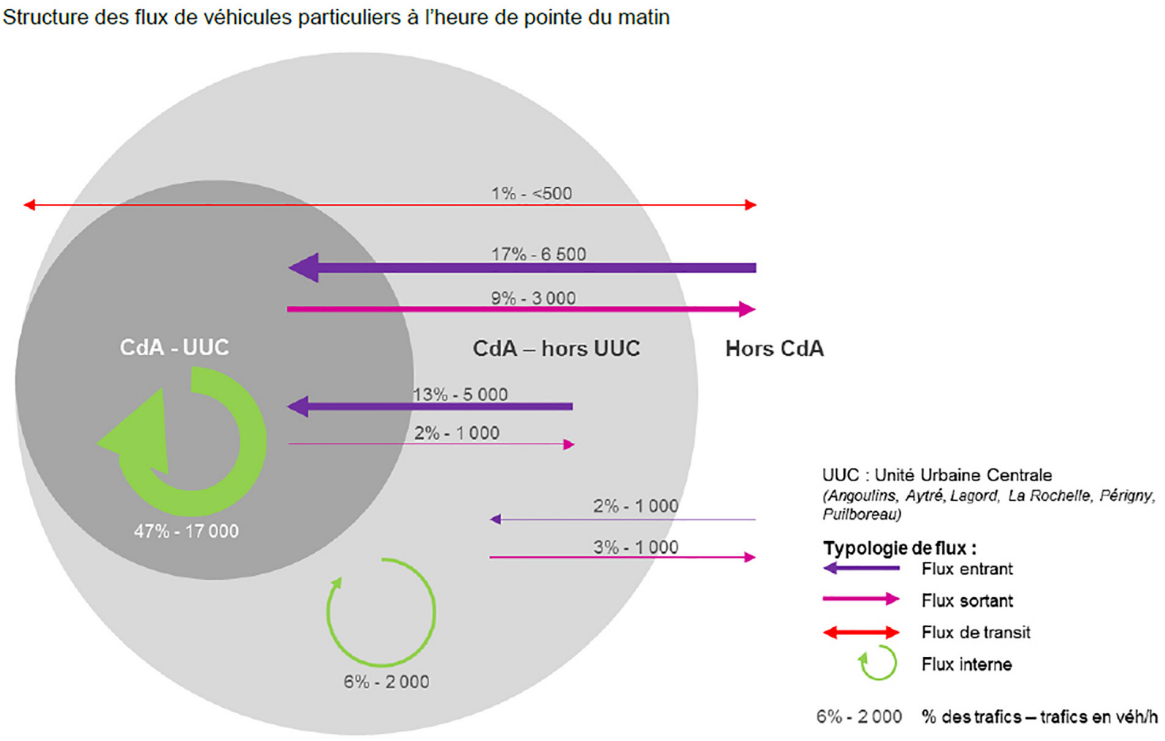


Fig. 8 - Structuration des flux sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Ainsi, à l'heure de pointe du matin (8h-9h) :

- près de 50% des flux routiers sont internes à l'Unité Urbaine Centrale ;
- près de 90% des flux routiers ont pour origine ou destination l'Unité Urbaine Centrale ;
- moins de 20% des flux ont pour origine l'extérieur de la CdA ;
- une part très faible de trafic de transit* (véhicules traversant le territoire de la CdA) expliquée par la configuration littorale de l'agglomération et de son réseau en « cul-de-sac ».

* **trafic de transit :** il s'agit du trafic traversant le territoire de la CdA de La Rochelle (l'origine et la destination sont situées à l'extérieur de la CdA).

Flux de véhicules particuliers à l'heure de pointe du matin (8h-9h) en 2016 (CdA à 28 communes)

VP - HPM	Unité urbaine centrale	Reste de la CdA	Extérieur	Total
Unité urbaine centrale	17000	1000	3000	21000
Reste de la CdA	5000	2000	1000	8000
Extérieur	6500	1000	<500	8000
Total	28500	4000	4500	37000

Lecture du tableau : 5 000 véhicules/heure circulent entre la CdA hors unité urbaine centrale et l'unité urbaine centrale à l'HPM.

Répartition des flux de véhicules particuliers à l'heure de pointe du matin (8h-9h) en 2016 (CdA à 28 communes)

VP - HPM	Unité urbaine centrale	Reste de la CdA	Extérieur	Total
Unité urbaine centrale	47%	2%	9%	58%
Reste de la CdA	13%	6%	3%	22%
Extérieur	17%	2%	1%	20%
Total	77%	10%	13%	100%

Trafic interne CdA : ~ 70%
Echange entrant : ~ 20%
Echange sortant : ~ 10%
Transit : faible

Fig. 9 - Flux par secteurs géographiques à l'heure de pointe du matin.

LES TRAFICS (DONNÉES 2016)

En extra-rocade, les trafics les plus importants sont relevés sur les axes suivants :

- RD9 à Villedoux : 600 véhicules/h en direction de La Rochelle et 200 véhicules/h dans le sens inverse ;
- av. du 8 mai 1945 à Lagord : 900 véhicules/h en direction de La Rochelle et 600 véhicules/h dans le sens inverse ;
- RD108 à Périgny : 1 200 véhicules/h en direction de La Rochelle et 300 véhicules/h dans le sens inverse ;
- RD137 à Saint-Vivien (2x2 voies › Rochefort) : 3 200 véhicules/h en direction de La Rochelle et 2 100 véhicules/h dans le sens inverse ;
- D735 (Pont de l'Île de Ré) : 900 véhicules/h en direction de La Rochelle et 700 véhicules/h dans le sens inverse.

En intra-rocade, les flux les plus importants sont relevés sur les axes suivants :

- rocade (N137) ;
  - › jusqu'à 3 600 véhicules/h en extérieur et 3 000 véhicules/h en intérieur,
  - › des Trafics variables selon les sections étudiées ;
- bd. André Sautel : ~1 100 véhicules/h en direction du centre-ville de La Rochelle ;
- bd. de Cognehors : ~1 000 véhicules/h par sens.

8.2.3 UNE OFFRE DE STATIONNEMENT, LEVIER DE L'USAGE DE LA VOITURE PARTICULIÈRE

Se reporter à la pièce 1.6 relative à l'inventaire des capacités de stationnement.

8.2.4 LES VOITURES EN LIBRE-SERVICE

44 véhicules électriques, répartis dans 12 stations à La Rochelle et une station à Aytré, utilisables avec abonnement peuvent être utilisés pour des trajets du type aller-simple vers une autre station, ou aller-retour en revenant à la station de départ, rendant leur usage très flexible.

Un usage global du service en très légère baisse malgré une augmentation du nombre d'abonnés pour la seconde année consécutive.

38% de trajets en boucle et 62% en trajets en trace directe.

À noter, une progression importante du dispositif « offre escale » à destination des touristes (accès occasionnel pour une semaine) avec un total de 30 abonnements vendus contre 8 en 2016.

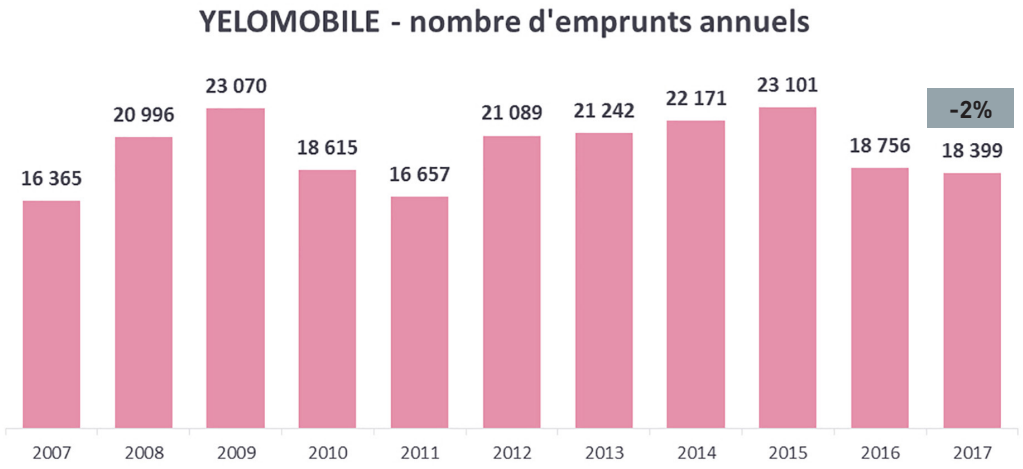


Fig. 17 - Fréquentation du service Yélomobile.

8.2.5 LE COVOITURAGE

En 2018, on dénombre 10 aires de covoiturage sur le territoire de la CdA, pour un total d'un peu moins de 200 places. Il est à noter qu'il existe 68 aires de covoiturage pour plus de 1 000 places à l'échelle du Département de Charente-Maritime.

On entend par covoiturage le partage de son véhicule personnel avec d'autres usagers pour effectuer tout ou partie d'un trajet en commun. Cette pratique vise à économiser ses frais de déplacements mais constitue également un facteur de réduction des émissions notamment pour des trajets longs.

L'agglomération de La Rochelle contribue financièrement à l'aménagement des aires de covoiturage, vise à permettre un accès en vélo et une desserte en bus de ces équipements et apporte une information sur leur existence. Le site « lesmouettes-covoiturage.fr » permet de mettre en contact des covoitureurs.

CE QU'IL FAUT RETENIR :

RÉSEAU VIAIRE

- Un réseau dont la gestion s'améliore avec la hiérarchisation du réseau (un axe = une fonction) ;
- à l'Heure de Pointe du Matin, une augmentation de la demande de trafic d'environ 9% est notée à l'horizon 2030 par rapport à la situation actuelle. Cette augmentation de la demande induit logiquement une augmentation de la saturation qui se traduit par une baisse de la vitesse moyenne et en corolaire, une augmentation des temps de parcours moyens (+40s par trajet en moyenne) ;
- un système de rocade qui s'affirme mais des axes pénétrants encore très chargés ;
- des dysfonctionnements récurrents en heures de pointe et concentrés à proximité du cœur de l'agglomération ;

› **des constats révélateurs des nombreux échanges avec le cœur d'Agglomération.**

STATIONNEMENT

- **Une offre de stationnement adapté aux besoins tout en répondant aux objectifs des réduction des Gaz à Effet de Serre** ;
- une offre de stationnement importante aux lieux de travail/d'études qui facilite l'usage de la voiture ;

› **des enjeux multiples : occupation de l'espace public, attraction résidentielle, report modal.**

CE QUI EST EN JEU POUR LE TERRITOIRE

- La définition d'une politique plus attractive pour les modes alternatifs à la voiture ;
- le maintien de la qualité du réseau viaire existant et de la lisibilité de sa hiérarchie (un axe = une fonction) ;
- la limitation des effets de la périurbanisation sur la génération de flux automobiles ;
- le développement de l'usage de la voiture en intermodalité ;
- l'amélioration de la qualité des espaces publics, notamment par la réduction de l'impact du stationnement : privilégier le stationnement de courte durée pour les visiteurs et le développement de l'offre de parcs-relais notamment pour les trajets domicile-travail ;
- l'attractivité résidentielle du territoire en répondant aux besoins des habitants en matière de stationnement ;
- l'incitation à l'usage des modes alternatifs par l'adoption d'une politique stratégique de stationnement à l'échelle du territoire ;
- l'encouragement à la politique de covoiturage et à l'autopartage doit contribuer à la réduction du nombre d'automobiles en circulation sur le territoire ;
- une lisibilité du réseau viaire pour permettre l'accès aux parcs d'activité et plus globalement au territoire est essentiel.

8.3 / LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORT EN COMMUN

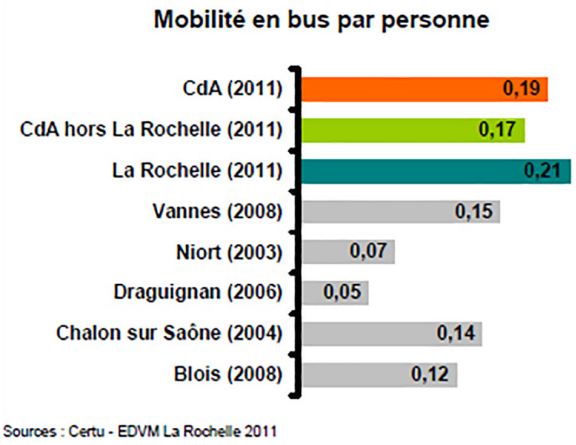


Fig. 18 - Comparaison de la Mobilité en bus par personne et par jour sur quelques agglomérations.

37 145 déplacements par jour et 0,2 déplacement par personne et par jour en bus.

- 5% des déplacements quotidiens effectués en transports en commun ;
- sur le réseau urbain, une durée moyenne de déplacement de 26 minutes pour une distance moyenne parcourue de 5,1 km ;
- un mode plus utilisé par les moins de 25 ans (59% des usagers) et les étudiants ou scolaires (52% des usagers) ;
- une utilisation surtout pour les études et le travail.

L'offre en transports publics sur l'agglomération concerne à la fois les déplacements interurbains (ferroviaires et cars régionaux) et urbains (bus Yélo).

8.3.1 LE RÉSEAU FERRÉ

LE FER, UN MODE QUI CONCURRENCE LA VOITURE PARTICULIÈRE

La Rochelle se situe sur la côte Atlantique, à mi-chemin entre Nantes et Bordeaux (à 140 et 180 km respectivement), à 2h30 en TGV direct de Paris.

La mise en service en août 2017 des lignes nouvelles à grande vitesse Sud Europe Atlantique et Bretagne-Pays-de-la-Loire ont fortement bouleversé la géographie de la façade Ouest de la France. Nantes et Bordeaux désormais toutes les deux à environ deux heures de Paris, l'enjeu du maintien d'une desserte de niveau national de très haute qualité du Pôle métropolitain est devenu plus que jamais essentiel. La ligne desservant Niort et La Rochelle, gares nationales, doit être considérée comme une branche structurante de la ligne nouvelle Océane et non comme une ligne secondaire.

Aussi, le Pôle Métropolitain poursuit activement son action afin d'améliorer la qualité de cette desserte en termes de fréquences, de temps de parcours, de positionnement horaire et de politique d'arrêts. La ligne nouvelle Océane doit permettre d'améliorer significativement le temps de parcours vers Paris à moins de 2h pour Niort et moins de 2h30 pour La Rochelle.

UNE ÉVOLUTION FERROVIAIRE DANS LES ÉCHANGES INTERURBAINS

Depuis la fin des années 2000, la mise en place par la Région d'une desserte cadencée TER entre La Rochelle et Rochefort et la création de nouvelles haltes à Aytré, Angoulins-sur-Mer et Saint-Laurent de la Prée, a engendré une très forte augmentation des déplacements sur cet axe. Ainsi, sur cet axe les voyages ont été multiplié par trois entre 2007 et 2017 (soit 135 000 en 2007 et 405 000 en 2017).

La ligne La Rochelle-Niort-Poitiers bénéficie également de haltes intermédiaires. Les deux dernières, Aigrefeuille-Le Thou et La Jarrie, inaugurées en 2016, bénéficient à la fois aux déplacements vers La Rochelle et vers Niort.

Dans ce sens, l'axe La Rochelle-La Roche-sur-Yon, qui fait l'objet d'un très important programme de travaux visant la régénération de la voie (la première phase de travaux ne prévoit que le renouvellement d'une seule des deux voies) et la modernisation de la signalisation, dispose de capacités de développement avérées permises par la création de deux évitements en gare de Luçon et de Marans. Le potentiel est important et côté Nouvelle-Aquitaine, plusieurs possibles arrêts ont déjà fait l'objet d'études puisque des dossiers d'initialisation ont été réalisés à Marans, Dompierre-sur-Mer et Périgny.

Ce projet de régénération et de modernisation de la section La Rochelle-La Roche-sur-Yon ouvre la voie à des perspectives de développement sur cet axe. Il est important qu'à cette occasion les deux Régions Nouvelle-Aquitaine et Pays-de-la-Loire développent une offre inter-régionale qui permettra, à l'instar des sections La Rochelle-Niort et La Rochelle-Rochefort, d'envisager l'ouverture de nouvelles haltes desservant des sites d'emplois majeurs comme la zone industrielle de Périgny.

À noter que depuis 2017, les trains TER à l'intérieur du territoire de l'agglomération de La Rochelle peuvent être emprunter avec les titres Yélo. Cette facilité d'usage permet également d'apporter des temps de parcours très compétitifs par rapport à la voiture particulière et au bus. Une complémentarité des modes ferrés et en bus offre une alternative crédible.

CARS LONGUES DISTANCES

La loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, dite « loi Macron », a libéralisé le transport régulier interurbain de voyageurs par autocar.

Afin d'accueillir ces nouveaux services, un quai dédié a été aménagé à la gare routière de la place de Verdun. Ce positionnement présente l'avantage d'être en centre-ville, proche de tout commerce et à proximité du parking géré par la ville-centre pour les voitures particulières.

Dans le cadre du réaménagement de la gare et de ses environs, ces services devraient en toute logique être positionnés autour du futur pôle d'échanges multimodal de la gare.

Ils auront également vocation à être intégré dans les systèmes d'information et notamment dans le ou les calculateurs d'itinéraires régionaux et locaux.

Deux des quatre société déclarées, ont indiqué avoir accueilli près de 850 véhicules pour y déposer ou prendre des passagers à ce quai.

Dès 2019, ce chiffre pourrait être amené à doubler.

8.3.2 LE RÉSEAU DE BUS

La Communauté d'Agglomération, en tant qu'autorité organisatrice de mobilité, organise le service public des transports urbains et les services annexes liés à la mobilité sur son territoire. Tous ces services, regroupés sous le sigle YELO, sont aujourd'hui exploités comme suit :

- La Régie des Transports Communautaires Rochelais (RTCR), constituée en Etablissement Public Industriel et Commercial (EPIC) assure la gestion :
  - › des lignes de bus desservant les communes les plus denses du territoire (unité urbaine) ;
  - › des vélos en libre-service et autres services vélos ;
  - › des parcs-relais.
- La Société Transdev Urbain, délégataire de service public, assure depuis le 3 septembre 2017 :
  - › les lignes de bus périurbaines ;
  - › le service de transport à la demande ;
  - › le service Isigo de transport des personnes à mobilité réduite (PMR).
- Proxiway exploite jusqu'en 2018 :
  - › le service Yélomobile d'autopartage ;
  - › la livraison de marchandise en véhicule électrique (Elcidis) ;
  - › les bateaux électro-solaires (passeur et bus de mer) ;
  - › Yélo la nuit.

On signalera enfin que le Conseil Régional Nouvelle-Aquitaine organise le réseau de cars interurbains depuis le 3 septembre 2017. La Région assure également la desserte TER qui irrigue le territoire.

La fréquentation globale du réseau Yélo qui comprend le bus et TAD, le libre-service vélo, le service Isigo (PMR), les bateaux, Yélomobile enregistre plus de 9,6 millions de voyages (hors train) en 2017. La fréquentation progresse de 8,8% par rapport à 2016.

Le bus, qui représente à lui seul plus de 8,8 millions de voyages (92% de l'ensemble des voyages réalisés) enregistre une augmentation de 9,2% en 2017 par rapport à 2016.

Cette augmentation trouve ses explications dans la mise en œuvre du nouveau réseau en septembre 2017 et permet ainsi d'atteindre un v/k (voyages/km) de 1,83 contre 1,78 en 2016.

À noter également, une augmentation des abonnés de +5% (environ 15 500 abonnés).

54% des voyages sont réalisés avec un abonnement.

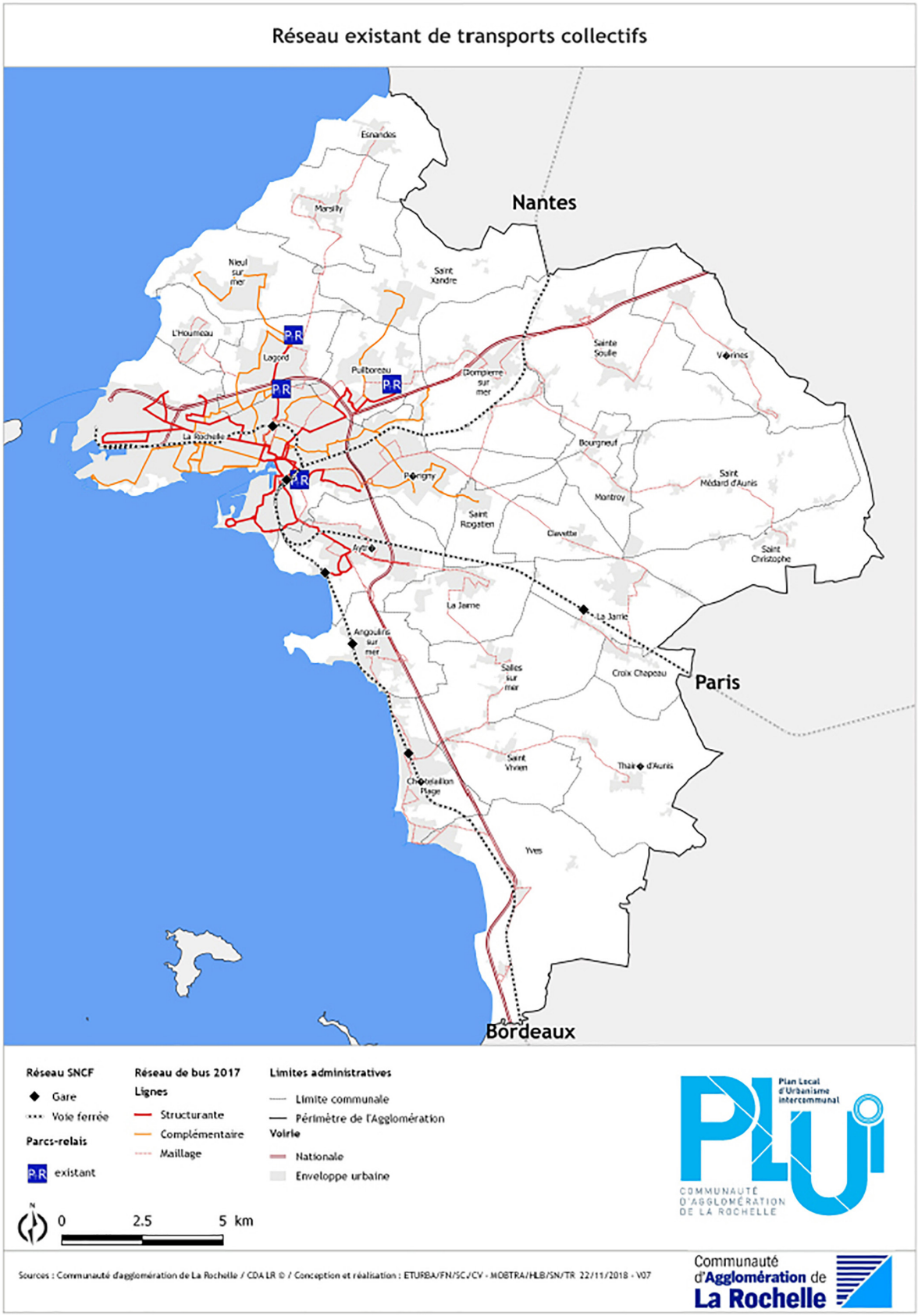


Fig. - Réseau de bus existant 2017-2018.

8.3.4 YÉLO LA NUIT + ISIGO

Le service Yélo La nuit assure le transport des personnes, sur simple appel (20 minutes avant le déplacement) les jeudis, vendredis et samedis soir ainsi que les veilles de jours fériés, de 21h00 à 6h00.

Il est ouvert aux personnes à mobilité réduite.

6 074 personnes ont été transportées en 2017 dont 54 PMR et 13 accompagnants ; 20 courses par nuit en moyenne.

3 286 courses ont été réalisées en 2017 dont 41 PMR.

La hausse amorcée en 2016 se poursuit en 2017.

Un service sur réservation pour :

- les personnes de l'agglomération rochelaise en possession d''une carte d'invalidité ou carte mobilité inclusion d'un taux supérieur ou égal à 80% ;
- par dérogation, aux personnes habitants l'agglomération rochelaise dans l'impossibilité de prendre les transports collectifs traditionnels Yélo après accréditation par un Médecin Conseil, désigné par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Ce service est assuré de 6h à 21h, 7 jours sur 7 et de porte à porte. Le service est également disponible de 21h à 6h les nuits des jeudis, vendredis, samedis et veilles de jours fériés avec « Yélo la nuit ».

PLUS D'ABONNÉS MAIS MOINS DE VOYAGES

Le service comptait 987 bénéficiaires au 31 décembre 2017, contre 822 en 2016, soit une augmentation de 20%. Sur ces 987 bénéficiaires, seulement 233 ont été utilisateurs du service.

L'année 2017 est marquée par une baisse du nombre de voyages : 23 456 voyages, soit une baisse de 5%.

Plus de 53% des usagers du service réside à La Rochelle.

Les voyages sont réalisés, à 70% d'entre eux, pour un motif loisirs, contre 19% pour le travail.

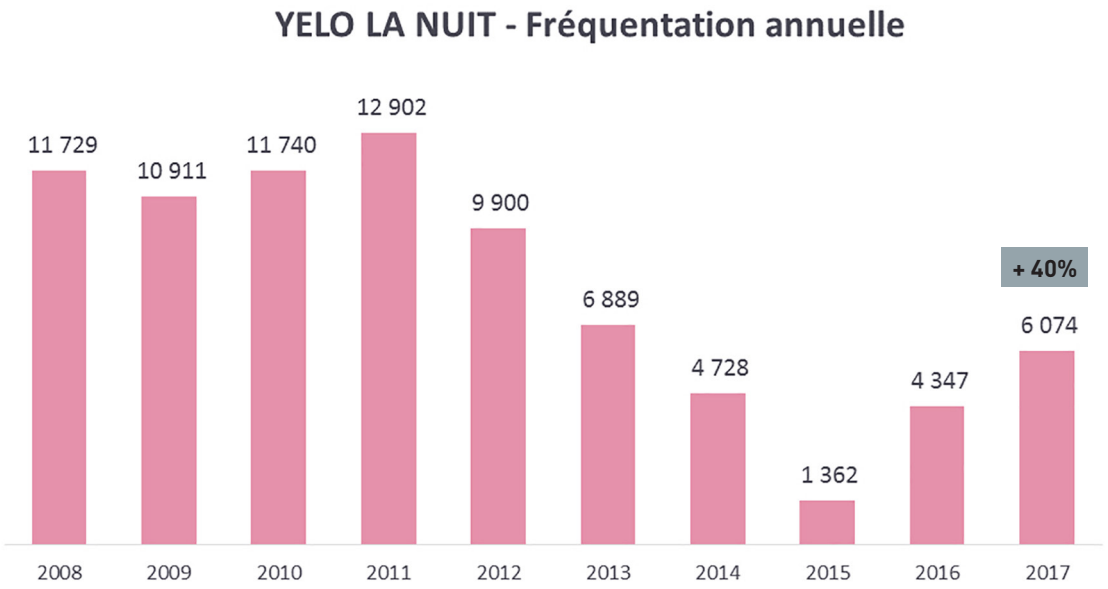


Fig. 21 - Fréquentation annuelle de l'offre Yélo la Nuit.

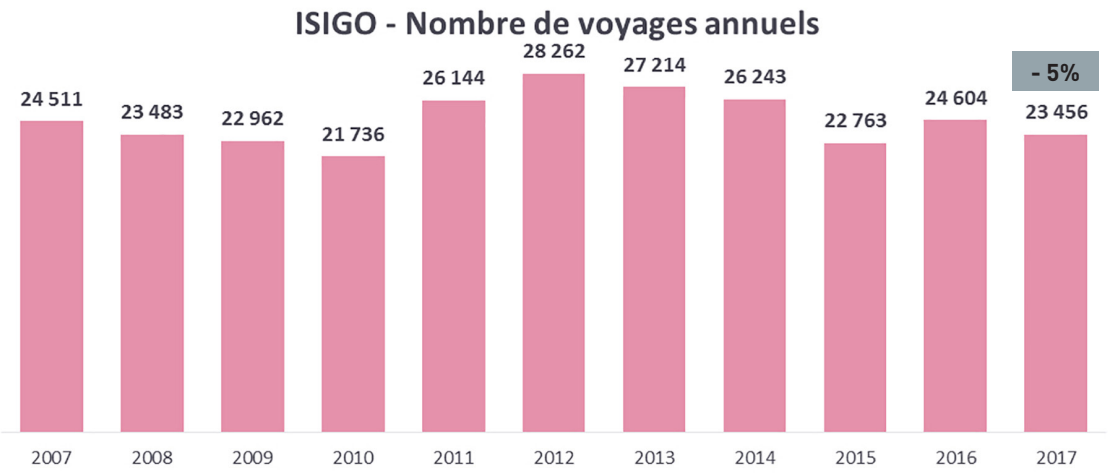


Fig. 22 - Fréquentation annuelle de l'offre ISIGO (Personnes en situation de handicap).

8.3.5 L'OFFRE TOURISTIQUE

Au-delà du panel d'offre de transport public (libre-service, bus, parcs relais,...), des offres spécifiques sont offertes aux touristes au travers du :

- **City Pass** : il permet l'accès à l'offre Yélo (bus, passeur, bus de mer, vélos Yélo, Yélo la nuit et TER) + l'entrée sur des sites touristiques (aquarium, tours de LR, musées, visites guidées de l'OT...).

  Forfait à 28 € (pour 24h), 38 € (38h) ou 48 € (72h) ;

- **Pass Mobilité Francos** : il permet de se déplacer avec Yélo (bus, passeur, bus de mer, TER, vélos avec 1 heure gratuite et P+R).

  Pour les titulaires d'une place de concert : Tarif 5 € valable 2 jours.

8.3.6. LE PÔLE D'ÉCHANGES MULTIMODAL DE LA ROCHELLE : UNE CONCENTRATION DES FLUX ET DES MODES

Actuellement, toutes les fonctions liées au pôle d'échanges sont positionnées au Nord du faisceau des voies. Cet espace se retrouve presque entièrement dédié aux véhicules, les piétons y trouvant difficilement leur place.

Le parvis de la gare est séparé en différentes zones distinctes destinées à chaque mode. Chaque type de véhicule possède son propre espace de stationnement et ses propres voies de circulation.

- le stationnement des véhicules particuliers s'organise sur la partie centrale du parvis de la gare, et à l'Ouest de celui-ci; le partage s'établissant suivant la durée du stationnement. L'offre d'autopartage Yélomobile, composée de 9 emplacements pour véhicules électriques, trouve sa place près du parking longue durée ;
- les vélos se situent immédiatement à la sortie de la gare. L'espace qui leur est alloué ne permet pas de faire correspondre l'offre à la demande, tant en matière de stationnement pour les vélos particuliers, que pour les vélos Yélo en libre-service ;
- l'espace dédié au stationnement des cars interurbains, situé en bordure du boulevard Joffre, est délimitée par la zone réservée aux taxis, puis celle de la dépose des véhicules particuliers, générant parfois des conflits entre les trois modes.

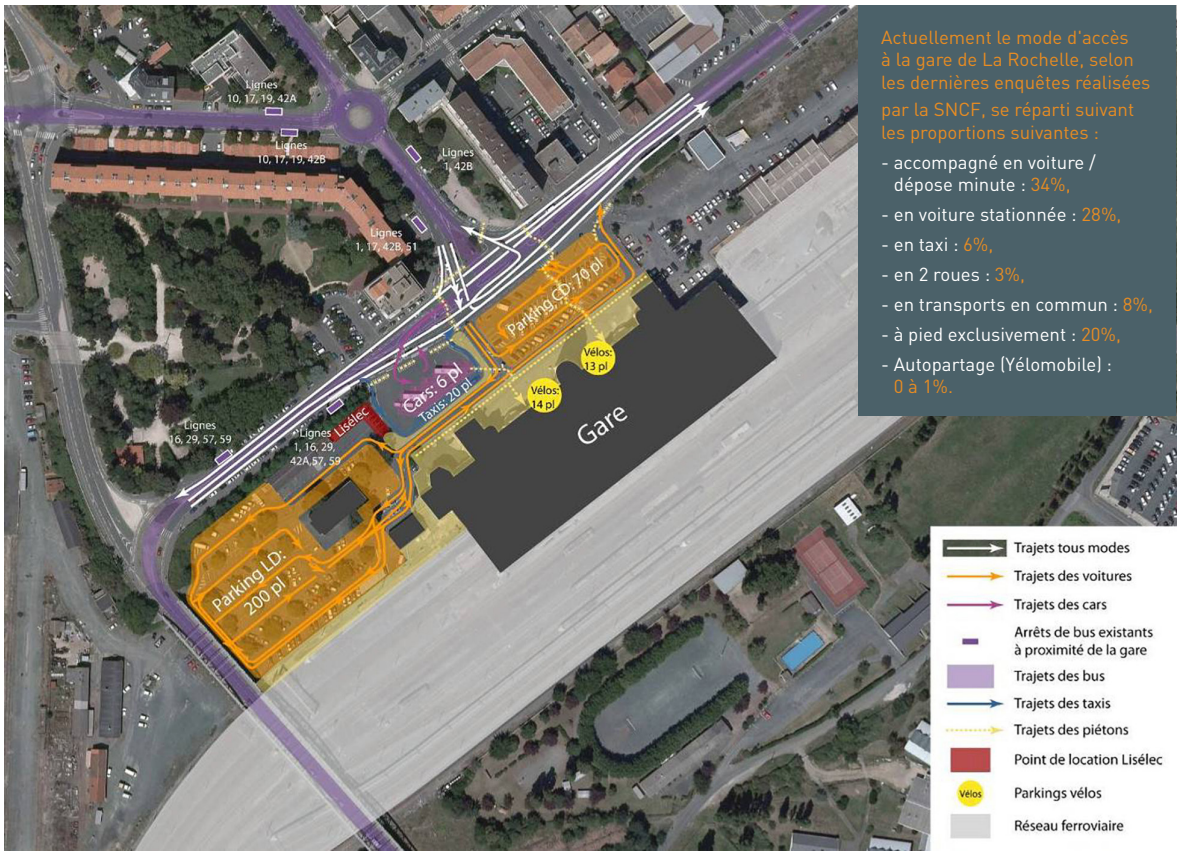


Fig. 23 - Plan actuel de fonctionnement de la Gare de La Rochelle.

Chacun de ces modes possède une entrée spécifique ainsi qu'une sortie différenciée sur le site, ce qui multiplie les croisements au niveau du boulevard Joffre, déjà très encombré, ralentit le trafic et génère des congestions au niveau du parvis.

Les bus s'arrêtent aujourd'hui en pleine voie. Leurs arrêts sont éloignés du parvis, ce qui ne favorise pas le recours des voyageurs aux transports en commun. Néanmoins, ils peuvent être en conflit avec les taxis qui sont en entrée.

Les piétons n'ont quant à eux qu'une infime portion de cet espace. Le parvis piétonnier en entrée/sortie de gare reste très étroit et les cheminements piétonniers sont mal délimités, et empruntent une trajectoire complexe et peu sécurisée.

Le parvis est actuellement trop sollicité par l'ensemble des modes et leurs usagers, sans hiérarchie et séparation des flux, ce qui occasionne des conflits d'usages fréquents entre piétons et véhicules.

UN PROJET STRATÉGIQUE POUR L'AGGLOMÉRATION

L'objectif est de ralentir la croissance du trafic automobile en donnant la priorité aux modes de transports alternatifs :

- le train : l'étoile ferroviaire de l'agglomération, qui depuis la gare de La Rochelle relie Rochefort au Sud, Niort à l'Est et La Roche-sur-Yon au Nord, constitue un formidable potentiel pour créer une offre de transport structurante sur le territoire de l'agglomération et au-delà ;
- un grand pôle d'échange la gare : facilitant les correspondances avec tous les modes de déplacements offerts sur l'agglomération ;
- la restructuration de l'échangeur du Moulin des Justices et la création d'un nouvel accès par le Sud de La Rochelle ;
- le stationnement : avec la création de parkings relais aux portes de la ville reliés au pôle d'échange multimodal de la Gare par deux lignes BHNS (ligne Illico et ligne 1).

D'autre part, l'agglomération a initié un Grand projet urbain de requalification des espaces ferroviaires aux abords de la gare qui soulève aussi les problématiques de relogement des activités ferroviaires sur le site. La présence d'équipements majeurs en vis-à-vis du foncier ferroviaire - Aquarium, Espace des Congrès, Musée Maritime - confèrent à ce secteur foncier important un caractère stratégique, placé en bordure immédiate de l'hyper-centre.

LA GARE COUPÉE DU CENTRE-VILLE

En descendant du train, le voyageur est immédiatement immergé dans l'essence même de la ville : face à la gare se dressent en fond de perspective les mâts des voiliers et les tours du centre historique. Il n'est pas exagéré de dire que le monument de la gare datant du début du 20ème siècle est bien, ici, une des plus remarquables Porte de centre-ville. Après cette première perception, la découverte concrète au premier plan d'un parvis inexistant et du circuit complexe de sa traversée, à travers les méandres des véhicules particuliers de la cour de gare, puis du Boulevard Joffre, véritable voie rapide en bordure du centre-ville, éloigne cette perspective prometteuse. D'importants conflits entre les modes en présence et une prédominance du mode véhicules particuliers marquent la limite de l'évolution de l'organisation fonctionnelle côté Nord et ne permettent pas d'amélioration face à l'augmentation de la fréquentation de la gare et du quartier dans les prochaines années.

En cohérence avec les objectifs de son Plan de Déplacements Urbains (PDU), la Communauté d'Agglomération de La Rochelle s'est engagée dans un projet ambitieux de création d'un véritable pôle d'échanges multimodal. Il s'inscrit dans une démarche globale visant d'une part à organiser l'accessibilité au centre de l'agglomération pour tous, en favorisant les transports en commun plutôt que la circulation automobile, mais aussi à générer une dynamique de requalification du quartier de la gare. Plus qu'une plateforme intermodale fonctionnelle, le pôle d'échange de la Gare sera un lieu d'urbanité au sein de la ville. Un parvis piéton requalifié, sécurisé et dégagé permettra entre autres, une meilleure lisibilité de l'offre transport mise à disposition.

LA CONNEXION DES BHNS AU PARVIS DU PÔLE D'ÉCHANGES DE LA GARE

En novembre 2009, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle mettait en fonctionnement la ligne « Illico », première ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) du réseau Yélo, entre le Nord de l'agglomération, le centre-ville et le Port des Minimes. Cette ligne BHNS a fait l'objet du premier appel à projet et les travaux tels qu'ils étaient prévus sont aujourd'hui achevés. Cette ligne relie le Nord de l'agglomération au Port des Minimes en moins de 28 minutes, avec une fréquence à 10 minutes en heure de pointe et une forte amplitude horaire (5h00 - 22h00). Deux parkings relais offrent une capacité aujourd'hui de 300 places le long de la ligne.

Dans la continuité de ce premier projet, il est proposé au titre du troisième appel à projet l'aménagement du pôle d'échange multimodal de la gare SNCF de La Rochelle. Il a pour vocation d'être le point de connexion de l'ensemble des modes de transport (communs, doux et ferroviaires) en lien avec la ligne BHNS existante « Illico » et une seconde ligne BHNS « Sud-Est ».

Pour se faire, l'agglomération de La Rochelle a décidé d'une part de prolonger la ligne ILLICO pour la connecter directement au futur parvis de la Gare et d'autre part de créer les conditions nécessaires à l'accueil de la future ligne de BHNS Sud-Est.

On recense le long des deux itinéraires BHNS : 51 000 habitants, 22 000 emplois, 16 000 scolaires et étudiants et des grands équipements très fréquentés comme la Gare SNCF (1 700 000 voyageurs/an), l'Aquarium de La Rochelle (800 000 visiteurs/an) ou encore le port de plaisance des Minimes d'une capacité de 3 700 anneaux, avec une extension en cours de 1000 anneaux.

LES ENJEUX DU PROJET PEM GARE

À l'échelle de l'Agglomération :

- organiser un pôle d'échanges multimodal au cœur du grand projet de la ville et de l'agglomération intégrant des voies dédiées au mode bus, ainsi que la prise en compte de l'accessibilité, des transports en commun urbains et interurbains, des taxis, de la dépose minute, le stationnement, les modes doux en interface avec le TGV et le TER ;
- créer un pôle d'échange « traversant », qui articule les quartiers Nord et Sud, accessible aux différents modes de transports, avec une organisation et une répartition cohérente avec les enjeux établis dans le PDU et la volonté de diminuer les nuisances des flux automobiles dans les centres ville en favorisant l'accessibilité des modes doux et des piétons ;
- révéler et sécuriser les axes piétons vers le centre ville, les grands équipements de l'espace Encan (Aquarium, Palais des congrès, Musée maritime) ;
- aménager un éco quartier à dominante logements, à l'Est et à l'Ouest de la gare, doté d'une mixité de fonctions, capable de fédérer ce secteur hétérogène en lui donnant un caractère et une urbanité de centre ville.

À l'échelle de la Gare :

- améliorer l'accessibilité grâce à l'ouverture au Sud et à l'apaisement du boulevard Joffre au Nord ;
- proposer un aménagement fonctionnel et lisible pour les échanges entre les différents modes de transport ;
- sectoriser les espaces par catégories d'usagers et en fonction des distances de marche à pied acceptées :
  - › sur le parvis : les Transports en commun urbains, dont principalement le BHNS,
  - › à proximité immédiate du bâtiment voyageurs : la dépose reprise des taxis, les vélos, voitures électriques en auto partage (Yélomobile),
  - › plus éloigné : les usagers de longue durée acceptant des distances de marche à pied supérieurs à 300m dans des univers contraints ;
- traiter la sécurité, l'accessibilité et le confort des cheminements piétons et PMR entre chaque espace et vers le centre ville ;
- assurer une bonne visibilité à chaque service proposé tant par l'aménagement des espaces que par la signalétique ;
- proposer une information intermodale en cœur de Gare.

Plan de synthèse des objectifs assignés au Pôle d'échanges de la Gare SNCF :

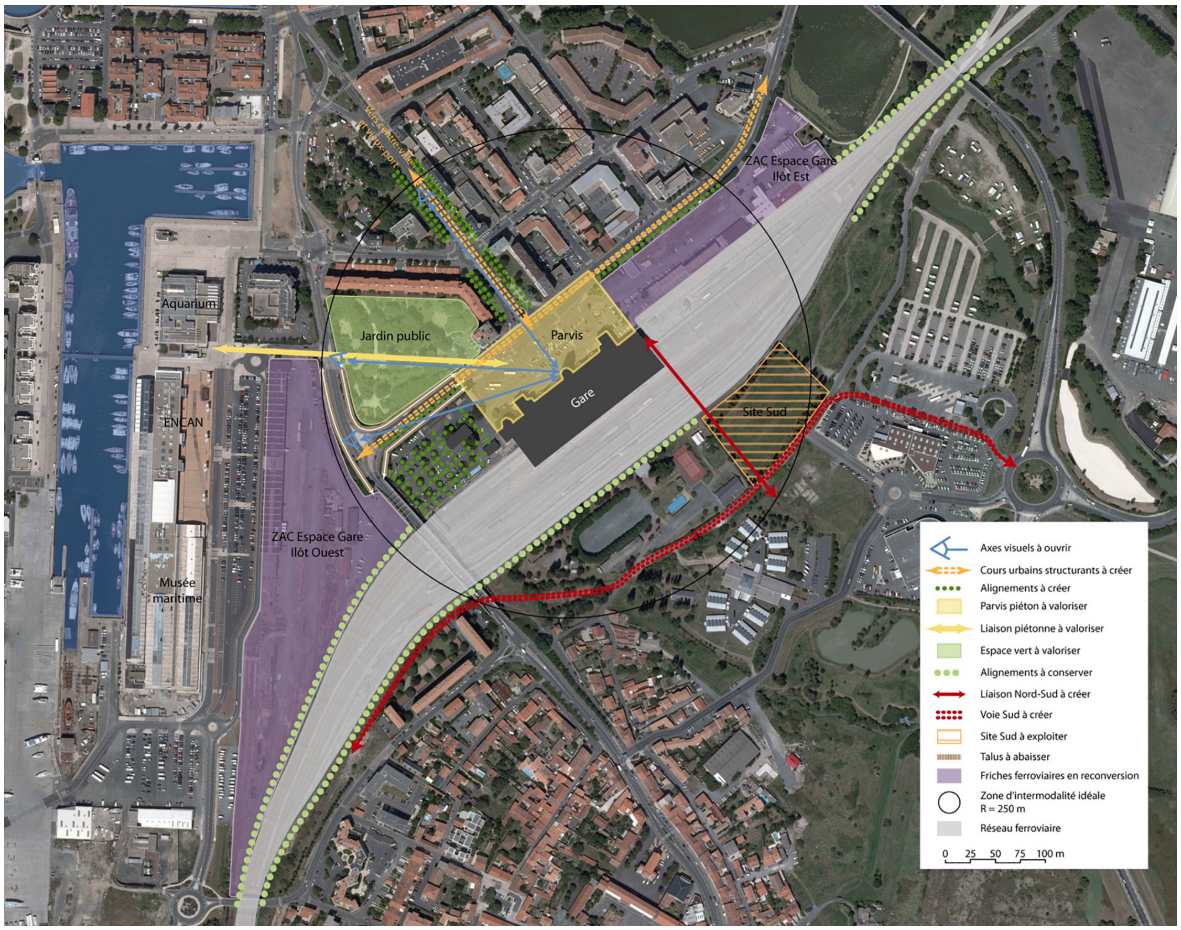


Fig. 24 - Plan futur des fonctionnalités de la Gare de La Rochelle.

CE QU'IL FAUT RETENIR :

LE RÉSEAU DE TRANSPORTS COLLECTIFS

- Une offre ferroviaire qui a augmenté fortement mais qui connaît des contraintes d'infrastructures ;
- un réseau de cars régionaux peu utilisé pour l'accès à l'agglomération à l'exception des lycéens ;
- un réseau de transport urbain renforcé et restructuré depuis 2017 ;
- +8% : c'est l'augmentation de l'offre kilométrique sur le réseau urbain en 2017 ;
- une fréquentation en hausse d'environ 10% en 2017 par rapport à 2016 ;

› **un réseau qui s'est étendu et de plus en plus fréquenté sur l'unité urbaine centrale mais un usage qui stagne en dehors.**

CE QUI EST EN JEU POUR LE TERRITOIRE

- L'accessibilité et le rayonnement de la CdA à renforcer au niveau du cœur d'Agglomération par l'intermédiaire de la porte d'entrée majeure que représente le PEM de la Gare de La Rochelle ;
- la cohérence entre développement des transports collectifs et l'urbanisation du territoire ;
- l'amélioration des performances du réseau de transports collectifs pour les rendre plus attractifs ;
- L'amélioration des points d'intermodalité (points d'échanges...) ;
- développer une approche de la mobilité de bout en bout qui doit viser à simplifier l'accès à l'ensemble des systèmes de transports et renforcer la mobilité durable ;
- la Tarification au-delà de la réponse à la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain doit gagner en lisibilité pour simplifier l'accès aux modes alternatifs ;
- une meilleure prise en compte des besoins de mobilité des touristes et de l'accès à l'agglomération.

8.4 / LES MODES ACTIFS

Les modes actifs tels que la marche et le vélos sont des modes doux, non polluants et générant peu de nuisances, apparaissent comme une solution idéale pour les trajets courts. Déjà relativement bien développés au regard d'autres agglomérations comparables, ils représentent 35% des déplacements sur l'Agglomération de La Rochelle :

- **la marche représente 27% des déplacements**. Elle est surtout utilisée pour les déplacements inférieurs à 1 km (75%), en général pour les achats en petits et moyens magasins, les loisirs ou encore les démarches (démarches administratives, recherche d'emploi) ;
- **le vélo (7%)** est beaucoup plus utilisé à La Rochelle que dans les autres agglomérations comparables (en moyenne 2%). La Ville de La Rochelle mise depuis longtemps sur ce mode de transport puisque depuis 1976, la ville s'emploie à développer l'usage du vélo. Il a l'avantage de couvrir des distances plus longues que la marche à pied, correspondant parfois à l'usage de la voiture. Actuellement, il est utilisé surtout par les élèves, les étudiants, les cadres et les artisans.

Afin d'amplifier l'engouement pour le vélo, l'Agglomération et l'ensemble de ces partenaires (commune, département, région, association...) souhaitent poursuivre leurs efforts pour rester en pointe sur l'usage du vélo sur ce territoire.

En effet, l'enquête déplacements Villes Moyennes de 2011 a montré un usage fort de la bicyclette avec 7% de part modale vélo sur l'agglomération avec une part modale de 10% sur la seule commune de La Rochelle.

Les habitants de la CdA de La Rochelle détiennent plus de 130 000 vélos, soit 0,9 vélos par habitant en moyenne. 72% des ménages sont équipés d'un vélo. Le taux d'équipement est moins élevé à La Rochelle (65%) que dans le reste de la CdA (83%).

L'agglomération de La Rochelle a été précurseur dans le domaine des vélos en libre-service, avec leur introduction en 1976.

En 2011, les aménagements vélos sur le territoire c'est :

- 125 kilomètres de bandes cyclables et 100 kilomètres de pistes cyclables ;
- 3 400 places de stationnement de type arceau sur La Rochelle, 100 places de stationnements sécurisés en ouvrage (parking), 80 places de stationnements sécurisés dans 4 véloparcs aux haltes ferroviaires et parking relais.

La politique en faveur du vélo se poursuit, avec trois types différents de location proposés, pour répondre à différents besoins :

- avec le vélo libre-service, l'usager peut disposer d'un vélo 24h sur 24 et 7 jours sur 7. Il peut emprunter l'un

des 300 vélos à disposition dans l'une des 52 stations reparties sur le territoire et le restituez dans la station de son choix. Les trajets de moins de 30 min sont gratuits après adhésion. Une fois l'adhésion enregistrée, il dispose des vélos autant de fois qu'il le souhaite ;

La fréquentation du libre-service vélo poursuit son ascension avec plus de 2 850 utilisateurs (dont plus de 1 800 abonnés exclusivement au Libre-Service Vélo) soit + 19% par rapport à 2016, et une augmentation de l'usage de plus de 8% avec près de 295 000 emprunts.

Cette progression s'explique en partie par le développement des usages de courtes durées, suite à la mise en place de l'achat des forfaits 2 jours et 7 jours par Internet et accessible avec smartphone (appli Yélo et site Internet).

- la location longue durée, par abonnement : un vélo vous est proposé en location longue durée pour une période allant de quelques mois à 1 an aux étudiants et aux entreprises dans le cadre de plan de déplacements et aux particuliers ;

Le nombre de contrats de location de vélos longue durée a progressé (88 contrats) notamment auprès de particuliers (12 contrats contre 0 en 2016). La majorité des location est réalisée auprès des jeunes de -26 ans (75%).

50 nouveaux vélos ont intégrés ce service en 2017 portant leur nombre à 76.

- la location touristique, variante du libre-service sans abonnement.

Le nombre de location touristiques a fortement chuté en 2017 avec une baisse de près de 50%.

Cependant, cette baisse est compensée par l'augmentation du nombre de location courte durée en libre-service vélo.

Au global, en intégrant les abonnements courte durée du libre-service vélo, les locations touristiques sur l'année 2017 ont augmentées de 17%.

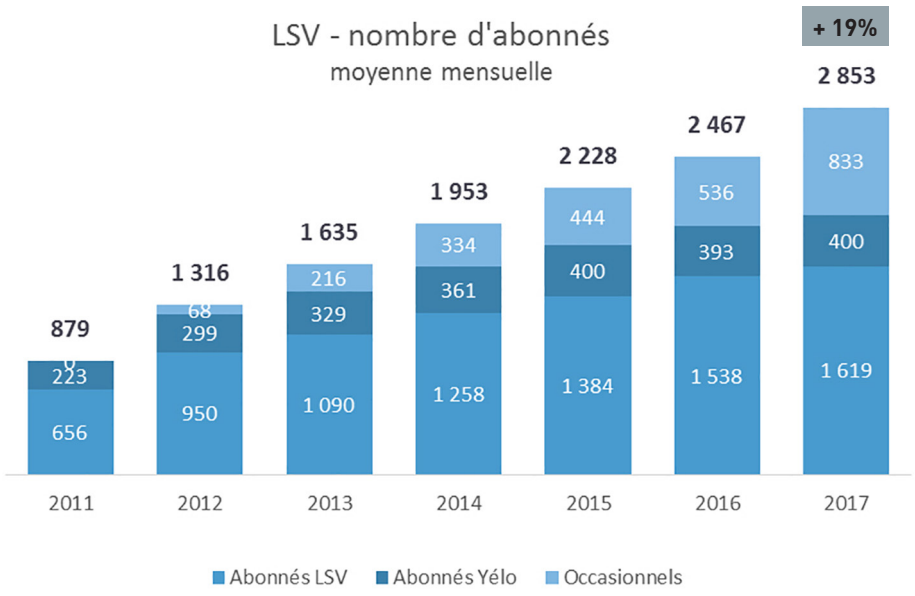


Fig. 25 - Nombre d'abonnés au Libre-Service Vélo Yélo.

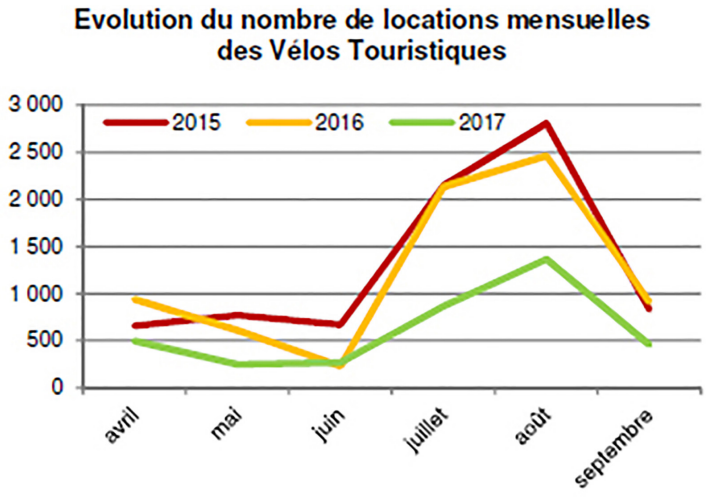


Fig. 26 - Fréquentation du service de vélos en location touristiques.

8.4.1 LE RÉSEAU DES INFRASTRUCTURES LIÉ AU VÉLO

Forte de plus de 230 km d'aménagements cyclables, l'agglomération rochelaise et les communes qui la composent ont fortement favorisé la pratique du vélo depuis plusieurs décennies. Les schémas directeurs successifs (le premier approuvé en 2002 puis le second en 2012) ont permis de développer le réseau cyclable en veillant à assurer continuité et maillage des infrastructures.

Ainsi, l'agglomération rochelaise a su se démarquer comme l'une des villes moyennes en pointe en matière de vélo au niveau national.

GÉOVÉLO, LE CALCULATEUR CYCLABLE DE L'AGGLOMÉRATION

La CdA de La Rochelle en partenariat avec la Région et l'ADEME, a lancé le calculateur d'itinéraires à vélo « GEOVELO La Rochelle » en septembre 2015. Il est disponible sur Internet et via une application gratuite « Géovélo La Rochelle » (plateformes Android et Apple).

Géovélo est le premier service de calcul d'itinéraire vélo français visuel et vocal. Il est principalement nourri par des données ouvertes et référencées sur le projet de cartographie collaborative « OpenStreetMap ». Ainsi, le calculateur fournit des données qualitatives sur la cyclabilité des voies et prend en compte les préférences des cyclistes (itinéraire le plus rapide, le plus confortable...). Les usagers peuvent également contribuer à l'enrichissement de la « cyclabilité ».

Géovelo a reçu le prix de l'innovation dans le cadre du « Grand prix Innovation » soutenu par la Région Nouvelle-Aquitaine.

Le calculateur cyclable alimente avec le Système d'Information Multimodal régional (MODALIS) développé par la Région afin que la prise en compte du vélo soit globale. Il s'intègre ainsi comme mode unique de déplacement ou en utilisation complémentaire de la marche à pied, du train et du bus.

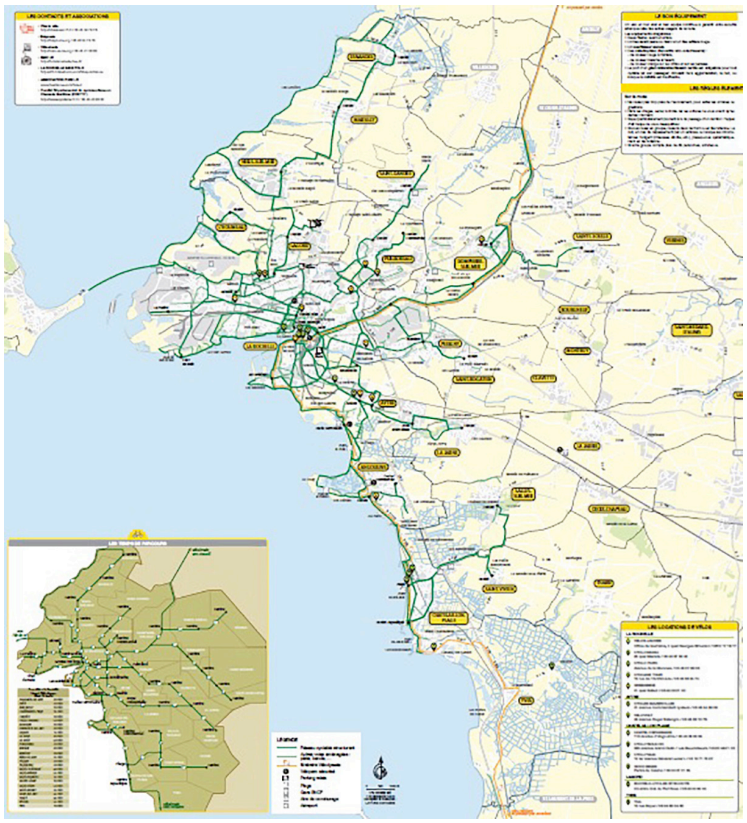
En 2011, 7% des déplacements sur l'agglomération étaient effectués à vélo, 10% sur la ville-centre (la moyenne nationale étant estimée entre 2% et 3% de part modale environ).

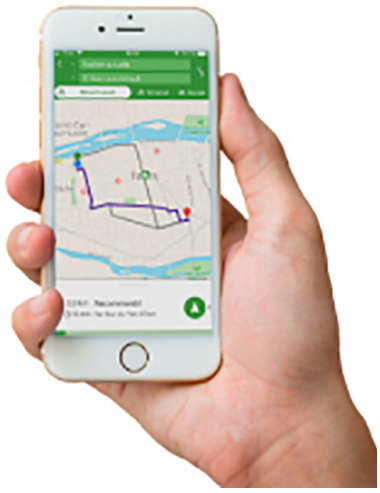
Dix nouvelles communes ont rejoint la CdA en 2014, nécessitant la révision du schéma directeur 2012-2024. Ce nouveau schéma directeur a été est l'occasion d'ajuster les liaisons inscrites au précédent schéma mais également de proposer un accompagnement technique et financier plus soutenu de la CdA vers les communes.

Un Schéma Directeur en faveur du vélo a été approuvé par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en juillet 2017.

Ce document d'orientation fixe les projets pour lesquels la CdA participe à hauteur de 50% du financement des projets pour le compte des communes, il s'appuie sur le développement des liaisons qui :

- accentuent les liaisons domicile / travail, domicile / école et vers les équipements à caractère communautaire (d'intérêt public, économique et commercial) ;
- accentuent les liaisons de rabattement vers les pôles d'échange de transport (bus, train, parc-relais, aire de covoiturage...) ;





- traitent les points durs (voie rapide, ferrée, voie d'eau, giratoire...) pour garantir la sécurité et les continuités ;
- poursuivent de relier les communes entre elles ;
- poursuivent de relier la terre à la côte ;
- raccordent les communes limitrophes au territoire de l'Agglomération de La Rochelle à l'Est (12 raccords avec des liaisons en dehors du territoire de la CdA).

C'est donc 100 km d'infrastructures en plus, des points de passage facilités sur les barrières physiques du réseau cyclable et le développement des liaisons au cœur même des zones commerciales et zones industrielles qui sont inscrites dans ce schéma.

ZOOM SUR LA VÉLODYSSÉE

La véloroute Atlantique, aujourd'hui rebaptisée l'EV1-La Vélodyssée, est un itinéraire structurant du schéma national des véloroutes et voies vertes et s'intègre dans le réseau européen EuroVelo.

La Vélodyssée arrive du Sud-Ouest de l'Angleterre, traverse la Bretagne par le canal de Nantes à Brest et longe ensuite l'Atlantique jusqu'à la Côte basque sur des pistes cyclables.

Longue de 1 200 km la Vélodyssée offre un parcours balisé et en site propre sur 70% de son trajet.

Initié en 2008, l'itinéraire voit le jour en 2012 grâce à l'engagement de 13 collectivités (Conseils régionaux, Conseils généraux) ainsi que 3 comités régionaux du tourisme et 8 comités départementaux du tourisme soutenues par Tourisme & Territoires et Vélo & Territoires.

En 2018, une étude, diligentée par un collectif constitué de 9 Départements et 3 Régions et co-financée par l'Union Européenne, a permis d'examiner finement la fréquentation et les retombées économiques de l'itinéraire.

L'un des objectifs de ce travail a été d'envisager réplicabilité la méthode d'évaluation à l'échelle européenne.

Méthode

L'étude menée a agrégé trois champs d'investigation :

- une enquête quantitative par comptages automatiques et manuels pour comptabiliser les types d'usagers de l'itinéraire (cyclistes itinérants, cyclistes utilitaires, sportifs, piétons, rollers...) ;
- une enquête qualitative par interviews et questionnaires auto-administrés qui permet de connaître les cyclistes (profil socio-démographique, durée du séjour, type d'hébergement, satisfaction...) ;
- un comptage des cyclistes (itinérants et en séjour) grâce à un échantillon d'hébergeurs, afin d'affiner la connaissance de la saisonnalité de leur fréquentation.

Résultats

Forte fréquentation

Les 3,6 millions de sorties cyclistes en 2018 font de la Vélodyssée l'une des premières euro véloroute en termes de fréquentation.

Les cyclistes loisirs représentent les 2/3 de la fréquentation de l'itinéraire et sont en majorité des touristes (66%). Les 3/4 des touristes loisirs sont présents en Vendée, Gironde et dans les Landes. Les itinérants (touristes

Schéma directeur vélo - principes d'aménagements

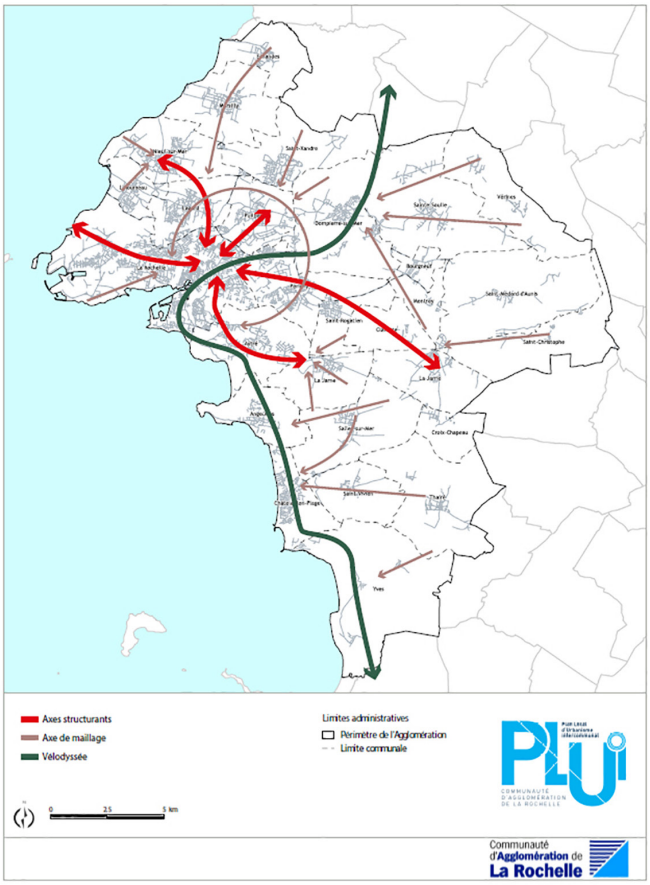


Fig. 27 - Principes de définition des liaisons cyclables du schéma Directeur vélo de la CdA de La Rochelle.

se déplaçant à vélo en changeant d'hébergement au fil de leur progression) totalisent 202 000 sorties vélos en 2018, soit 6% de la fréquentation de l'itinéraire. Ce qui place l'itinérance dans des volumes comparables à ceux enregistrés sur La Loire à Vélo en 2015 (211 000).

Les cyclistes randonnent essentiellement en aller-retour ; seulement 8% des cyclistes font un aller simple (et utilise un autre mode de transport pour rentrer chez eux.

Facteur d'attractivité

Pour 74% des touristes, la possibilité de faire du vélo pendant leur séjour a été un motif important dans le choix de leur destination. Il est fortement impacté par les touristes loisirs, pour qui, le vélo est un plus mais constitue moins un facteur déclencheur.

Cela se ressent également sur la régularité de la pratique pendant le séjour. Sur l'EV1-La Vélodyssée, 68% des touristes pratiquent le vélo tous les jours ou presque.

Des points à travailler

L'EV1-La Vélodyssée bénéficie d'un bon niveau de satisfaction globale sur les fondamentaux (qualité paysagère, sécurité, revêtement, entretien, signalisation, cohabitation). En moyenne, 86% des cyclistes sont satisfaits mais certains points nécessitent de rester vigilants.

C'est notamment le cas de la **qualité du revêtement** qui est l'élément de cette catégorie le moins bien noté.

Les services (points d'eau, toilettes, location de vélo, réparateurs, bornes VAE...) sont le point le plus sensible. Seuls 69% des cyclistes sont satisfaits. Plus que la qualité, c'est l'absence d'offres qui est problématique.

8.4.2 LES MODES DOUX ET EN PARTICULIER LA MARCHE À PIED



Globalement, les 28 communes que composent la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ont pour volonté de maîtriser le trafic en cœur d'Agglomération et en traversées des centres villes et plus globalement dans les centralités urbaines pour favoriser le cadre de vie et l'usage des modes actifs.

À ce titre la circulation en cœur d'Agglomération doit être apaisée. Pour ce faire, des actions sont déjà menées dans bon nombre de communes pour pacifier des secteurs au travers de zone 30, d'aires piétonnes ou de requalification urbaine des centres villes et centres bourgs. L'objectif ici est d'apporter du confort aux modes actifs et dynamiser le commerce de proximité.

Sur le cœur urbain et plus spécifiquement pour la ville de La Rochelle, les objectifs sont :

- une prise en compte du déplacement des enfants sur les trajets domiciles / écoles ;
- la nécessité de libérer les trottoirs des véhicules stationnés pour les P.M.R... ;
- faire respecter la réglementation et les aménagements visant à apaiser la circulation des véhicules légers et des poids-lourds (notamment les mini-giratoires, ralentisseurs...).



Fig. 28 - source Ville de La Rochelle - Stratégie de gestion des axes pour apaiser la circulation - zones 30.

8.4.3 LA PRISE EN COMPTE DE L'ACCESSIBILITÉ

Depuis l'adoption, par le Conseil communautaire du 31 mars 2006, du schéma d'accessibilité, de nombreuses actions ont été engagées permettant une amélioration de l'accessibilité du réseau de bus ? sans pour autant répondre complètement à l'obligation légale d'un réseau de transport accessible à 100%.

Parmi ces actions, peuvent notamment être citées :

- la mise en accessibilité de près de 20 points d'arrêt chaque année depuis 10 ans ;
- un parc de bus aujourd'hui 100% accessible ;
- un service Isigo qui s'adresse spécifiquement aux personnes à mobilité réduite qui ne peuvent pas utiliser les transports collectifs « traditionnels » (près de 24 000 voyages en 2017) ;
- l'accessibilité aux Passeur et Bus de Mer ;
- des annonces sonores diffusées dans les bus ou encore des écrans d'informations dynamiques.

Parallèlement, la loi du 11 février 2005 et le décret n° 2006-1657 du 21 décembre 2006, imposent aux communes l'établissement d'un plan d'accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics afin de rendre accessible l'ensemble de la chaîne du déplacement. Ainsi, les communes réalisent les cheminements accessibles reliant les points d'arrêts.

Toutefois, l'ordonnance du 26 septembre 2014 (2014-1090) et ses décrets d'application (2010-1323 et 2014-1321) relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées apporte un nouveau cadre et introduit un assouplissement de la loi de 2005.

Ainsi l'obligation faite dans la loi, ne concerne plus la totalité des points d'arrêt mais vise la mise en accessibilité de points d'arrêts prioritaires et impose une programmation volontaire : le Schéma directeur d'accessibilité - agenda d'accessibilité programmée (ou SDA/Ad'Ap).

La conception du SDA/Ad'Ap, entamée par l'Agglomération fin 2016, s'est inscrite dans une démarche partenariale associant les communes, les services de l'État et les membres de la Commission intercommunale pour l'accessibilité dont font partie les associations représentant les personnes handicapées. Plusieurs temps d'échanges ont été organisés et ont permis d'aboutir à un projet présenté en Commission Intercommunale d'accessibilité lors de sa séance du 28 mars 2018.

Conformément au cadre réglementaire, le SDA/Ad'Ap de l'agglomération de La Rochelle comporte les principaux points suivants :

- l'accessibilité du matériel roulant ;
- l'information adaptée des usagers ;
- la programmation de mise en accessibilité des quais bus ciblés comme prioritaires.

Le point d'arrêt prioritaire, définition :

Pour les transports publics routiers urbains (et non urbains) de personnes, un point d'arrêt est prioritaire au sens de l'article L.1112-1 dès lors qu'il répond à au moins l'une des conditions suivantes :

1. il est situé sur une ligne structurante du réseau de transport public urbain : soit l'ensemble des arrêts desservis par les lignes Illico du réseau de transports en commun Yélo.
2. il est desservi par au moins deux lignes de transport public.
3. il constitue un pôle d'échanges.
4. il est situé dans un rayon de 200 mètres autour d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées.

Lorsque l'application des critères définis ci-dessus ne conduit pas à identifier un point d'arrêt dans une commune desservie, l'autorité organisatrice de transport détermine au moins un point d'arrêt à rendre accessible dans la commune.

Concernant la mise en accessibilité des quais, il est proposé d'allouer un montant de 1,5 million d'euros entre 2018 et 2023, pour la mise en accessibilité de 392 points d'arrêt proposés comme prioritaires, et inscrits au plan pluri-annuel d'investissement.

CE QU'IL FAUT RETENIR :

- Les communes dans leur globalité sont dotées d'aménagement favorisant un meilleure partage de la voirie entre les différents modes et plus particulièrement en faveur des piétons et des cyclistes ;
- une mise en accessibilité progressive de la voirie et des espaces publics ;

› **des aménagements de plus en plus nombreux qui contribuent en partie à l'augmentation de la pratique de la marche à pied.**

LE VÉLO

- Une pratique du vélo en constante augmentation et une offre en infrastructures importante ;
- des équipements et des services qui encouragent à la pratique du vélo ;
- un réseau qui mérite d'être compléter tant dans la gestion des discontinuités que dans la lisibilité des itinéraires.

Déplacements doux et urbanisation :

Les pôles de proximité, la forte densité urbaine sont particulièrement propices au développement de la pratique des modes doux et surtout la marche d'autant plus lorsque les itinéraires sont perméables et continus.

CE QUI EST EN JEU POUR LE TERRITOIRE

- L'amélioration des espaces publics et leur accessibilité : les PAVE (Plan de Mise en Accessibilité de la Voirie et des aménagements des Espaces Publics) ;
- l'animation urbaine notamment des centralités de quartier et la genèse des pôles de proximité ;
- la constitution d'un réseau structurant de voies cyclables assurant plus de lisibilité, de continuité et de sécurité pour les liaisons domicile-travail et domicile-école ;
- le traitement des points durs de franchissement ;
- le développement de l'intermodalité (organisation des différents modes) autour des points névralgiques du réseau de bus et des gares du réseau ferré ;
- mettre en œuvre une offre de loisirs locale offrant des boucles cyclo touristiques et répondant au besoin de micro-séjour des touristes et des habitants pour la pratique de loisirs et/ou quotidienne du vélo.

8.5 / LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

8.5.1 LA LIVRAISON DU DERNIER KILOMÈTRE

Ouverte en février 2011 dans le cadre du projet européen Thermie-Electric City Distribution System (ELCIDIS), la plate-forme avait pour 1er objectif de répondre aux contraintes de livraison imposées par l'arrêté minicipal de 2001 sur la circulation dans le centre-ville de La Rochelle.

Le principe de fonctionnement visait à ce qu'ELCIDIS assure les tournées de distributions finales du fret remis par les transporteurs. Elcidis effectuait également des livraisons à domicile auprès de 3 principales enseignes. Enfin, Elcidis offrait des surfaces de stockage.

La DSP a pris fin en octobre 2018.

La livraison du dernier kilomètre va désormais s'opérer par la sphère privée. Néanmoins, la ville de La Rochelle en lien avec la CdA va harmoniser les arrêtés de circulation en vue de favoriser les véhicules les moins polluants.

19 000 mouvements par jour sur la CdA, soit 8 300 véhicules effectuant des livraisons, avec une densité de mouvement élevée sur l'hyper centre de La Rochelle (2300 mouvements) impliquant une pression logistique forte notamment en période estivale (sans prise en compte du e-commerce).

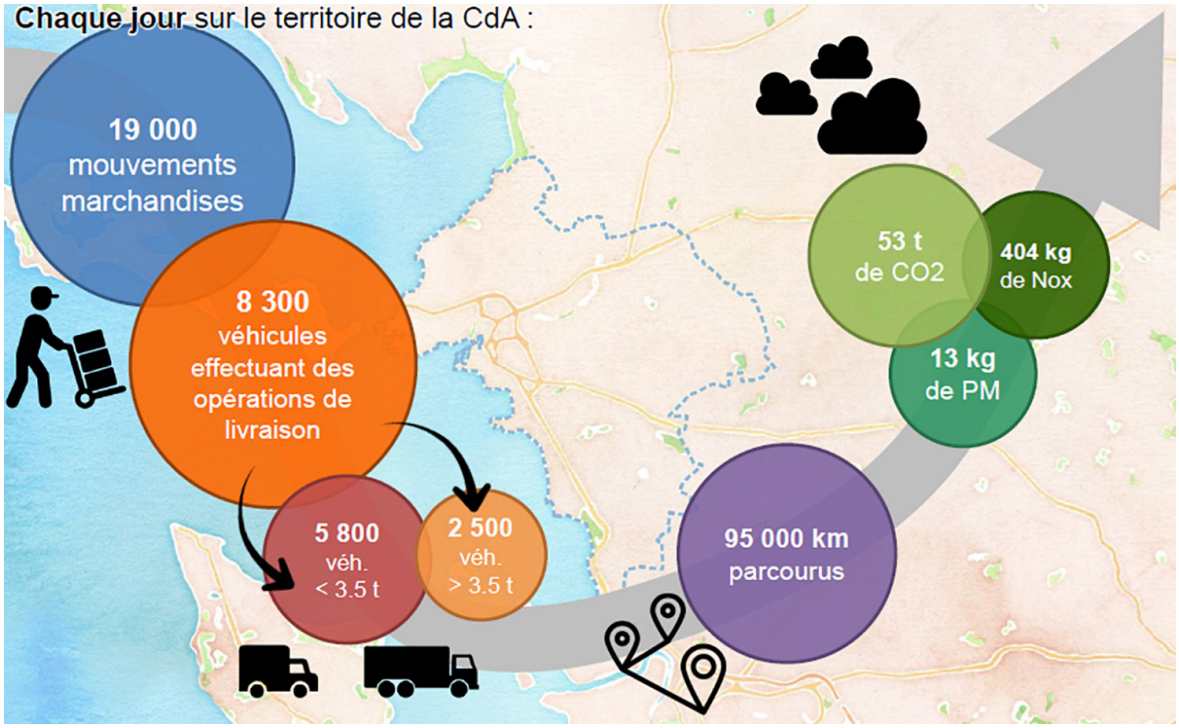


Fig. 29 -source : Interface Transport - Mouvements logistiques sur le territoire de la CdA de La Rochelle.

8.5.2 LA DEMANDE DE E-COMMERCE

À l'échelle de la CdA de La Rochelle, les flux de marchandises liés au e-commerce représentent 25 300 livraisons par semaine.

La commune de La Rochelle concentre plus de la moitiée de ces flux.

À l'échelle de la CdA, c'est plus de 126 000 mouvements de marchandises incluant les livraisons des ménages.

Il convient de noter que les flux e-commerce représentent 20% du total des mouvements marchandises effectués sur la CdA.

La pression logistique est concentrée sur La Rochelle et son centre-ville.

L'attractivité touristique et le souhait d'apaiser le centre-ville et plus particulièrement le Vieux Port nécessitent d'anticiper le pic de mouvements en période estivale.

Il convient également de desservir les zones les plus éloignées.

À noter, 53% des 28 000 établissements économiques de la CdA se situent sur La Ville de La Rochelle soit sur 9% du territoire et 12% des 101 300 mouvements hebdomadaires de la CdA ont lieu sur le centre-ville soit sur 0,3% du territoire.

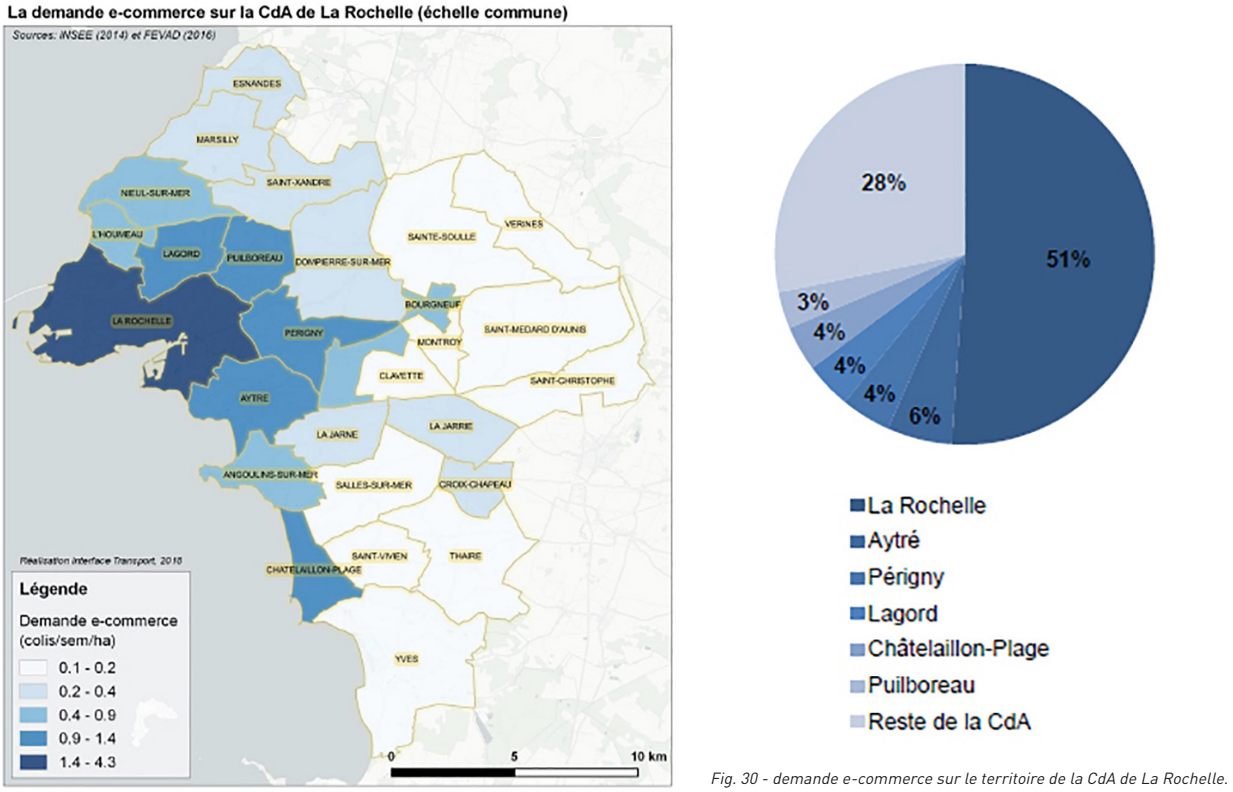


Fig. 30 - demande e-commerce sur le territoire de la CdA de La Rochelle.

8.5.3 LE GRAND PORT MARITIME (GPM) DE LA ROCHELLE GÉNÈRE UN FORT TRAFIC DE MARCHANDISES

Il est le 6ème Grand Port Maritime français avec 9 639 632 tonnes de marchandises traitées en 2018. Il est également :

- le 1er importateur de produits forestiers (9% des volumes) ;
- le 2ème exportateur des céréales (45% des volumes).

Sur ce trafic global, les principales filières représentées sont : les céréales, les produits pétroliers raffinés, les produits forestiers, les vracs agricoles et les sables.

Le Grand Port Maritime a plusieurs perspectives de développement dont les 5 principales ont pour objectif de :

- doter le Grand Ouest d'une plate-forme industrielle portuaire à haute-valeur ajoutée ;
- préparer et engager l'avenir avec les acteurs maritimes et portuaires ;
- offrir aux entreprises des solutions logistiques par l'Atlantique ;
- garantir au territoire une activité portuaire durable ;
- améliorer l'efficience individuelle et collective de l'établissement.



Fig. 31- Trafic en tonnes du Grand Port Maritime de La Rochelle.

LE TRAFIC DU FRET FERROVIAIRE

Le trafic ferroviaire a dépassé pour la première fois en 2011 la barre du millions de tonnes (1,06Mt) de marchandises pré ou post acheminées par le train, soit une augmentation de 57% en 4 ans. En 2018, il a augmenté de 15% par rapport à l'année 2017 pour atteindre 1,5 millions de tonnes.

La part modale du fret ferroviaire dans le trafic du GPM progresse, passant de 9% en 2007 à 14,5% en 2014.

Pour répondre aux besoins du territoire, un port doit respecter une règle d'or : s'adapter en permanence, ne pas manquer ses rendez-vous avec l'avenir. Dans un contexte économique mondial où la concurrence est forte et les mutations des échanges rapides, il est indispensable de savoir toujours anticiper. Si le Grand Port Maritime de La Rochelle est aujourd'hui un acteur économique du territoire, il lui faut répondre aux attentes de demain, à moyen et à long terme.

C'est ce que vise le projet « Port Horizon 2025 », une nécessité d'aménagements destinés à faire évoluer la plateforme portuaire : un terminal transformé pour Chef de Baie, un nouvel accostage pour le site de l'Anse Saint- Marc et l'aménagement de La Repentie.

Le transport maritime joue un rôle central dans la mondialisation des échanges de marchandises, dont il représente environ 90% du volume.

Cette massification des échanges maritimes a entraîné une augmentation des flux transitant par les ports. En réponse, ceux-ci doivent s'organiser de sorte à proposer une logistique adaptée, afin d'expédier par voie routière, ferroviaire, fluviale ou maritime de grandes quantités de marchandises.

C'est tout l'enjeu du Grand Port Maritime de La Rochelle. Plateforme compacte disposant de peu d'espaces disponibles, il doit aujourd'hui aménager de nouveaux espaces de chargement et de déchargement parfaitement connectés aux réseaux routiers et ferroviaires. Cette organisation logistique à terre est une condition essentielle de son développement et de sa compétitivité.

En étroite collaboration avec les collectivités territoriales et l'État, le GPM veille à disposer de dessertes terrestres de très bonne qualité, lui permettant d'avoir une connexion efficace avec l'ensemble du territoire desservi.

Il mène ainsi des actions innovantes et volontaristes, avec pour objectif de renforcer son attractivité, pour ce faire, il développe les liaisons ferroviaires avec ses clients et participe à l'amélioration de l'ensemble de la chaîne logistique, pour s'ouvrir à de nouveaux marchés commerciaux.

La création du nouveau terminal Chef de Baie 4 permettra d'améliorer l'attractivité du Port sur la filière pâte à papier en attirant plus de volumes de pâte à papier en provenance d'Amérique du Sud.

LES PROJETS

› Le contournement ferroviaire de l'agglomération rochelaise.

Ainsi, dans une perspective de plus long terme, un contournement ferroviaire de La Rochelle en voie nouvelle a fait l'objet d'études. Il est inscrit au Schéma de cohérence territoriale de l'agglomération de La Rochelle ainsi qu'au **Plan local d'urbanisme intercommunal. Ce denier devra permettre d'assurer une préservation de l'urbanisation au niveau de la sortie du Grand Port Maritime de La Rochelle notamment** du fait de la très forte densité urbaine dans l'attente de la réalisation de cette nouvelle infrastructure.

Part du fret ferroviaire dans le trafic du Grand Port Maritime (Source : GPM La Rochelle)

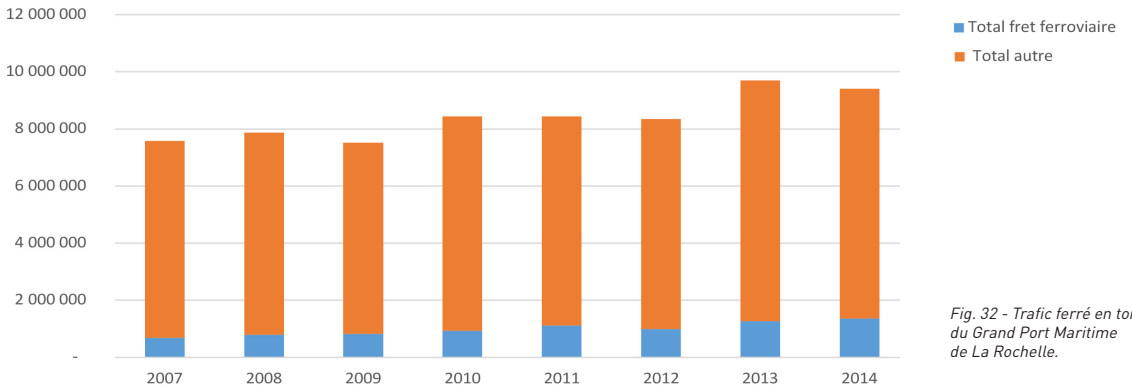


Fig. 32 - Trafic ferré en tonnes du Grand Port Maritime de La Rochelle.

CE QUI EST EN JEU POUR LE TERRITOIRE :

- La gestion des accès livraisons au centre-ville et l'incitation à des pratiques plus vertueuses (respect des réglementations et utilisation de véhicules propres) ;
- un besoin de lisibilité au tour de la réglementation d'accès au centre-ville de La Rochelle ;
- une meilleure offre des aires de livraisons ;
- la réduction des émissions de Gaz à effet de serre ;
- une meilleure desserte du Grand Port Maritime de La Rochelle en réduisant l'insécurité routière et les nuisances sonores actuelles.

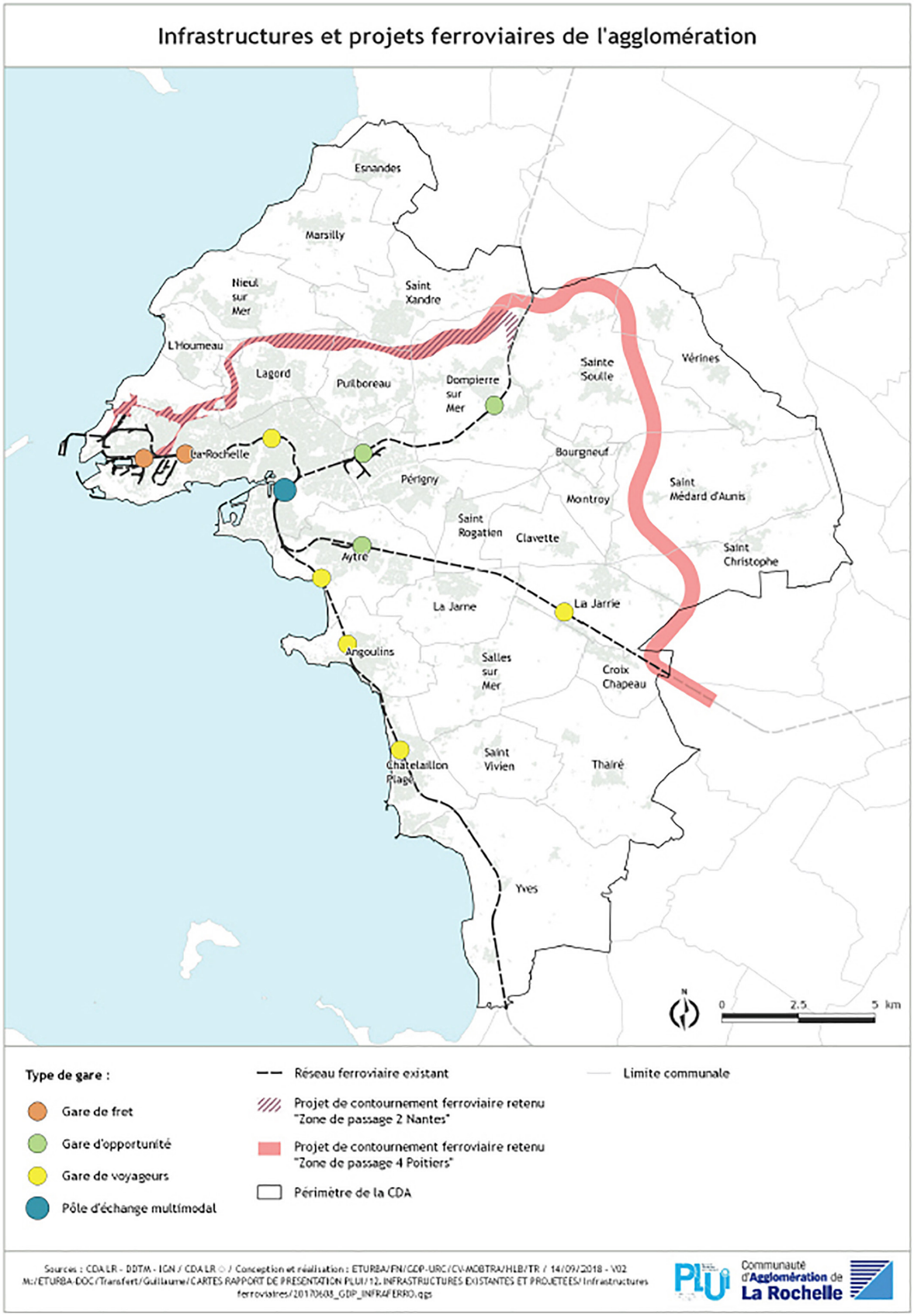


Fig. 33 - Projets ferroviaires sur le territoire de la CdA de La Rochelle.

8.6 / INFORMATION ET SENSIBILISATION

Au-delà du développement de l'offre alternative à la voiture individuelle, la CdA de La Rochelle et la ville de La Rochelle mettent en œuvre des actions de communication et de sensibilisation pour des pratiques de déplacements plus durables.

8.6.1 LA SEMAINE DE LA MOBILITÉ

C'est notamment autour de La semaine de la mobilité que l'agglomération de La Rochelle met en avant ces diverses actions de sensibilisation comme :

LES BUS GRATUITS

Opération « Yélo, vous fait une fleur », les samedis (au cours de la semaine de la mobilité).

L'opération permet d'atteindre 1/3 de fréquentation supplémentaire par rapport à un samedi équivalent et permet ainsi de communiquer et de faire découvrir le réseau de bus.

CONTRÔLE TECHNIQUE DES VÉLOS

Avec la Vélo École, contrôle technique des vélos dans les lycées. L'idée est de pouvoir sensibiliser les élèves sur l'importance d'avoir un vélo en bon état, avec remise d'éléments de sécurité (lumière ou sonnette Yélo) et d'une fiche précisant l'état du vélo. Au total, 500 vélos sont contrôlés par la Vélo école à raison d'une demi-journée par collège, avec en moyenne une quarantaine de vélos par collège (plus d'une centaine aux lycées Dautet et Vieljeux).

« AU TRAVAIL AU BOULOT » SUR LA ZI DE PÉRIGNY

Opération de bus cyclistes le vendredi. Action menée en partenariat avec le Club d'entreprises de Périgny, les entreprises, et les associations Vive le Vélo et la Vélo école. 6 circuits pour découvrir les liaisons cyclables pour aller travailler à vélo sont proposés avec des stands d'animations ce même jour (contrôle technique des vélos, atelier de lutte contre le vol…), minibus d'information Yélo, stand d'information sur le covoiturage avec le département.

DES BALADES VÉLOS

Elles sont organisées avec Vive le vélo en lien avec les Communes, afin de faire découvrir à leurs habitants les liaisons cyclables entre communes et vers La Rochelle. Ces deux cyclos-balades ont réuni à La Rochelle près d'une centaine de cyclistes provenant des communes de La Jarrie, Clavette, Saint-Rogatien, Périgny, Marsilly, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer et Lagord.

En plus de cette semaine spécifique, des opérations particulières conduisent à la sensibilisation des jeunes et à la sécurité de tous comme l'opération « Être éco mobile pour la planète. Depuis 2002, la CdA organise des journées de prévention à l'attention de tous les élèves de 6ème des 12 collèges de l'agglomération. 2 000 élèves bénéficient chaque année d'une journée de sensibilisation sur la sécurité et les dangers liés à leurs déplacements pour venir au collège à pied, à vélo, et en voiture.

8.6.2 ETRE ÉCOMOBILE POUR LA PLANÈTE

Ces actions se nomment « les journées être écomobile pour la planète ». Elles sont menées en partenariat avec la Police nationale, la gendarmerie nationale, la Ville de La Rochelle et la prévention Maif. L'association les « Petits débrouillards » est présente également et anime un atelier dans le cadre de ces journées.

La CdA a fait évoluer ces journées par une sensibilisation sur l'écomobilité et la promotion des modes doux et alternatifs à la voiture individuelle (la marche, le vélo, les transports publics, le covoiturage…).

8.6.3 SENSIBILISATION DES COLLÉGIENS

Toujours en partenariat avec les transporteurs Yélo (RTCR et Transdev), la sensibilisation sur les bus est mise en place en fin d'année scolaire pour les classes de CM2. 1 500 élèves environ sont sensibilisés directement dans leurs écoles. Cette mesure permet d'informer sur l'usage du bus et d'effectuer aussi les inscriptions des cartes scolaires pour leur rentrée en sixième.

En effet, pour de nombreux collégiens, l'année de 6ème est synonyme du passage à l'autonomie dans leurs déplacements quotidiens. C'est donc un moment important pour les sensibiliser à l'écomobilité.

10 collèges sur 12 ont bénéficié de ces journées de sensibilisation sur l'année scolaire 2017-2018.

8.6.4 SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ

La CdA de La Rochelle avec la Ville de La Rochelle et le concours des associations reproduit chaque année la campagne d'éclairage « Cyclistes, brillez ».

Force est de constater que de nombreux cyclistes ne possèdent pas d'éclairage. L'éclairage passif (catadioptres) et actif (phares), essentiel en terme de sécurité pour voir et surtout pour être vu, est cependant obligatoire d'après le code de la route.

Cette campagne de sensibilisation auprès des cyclistes vise à démontrer l'importance de l'éclairage et l'obligation d'être visible notamment par les automobilistes.

Il s'agit de faire la promotion de la pratique du vélo, en toute sécurité, grâce à la distribution d'un kit d'éclairage aux cyclistes, pour favoriser leur visibilité lors de leur déplacement domicile-travail.

Ainsi, plus de 250 cyclistes ont été sensibilisé par Vive le Vélo pendant la semaine du mois de décembre 2017. Une journée de sensibilisation a également été menée à proximité de l'université en janvier 2018 lors de laquelle 95 cyclistes sont passés sur le stand.

8.6.5 LES PLANS DE DÉPLACEMENTS INTERENTREPRISES (PDIE)

Par ailleurs, des démarches plus spécifiques vers les entreprises et les établissements scolaires sont menées, la CdA de La Rochelle met en œuvre des Plans de Déplacements Inter-entreprises.

À titre d'exemple le Parc d'Activités de Périgny avec plus de 250 entreprises et près de 7 000 salariés, connaît un trafic de transit important avec des problèmes d'accessibilité en heure de pointe et d'accidentologie. Depuis 2016, la CdA a engagé un PDIE sur cette zone, qui est mené en partenariat avec le club d'entreprises de Périgny et Biotop (BIOTOP est un éco-réseau d'entreprises qui compte 105 adhérents de toutes tailles et secteurs d'activités. Sa capacité à mobiliser l'entreprenariat a permis de faire évoluer la zone industrielle de Périgny vers un nouveau territoire collaboratif. Ce rôle de fédérateur des acteurs économiques, des collectivités locales et des industriels du recyclage, autour d'actions concrètes et positives, se duplique sur d'autres territoires que BIOTOP accompagne...). Cette démarche s'inscrit dans une logique de développement durable pour favoriser l'usage des modes de transport alternatifs (transports en commun, marche à pied, vélo, covoiturage...). En parallèle de cette démarche, un projet d'aménagement de la ZI a permis d'améliorer les espaces publics et de donner plus de place aux modes actifs et depuis juin 2016, une nouvelle piste cyclable permet de relier directement la zone industrielle au centre-ville de La Rochelle via le canal de Rompsay.

Le diagnostic du PDIE a permis notamment de constater :

- une prédominance de l'usage de la voiture individuelle, y compris pour les salariés qui habitent près de leur lieu de travail ;
- un fort potentiel pour les habitants de La Rochelle, avec 25% des salariés habitant à moins de 5 km à vélo de leur lieu de travail.

Des groupes de travail et des ateliers participatifs sur les thématiques, des modes actifs et sécurité, du covoiturage et des déplacements sur la zone, ont permis de mettre en évidence des actions, telle que des bus cyclistes. L'objectif de cette action est d'inciter les salariés (cyclistes ou non) à découvrir les liaisons cyclables pour aller au travail à vélo. Ainsi, pendant la semaine de la mobilité, le 22 septembre, des bus cyclistes (6 circuits de tous niveaux) ont été organisés afin de permettre aux salariés de circuler de manière conviviale « en convoi » mené par un salarié chef de file volontaire et expérimenté.

Des outils de communication et d'organisation ont été proposés aux entreprises pour faire la promotion de cette action auprès de leur salariés :

- des affiches de communication « au boulot à vélo » ;
- le site Internet www.buscyclisteperigny.org ;
- des communautés « Slack » pour faciliter la mise en relation entre les salariés sur chaque circuit.

Le 22 septembre, des animations gratuites sur la thématique ont également été proposées sur la ZI : contrôles techniques des vélos, atelier de lutte contre le vol (conseils pour bien attacher son vélo, conseils antivol...), marquage des vélos...

8.6.6 SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Entre 2007 et 2014, 3 207 accidents ont eu lieu sur le territoire de l'agglomération de La Rochelle. Les années 2013 et 2014 sont marquées par une forte baisse du nombre d'accidents (environ -45%).

Si on note une baisse du nombre d'accidents sur les deux dernières années mentionnées, le nombre de blessés graves reste stable et le nombre de tués s'élève à 3 par an soit 43 décès sur la période.

Les secteurs les plus accidentogènes se situent au sein de l'agglomération, les modes les plus impactés étant les deux roues et les deux roues motorisés.

Les secteurs les plus accidentogènes se situent au niveau de :

- la RN 11 (tronçon Vérines-Puilboreau) : on notera qu'il y a eu 32 blessés dans la zone commerciale de Beaulieu suite à des « percussions arrière » ;
- RN 137 (tronçon Angoulins-Périgny) : l'échangeur d'Angoulins a été identifié comme zone d'accumulation d'accidents (14 accidents recensés) et l'échangeur d'Aytré comme particulièrement accidentogène en raison des remontées de files des bretelles de sorties sur la rocade ;
- RN 237 (tronçon Lagord-Laleu) : les accidents par percussion arrière en section courante représentent la plus grande source d'accident (bretelle de sortie de Lagord) suivi des pertes de contrôles en bretelle d'échangeurs ;
- RN 237 (tronçon Lagord-Puilboreau).

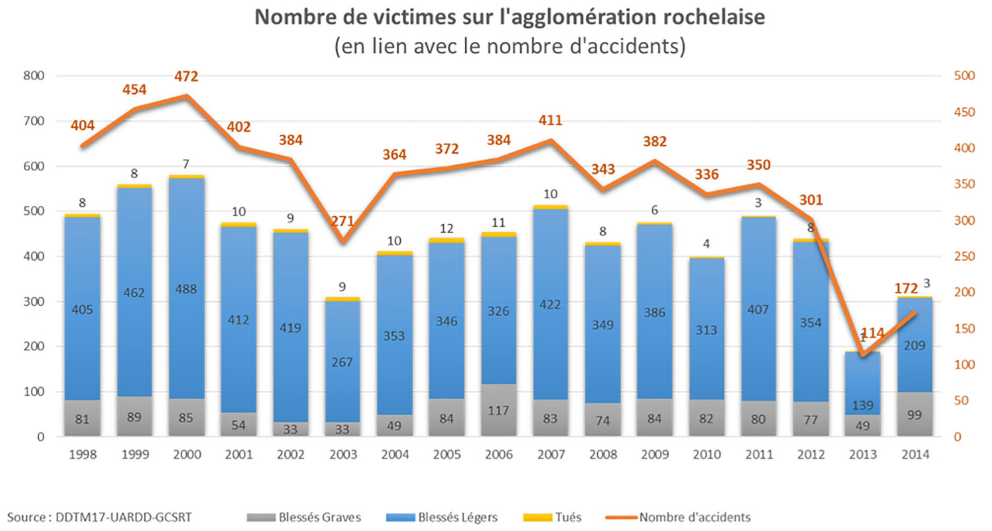
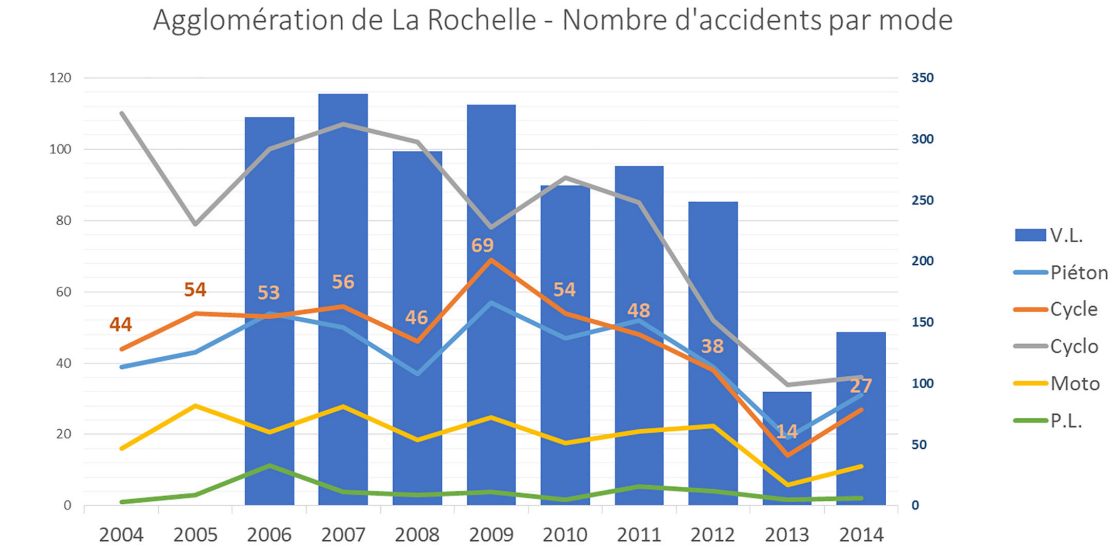


Fig. 34 - Nombre de victimes sur le territoire de la CdA de La Rochelle.



Source : DDTM17-UARDD-GCSRT

Fig. 36 - Nombre d'accidents par modes.

Accidents corporels de la circulation entre 2011 et 2015 – Vue large

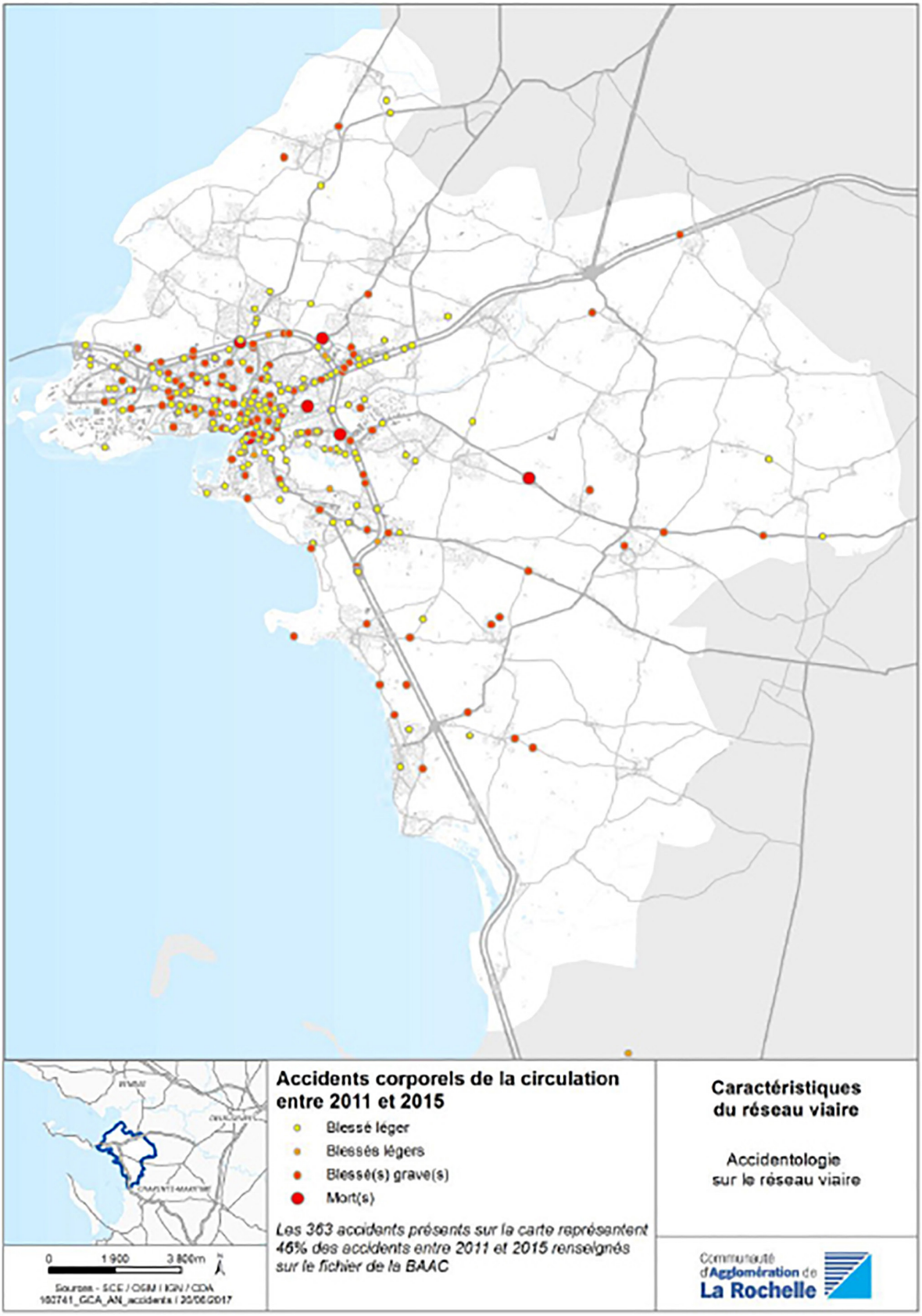


Fig. 35 - localisation des accidents corporels.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 9
Économie

9.1 / L'EMPLOI AU SEIN DE LA CDA DE LA ROCHELLE

Avec 75 500 emplois, l'Agglomération de La Rochelle se classe au 1er rang des pôles d'emploi de la Charente-Maritime et au 4ème rang des intercommunalités du référentiel Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes (ALPC). Les emplois sont concentrés sur La Rochelle et sa 1ère couronne, les autres communes ayant un caractère plus résidentiel, entraînant de facto d'importants déplacements domicile-travail sur tout le territoire de l'Agglomération et en dehors, notamment dans sa couronne périurbaine.

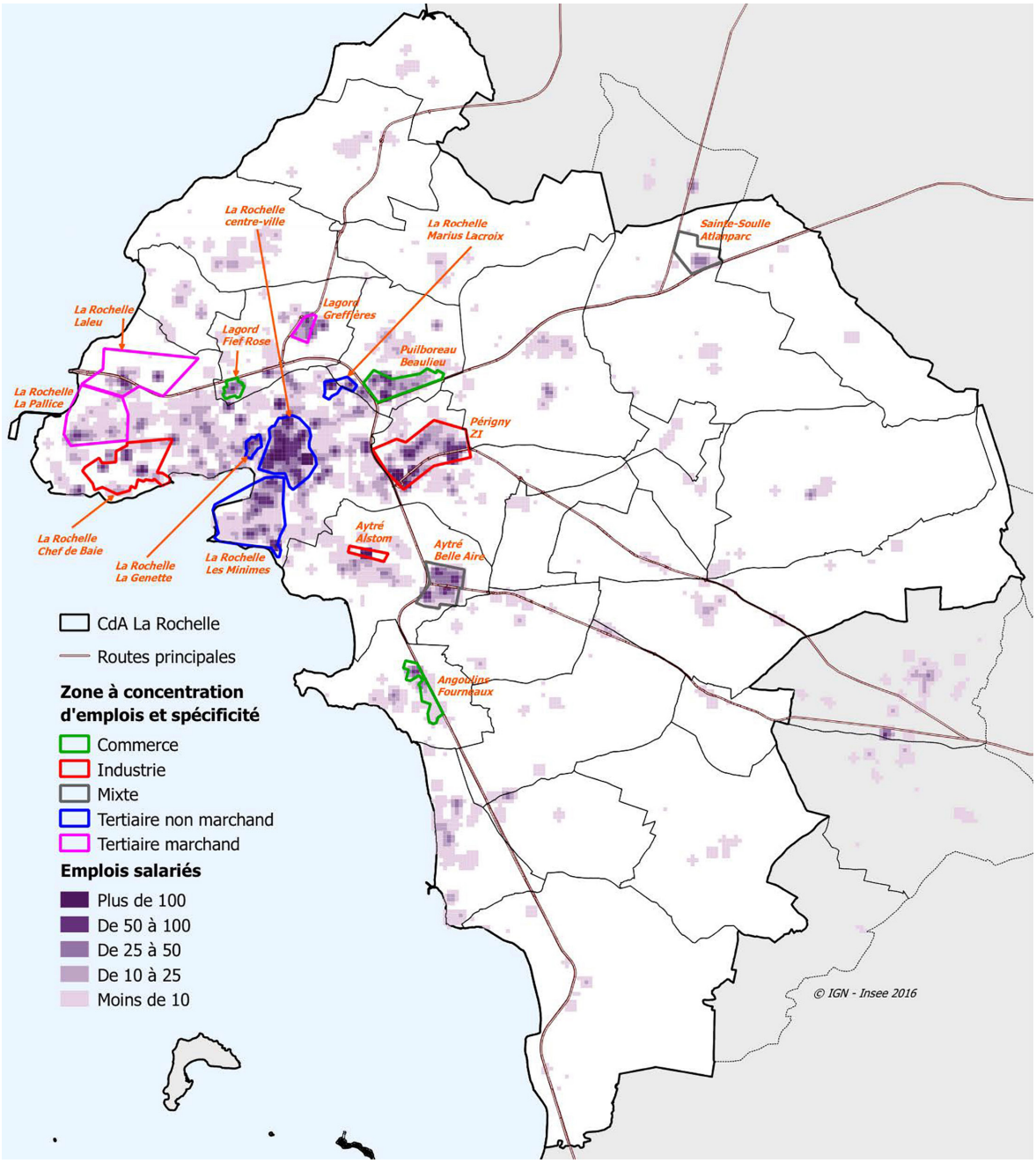
L'Agglomération de La Rochelle présente également les caractéristiques suivantes :

- une augmentation du volume d'emplois de près de 3% sur la période récente, sous l'effet principalement de la nette progression des emplois non-salariés ;
- un tissu économique local composé à près de 94% de très petits établissements dont les deux tiers n'ont aucun salarié. On compte également de grands établissements tertiaires ou industriels dont certains ont leurs sièges sociaux sur le territoire, réduisant ainsi la dépendance de l'Agglomération à des centres décisionnels externes ;
- une progression des effectifs du secteur tertiaire, 1er pourvoyeur d'emplois du territoire, notamment dans les activités marchandes, quand ceux de l'industrie et de la construction diminuent ;
- une spécificité industrielle importante au niveau des activités de fabrication de matériels de transport (ferroviaire, nautisme), grâce à la présence d'une usine Alstom produisant des TGV et des tramways, et d'un tissu de PME du secteur nautique spécialisé dans la fabrication de bateaux de plaisance ;
- un plus faible taux d'encadrement malgré une nette progression des emplois de cadres sur la période récente.

Sur le long terme, l'Agglomération de La Rochelle a su combiner dynamisme des emplois présentiels et productifs. Et malgré un creux de la sphère productive au milieu des années 90, la diversification de son tissu économique lui a permis de redynamiser ce secteur pour rejoindre au cours des années 2000 les niveaux atteints par les agglomérations les plus dynamiques du référentiel. Elle démontre ainsi la capacité de résilience du territoire, son aptitude à s'adapter et à résister aux crises.

L'Agglomération de La Rochelle se classe au 1er rang des intercommunalités de la Charente-Maritime et pèse pour 33% des emplois du département. Les emplois se concentrent essentiellement sur La Rochelle (près de six emplois sur dix de l'Agglomération), ainsi que sur les communes de la 1ère couronne, notamment Périgny (7 000 emplois dans le parcs d'activités) et Aytré.

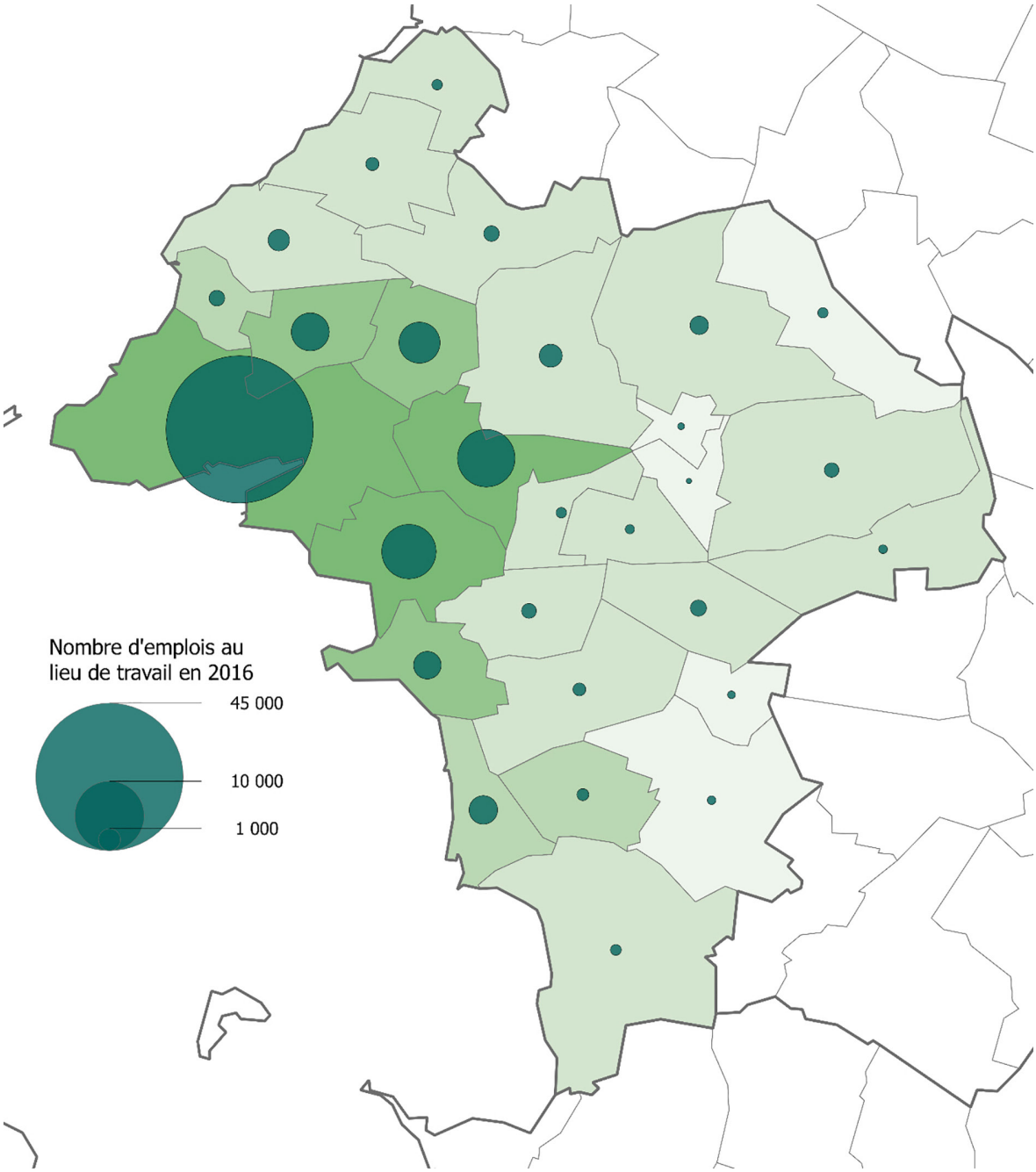
Les communes des 2ème et 3ème couronnes, et au-delà celles de l'espace périurbain, ont surtout une fonction résidentielle.



Sources : Insee, Clap 2012, Sirene 2013, travail de partenariat Insee - CdA La Rochelle.

9.1.1 LA RÉPARTITION ET CONCENTRATION DES EMPLOIS.

Elles sont à mettre en lien avec la densité urbaine et les lieux d'implantation des zones d'activités économiques aux profils diversifiés et situées dans ou à proximité d'infrastructures routières, ferroviaires, portuaires et aéroportuaires.



TITRE: Volume et concentration de l'emploi en 2016

Indice de concentration de l'emploi en 2016
- [0 - 25[
- [25 - 50[
- [50 - 100[
- [100 - 150[
- [150 - 198]

Conception/Réalisation: Communauté d'agglomération de La Rochelle / SCT / Observatoire

Source: INSEE, RP 2016

0 2.5 5 km

N

9.1.2 RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS

L'Agglomération de La Rochelle regroupe 18 262 établissements. Parmi eux, 69,8% ne comptent aucun salarié, soit 12 752 établissements. Il s'agit de la proportion la plus élevée en comparaison des autres agglomérations du référentiel juste devant Bordeaux Métropole (69,7%) ou Côte Basque Adour (69,3%). Si l'on y ajoute les établissements comptant 1 à 9 salariés, on constate que le poids des très petits établissements dans le tissu économique de l'Agglomération rochelaise est de 93,6% (94,0% au niveau métropolitain), la plaçant au 2ème rang des intercommunalités du référentiel.

Parmi les 5 257 établissements avec salarié(s) de l'Agglomération rochelaise, 79% en comptent moins de 10. Ils ne concentrent toutefois qu'un salarié du territoire sur quatre. De manière inversement proportionnelle, les établissements les plus importants (au moins 100 salariés) concentrent 37% des effectifs salariés alors qu'ils ne pèsent que pour 1,5% des établissements du territoire.

Ces grands comptes dépendent des secteurs industriels et tertiaires (respectivement 14 et 68 établissements).

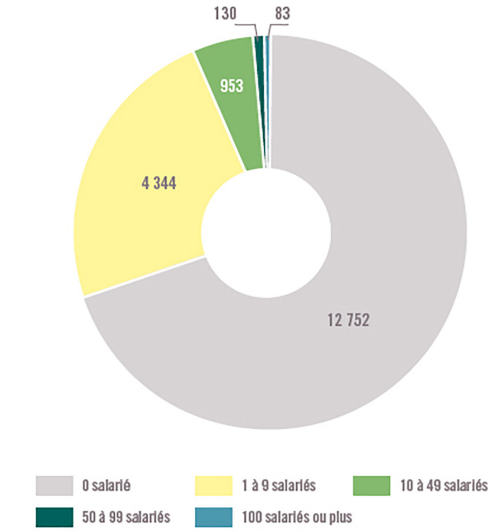
Le secteur tertiaire concentre 83% des établissements du territoire. En plus d'établissements de taille importante en lien avec la présence d'administrations publiques, il est surtout composé d'une majorité d'établissements de moins de 50 salariés.

Le secteur de la construction, 10% des établissements, est également principalement constitué d'une majorité d'établissements de moins de 50 salariés.

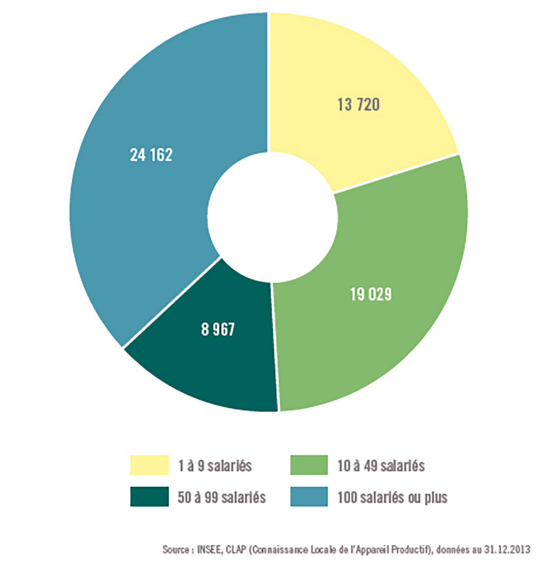
Le secteur industriel, 4% des établissements du territoire, se caractérise par un poids plus important d'établissements avec salariés (48% contre 30% en moyenne pour les autres secteurs).

Quant au secteur agricole, 2% des établissements du territoire, il est composé quasi exclusivement de très petits établissements au ¾ sans salarié.

AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE
RÉPARTITION DU NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS PAR TAILLE EN 2013



RÉPARTITION DU NOMBRE DE SALARIÉS
PAR TAILLE D'ÉTABLISSEMENTS EN 2013



Source : INSEE, CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif), données au 31.12.2013

Source : illustration - cahier observatoire de l'agglo - 2 mai 2016.

9.1.3 DYNAMIQUE DE CRÉATION D'EMPLOIS

Sous l'effet de l'attractivité littorale, les territoires de la façade atlantique ont connu ces trente dernières années un fort dynamisme démographique et économique.

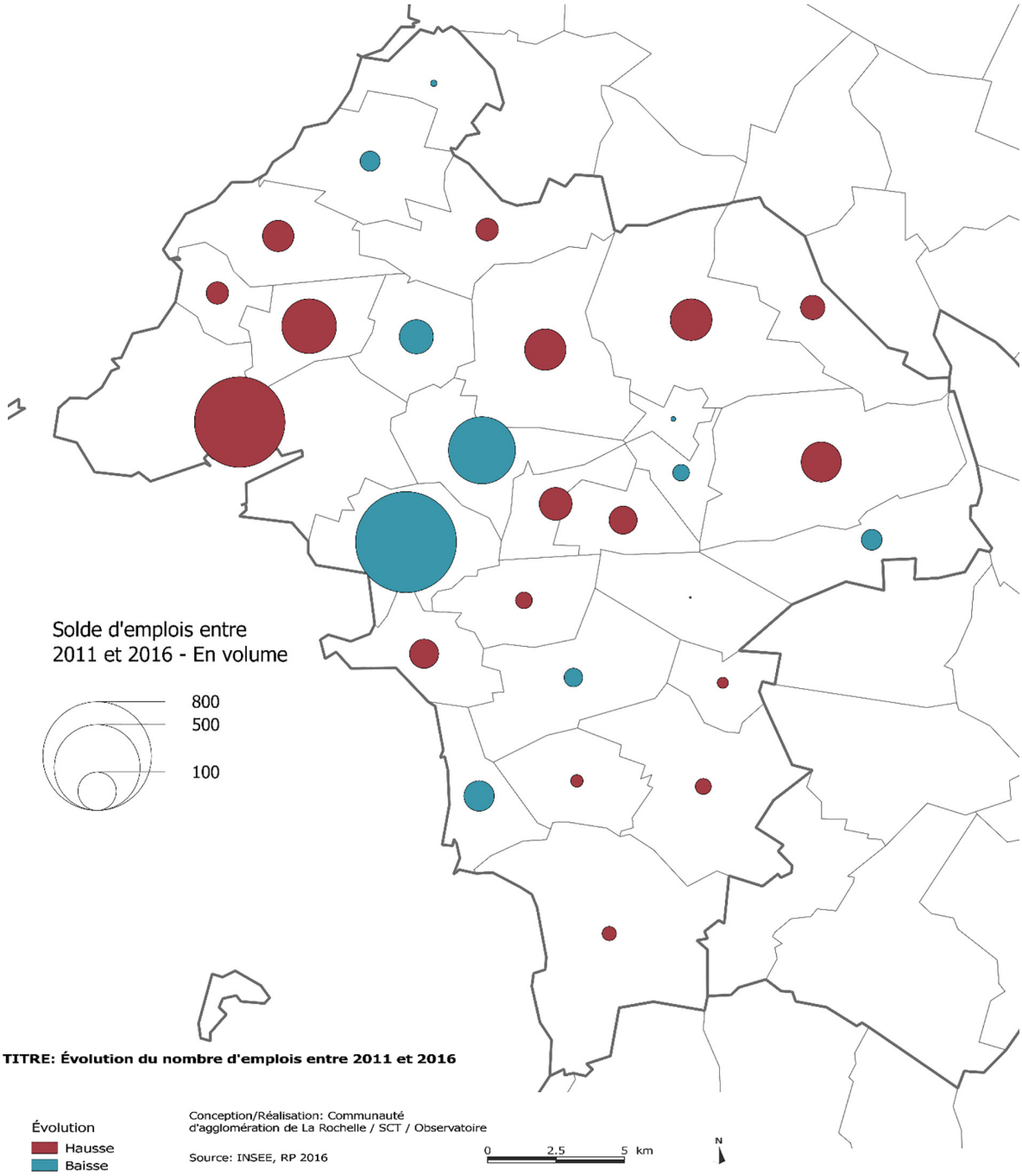
Sur la période récente, ce dynamisme se poursuit tandis que les territoires des secteurs plus ruraux marquent le pas, voire perdent de la population et des emplois. Dans ce contexte, l'Agglomération rochelaise voit le nombre de ses emplois progresser de +2,7% entre 2007 et 2012, soit 1 951 emplois supplémentaires. Ce rythme de croissance est supérieur à celui de sa population totale (+2,0% sur la période), mais également à celui de sa population active (également +2,0%, soit + 1 428 actifs). L'emploi progresse donc plus vite que la population.

Cependant, ce dynamisme masque des disparités importantes entre les communes.

Entre 2007 et 2012, La Rochelle perd 1 153 emplois quand les quatre communes de la 1ère couronne (Lagord, Puilboreau, Aytré, Périgny) en gagnent 1 936.

Parmi les grandes agglomérations de la région ALPC, l'Agglomération de La Rochelle se classe en 5ème position des intercommunalités les plus dynamiques avec une évolution proche de celle de Niort.

Cependant, elle est la seule agglomération à évolution positive dont la ville centre perd des emplois.



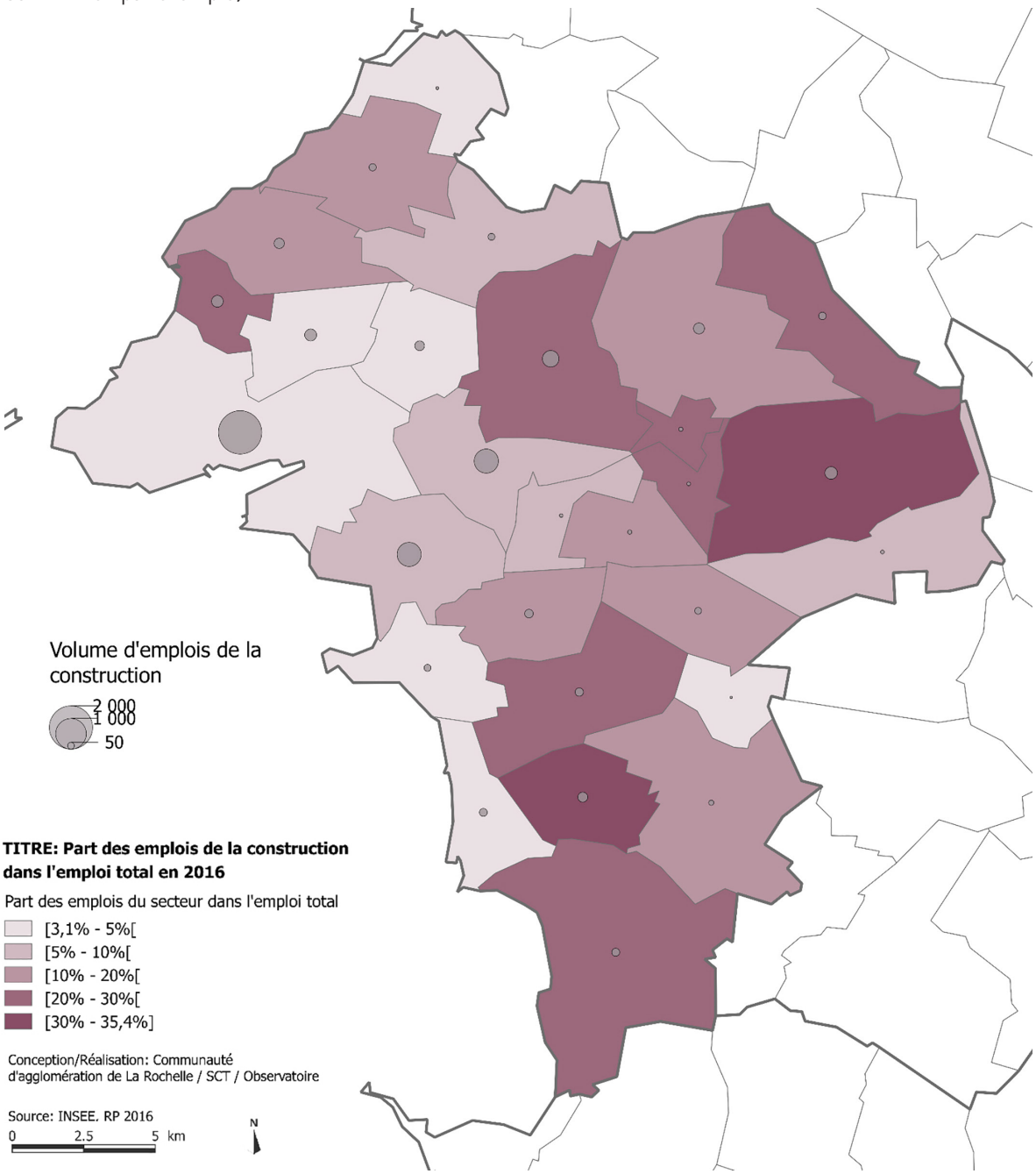
9.1.4 RÉPARTITION COMMUNALE DES EMPLOIS PAR SECTEURS GÉOGRAPHIQUES

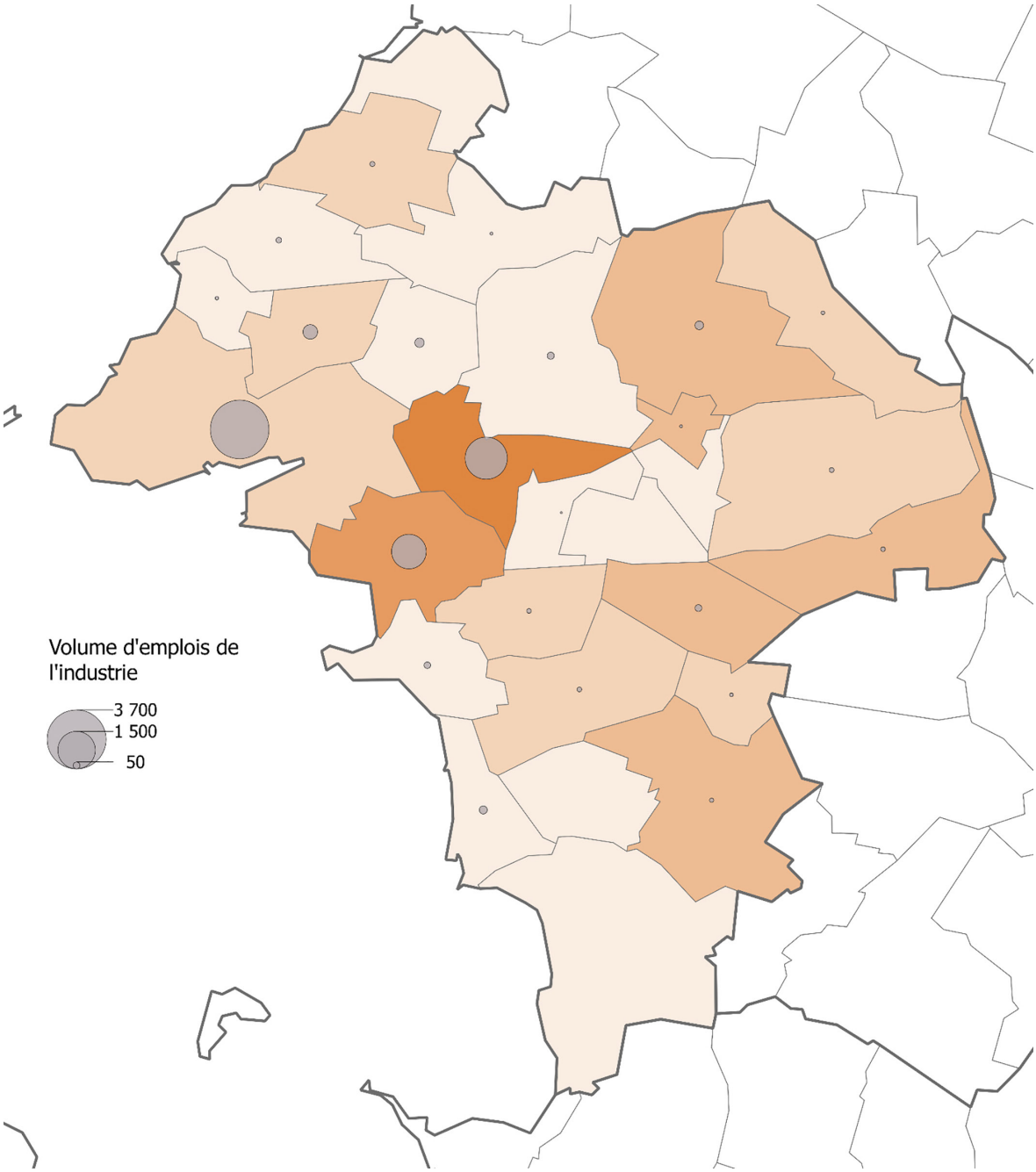
Les emplois industriels sont concentrés à près de 90% sur trois communes : La Rochelle, Aytré et Périgny. Ces deux dernières peuvent d'ailleurs être qualifiées de communes industrielles, les emplois de ce secteur pesant respectivement pour 25% et 30% de l'emploi total de la commune (contre 11% en moyenne sur le territoire de l'Agglomération). La présence du site d'Alstom à Aytré et d'une zone industrielle à Périgny explique ces profils.

Les emplois du secteur de la construction sont mieux répartis sur le territoire de l'Agglomération. Le poids de ces emplois est plus important dans les communes de 2ème et 3ème couronnes ou dans les communes qui connaissent une urbanisation récente (L'Houmeau ou Saint-Vivien par exemple).

Dans le détail du secteur tertiaire, les volumes d'emplois du tertiaire marchand sont importants à La Rochelle, dans les communes de 1ère couronne puis du littoral jusque Châtelaillon-Plage. Ces emplois pèsent pour plus de 50% des emplois des communes où existent des zones dédiées aux activités commerciales notamment : Angoulins, Puilboreau, Lagord.

Les emplois du tertiaire non marchand se concentrent pour les trois-quarts d'entre eux à La Rochelle, où l'on compte de grands établissements publics tels que l'hôpital, l'université, la préfecture et les collectivités territoriales. On peut noter que Châtelaillon-plage présente un profil « tertiaire » proche de celui de La Rochelle.





TITRE: Part des emplois de l'industrie dans l'emploi total en 2016

Part des emplois du secteur dans l'emploi total

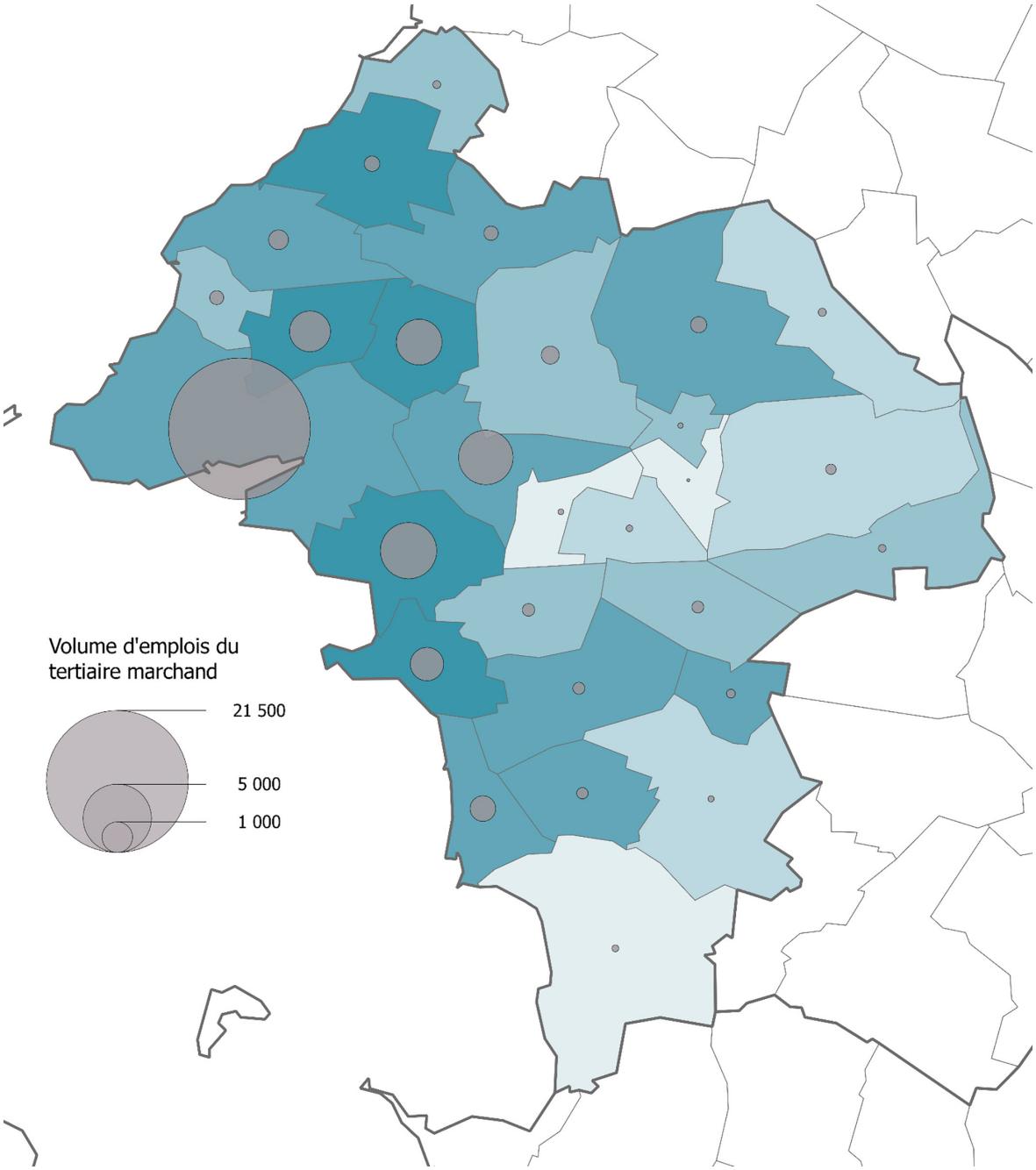
- [0% - 5%[
- [5% - 10%[
- [10% - 15%[
- [15% - 20%[
- [20% - 28,3%]

Conception/Réalisation: Communauté d'agglomération de La Rochelle / SCT / Observatoire

Source: INSEE, RP 2016

0 2.5 5 km

N



TITRE: Part des emplois du tertiaire marchand (commerce, transports et services divers) dans l'emploi total en 2016

Part des emplois du secteur dans l'emploi total

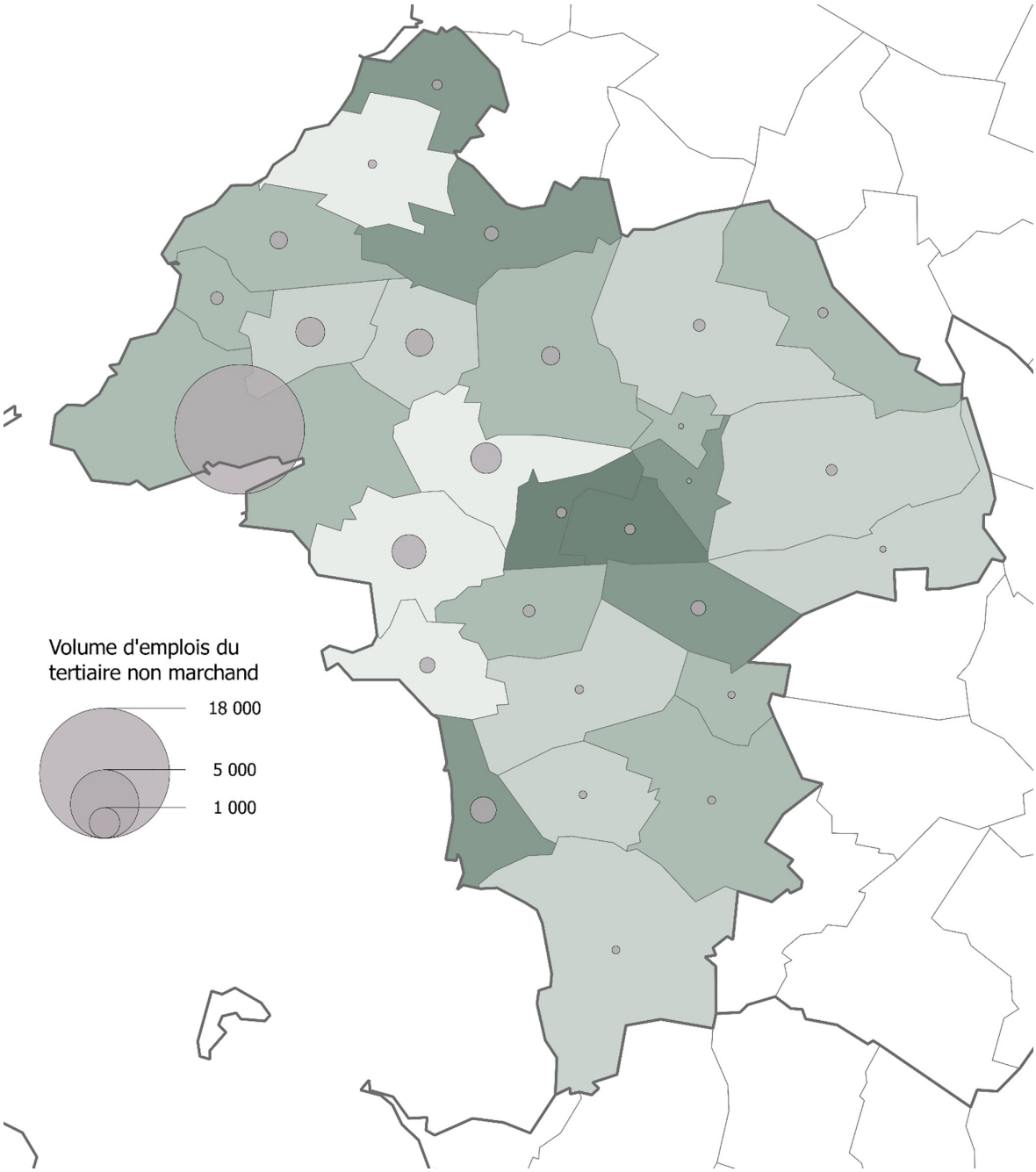
- [17,1% - 20%[
- [20% - 30%[
- [30% - 40%[
- [40% - 50%[
- [50% - 74,2%]

Conception/Réalisation: Communauté d'agglomération de La Rochelle / SCT / Observatoire

Source: INSEE, RP 2016

0 2.5 5 km

N



TITRE: Part des emplois du tertiaire non marchand (adm.publique, enseignement, santé, action sociale) dans l'emploi total en 2016

Part des emplois du secteur dans l'emploi total

- [14,9% - 20%[
- [20% - 30%[
- [30% - 40%[
- [40% - 50%[
- [50% - 64,1%[

Conception/Réalisation: Communauté d'agglomération de La Rochelle / SCT / Observatoire

Source: INSEE, RP 2016

0 2.5 5 km

N

9.1.5 LES FLUX DOMICILE-TRAVAIL (CF. DIAGNOSTIC MOBILITÉ DU PRÉSENT RAPPORT DE PRÉSENTATION)

La concentration des emplois sur le territoire de l'Agglomération rochelaise et dans les pôles urbains de son environnement proche génère des flux quotidiens d'actifs entre leur domicile et leur lieu de travail.

Ainsi, 20 300 actifs pénètrent chaque jour sur le territoire de l'agglomération pour y travailler quand 8 200 en sortent.

Parmi les 20 300 actifs entrants sur le territoire, 91% d'entre eux travaillent à La Rochelle (54%) ou dans une commune de 1ère couronne, notamment Périgny (13%) et Aytré (11%).

Ces actifs « entrants » résident majoritairement dans l'Aunis (31% dans la CC Aunis Atlantique et 21% dans la CC Aunis Sud) ; 17% habitent sur le territoire de Rochefort Océan et 3% résident dans l'Agglomération niortaise.

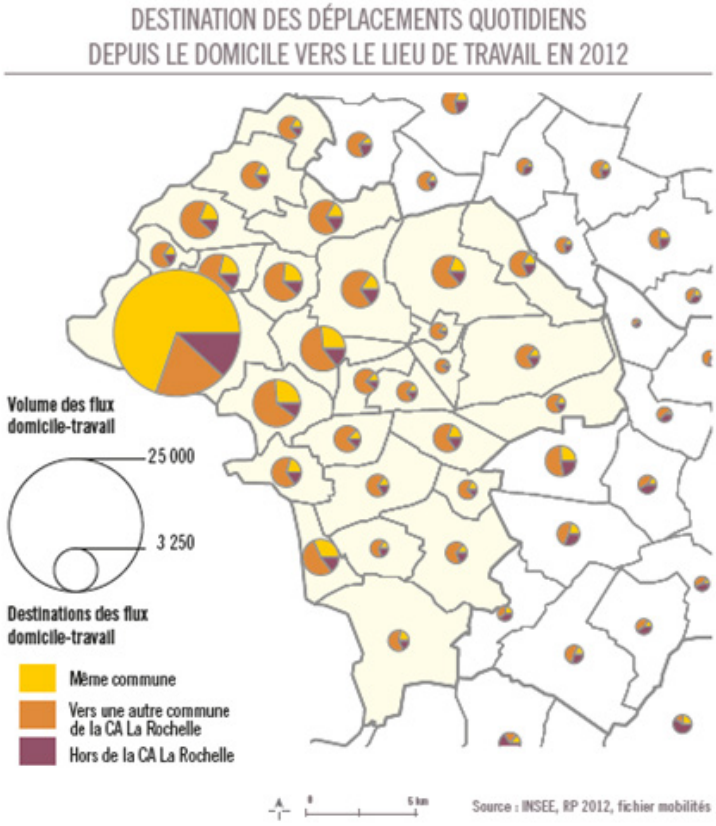
Parmi les 8 200 actifs sortants de l'Agglomération, les lieux de travail sont circonscrits à quelques communes : Rochefort (1 429 actifs soit 17% des flux) est la 1ère destination de travail pour les actifs de l'Agglomération. Vient ensuite Niort avec 7% des actifs. À noter que 15% des actifs « sortants » vont travailler dans une des communes de l'Île de Ré.

Les flux sont également importants à l'intérieur du périmètre de l'Agglomération, avec une singularité pour La Rochelle. En effet, cette commune se caractérise par une proportion élevée d'actifs occupés résidant et travaillant dans la commune (70%). Cela s'explique en partie par la concentration élevée de l'emploi à La Rochelle. Seuls 30% des actifs rochelais quittent le territoire communal pour se rendre sur leur lieu de travail : 18% travaillant dans une autre commune de l'agglomération, 12% en dehors.

À l'inverse, en moyenne, dans les 27 autres communes de l'agglomération, 20% des actifs occupés travaillent dans leur commune de résidence, deux tiers (66%) travaillent dans une autre commune de l'Agglomération (principalement La Rochelle et sa 1ère couronne), le reste (14%) travaillant en dehors.

La gestion des flux liés aux déplacements pendulaires, domicile travail représentent un enjeu majeur pour la vitalité économique du territoire et de son tissu d'entreprise, mais aussi en terme de dangerosité pour les usagers et surtout de production de gaz à effet de serre. Les difficultés de circulation, ralentissement, engorgement des axes représentant un enjeu fort pour la fluidité des déplacements dans et hors des parcs d'activités de l'agglo et pour le positionnement stratégique des entreprises et leur répartition sur le territoire. Celles-ci voulant majoritairement être situées dans les parcs d'activités accessibles depuis la rocade et au plus près des zones denses où se trouve la majorité de l'activité.

En fonction de la destination des parcs d'activités (logistique/ artisanat/ mixte/ commerce), la structuration du réseau viaire est plus ou moins importante selon les flux générés et les types de véhicules utilisé.



Source : illustration-cahier observatoire de l'agglo- 2 mai 2016.

9.2 / STRATÉGIE ÉCONOMIQUE DE LA ROCHELLE

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle dispose, depuis l'approbation de la loi portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République n°2015-991 du 7 août 2015, d'une compétence de plein droit en matière de développement économique[25].

C'est l'une des compétences premières de la communauté d'Agglomération de La Rochelle, qu'elle organise selon 3 axes.

1. Forte de cette compétence, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle procède à l'aménagement de Parcs d'Activités sur le territoire de la collectivité afin de proposer aux entreprises des sites équitablement répartis et de renforcer l'attractivité du territoire. Pour répondre aux besoins des entreprises en foncier d'activités, l'agglomération a lancé un important programme de diversification de l'offre foncière et de nouveaux programmes immobiliers dédiés (centre d'affaires, pépinières, villages et hôtels d'entreprises) tous situés sur des emplacements stratégiques.
2. L'accompagnement des créateurs d'entreprises, l'aide au développement des entreprises locales et la prospection exogène constituent le deuxième axe central de sa stratégie économique. À ce titre, un accent particulier est mis sur l'accompagnement des jeunes entreprises innovantes et les PME/PMI, en favorisant par ailleurs la diversification des filières d'activités présentes sur le territoire. L'équilibre que constitue la diversité des entreprises devient un atout majeur en période de crise. Près de 90 jeunes sociétés sont aujourd'hui hébergées dans ses quatre pépinières d'entreprises gérées par la communauté d'Agglomération de La Rochelle. Elles affichent un taux d'occupation moyen annuel de plus de 95%. Fort de ce succès, deux nouvelles pépinières sont en cours de développement.
3. Enfin, la stratégie de la CdA se traduit également par la mise en place de mesures spécifiques pour soutenir l'innovation de projets dormants dans les entreprises. À cet effet, le dispositif PULPE unique en France a ainsi été imaginé et mis en œuvre par la CdA afin de favoriser les rapprochements entre les étudiants et les entreprises locales.

Cette stratégie de développement économique amène la CdA de La Rochelle à actionner l'ensemble des leviers à sa disposition pour faciliter l'émergence de projets innovants, le développement des entreprises locales et l'implantation de nouvelles activités, créatrices de richesses et d'emplois sur le territoire.

9.2.1 LA CONSOMMATION FONCIÈRE POUR L'ACTIVITÉ ET LES STOCKS : QUELS BESOINS À MOYEN TERME ?

L'agglo gère tous les parcs d'activités situés sur son territoire, elle est donc en mesure de tenir un observatoire de la consommation des espaces situés dans ses parcs.

Ainsi, on peut constater les rythmes de consommation suivants :

Un rythme de commercialisation de l'ordre de 6 ha/an en moyenne depuis 2008 (contre 10 ha avant la crise de 2008).

En moyenne par secteur d'activité :

- tertiaire : 0,36 ha/an ;
- commerce : 0,35 ha/an ;
- artisanat : 1,88 ha/an (artisanat et commerces de gros) ;
- industrie : 2,99 ha/an.

Les stocks de terrains disponibles par secteur d'activité au 1/04/ 2019 sont :

- tertiaire : 6,27 ha sur Technocéan et Atlantech ;
- commerce : 1,2 ha sur Beaulieu Ouest ;
- artisanat : 1,58 ha sur Le Radar ;
- industrie : 30,7 ha sur Atlanparc Sainte Soulle, Agrocéan.

Soit un total de 35,2 ha disponibles sur les 1 200 ha environ de surfaces de Parcs d'Activités existantes sur la CdA (près de 3%%) avec un positionnement géographique quasi inexistant au Sud.

La consommation du foncier varie fortement par secteur.

Étudiée par secteurs d'activité, la disparité des stocks est particulièrement importante :

- pour l'artisanat, il existe un stock équivalent à un an et disponible à 90% en 2ème couronne ;
- pour l'industrie, il existe un stock équivalent à 7 ans et disponible à 100% en 2ème couronne ;
- pour le commerce, il existe un stock équivalent à 2 ans ;
- pour le tertiaire le stock est conséquent, équivalent à 13 ans de commercialisation. Il se situe dans le cœur de l'agglomération.

On voit par cette analyse que le foncier industriel n'est pas interchangeable avec le foncier commercial ou tertiaire. 1 m² de stock dédié à du tertiaire ne peut donc valoir de la même manière pour du foncier artisanal. Et que par conséquent il existe un fléchage très précis des demandes vers certains parcs d'activités. Certains ont plus une connotation industrielle, d'autres ont vocation à accueillir de l'artisanat, de la logistique, du tertiaire ou du commerce, certains ont des vocations mixtes.

Cette stratégie est développée par le schéma directeur des parcs d'activité de l'Agglomération de La Rochelle (SDPA).

(25) Article L 5216-5 du Code général des collectivités territoriales.

9.2.2 LES GRANDS PRINCIPES DU SCHÉMA DIRECTEUR DES PARCS D'ACTIVITÉS

Afin d'appréhender l'offre nécessaire pour répondre au mieux à la demande des entreprises et bien les repartir sur le territoire, un premier Schéma Directeur des Parcs d'activités a été réalisé dans le cadre de la déclinaison du SCoT approuvé en 201 et en amont de l'intégration des 10 nouvelles communes à la CdA en 2014.

Ce document a été réactualisé en 2019 à l'aune des objectifs de densification et d'optimisation foncière souhaitée par l'Agglo et dans un nouveau contexte définit par la loi NOTRE. Il a été amendé pour s'adapter et prendre en compte les axes de desserte actuels mais aussi potentiels, notamment dans le cadre de l'étude des alternatives à l'autoroute A831.

Il s'agit d'un outil stratégique et opérationnel qui a vocation à identifier les sites les plus opportuns pour accueillir les futurs espaces d'activités, sur la base d'une analyse partagée.

Ce document vise à identifier les sites les plus opportuns pour accueillir les futurs espaces d'activités, sur la base d'une analyse partagée. Ledit schéma a fait l'objet d'une réactualisation en tenant compte des orientations du PADD et du PLUi en cours d'élaboration. Il permet de proposer un panel d'offres adaptées tout en maîtrisant le foncier.

Le Schéma Directeur des Parcs d'Activités constate un total de 52,71 ha disponibles sur les 1 200 ha environ de surface de Parcs d'Activités existantes sur la Communauté d'Agglomération en faisant le constat d'un positionnement géographique quasi inexistant au Sud.

L'ensemble des Parcs d'Activités existants sont aujourd'hui saturés et ne permettent plus de faire face à la demande des opérateurs économiques.

Le rythme de commercialisation est de l'ordre de 6 ha/an depuis 2008 et varie selon les secteurs d'activité :

- tertiaire : 0,36 ha/an ;
- commerce : 0,35 ha/an ;
- artisanat : 1,88 ha/an ;
- industrie : 2,99 ha/an.

LES ENJEUX

Le développement économique d'un territoire doit tenir compte de nombreux facteurs : sa géographie, la diversité des statuts et des tailles des entreprises, la diversité de temporalité des entreprises (en création, en développement), la diversité des sites d'accueils (secteurs d'activités, surfaces, qualité, localisation).

Pour être attractif l'Agglo être en mesure de répondre rapidement aux demandes des acteurs économiques qui souhaitent, soit s'installer sur le territoire, soit y évoluer géographiquement.

Ainsi l'Agglo doit être en capacité d'offrir un stock significatif de foncier économique, qui correspond à 5 ans a minima, soit 50 ha, soit 100 ha à 10 ans, de commercialisation (compte tenu du rythme de commercialisation constaté depuis 2010), bien réparti sur le territoire, diversifié pour répondre aux différents secteurs d'activités, et permettre le développement des entreprises endogènes et capter de nouvelles entreprises.

En effet, même si le rythme de commercialisation des différents parcs ne correspond pas exactement à la surface de 50 ha, la surface nécessaire pour répondre aux besoins de développement doit être variée en terme de secteurs d'activités et doit donc comprendre de façon équilibrée des Parcs d'activités artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales. En effet, la surface nécessaire à une entreprise de logistique ou une entreprise artisanale n'est pas du tout la même et l'offre de foncier doit être adaptée aux besoins de chaque projet et de ses spécificités. De même, l'équilibre géographique permet de répondre à la zone de chalandise, à la situation des fournisseurs, ainsi qu'au rapprochement des salariés de leurs lieux de travail.

Les propositions de développement ont été étudiées dans le cadre d'une consommation foncière maîtrisée et d'une densification rendue indispensable.

Le Schéma Directeur des Parcs d'activités propose donc un panel d'offres adaptées à la demande des entreprises sans mobiliser un stock trop important de foncier.

Il permet également de flécher les destinations préférentielles définies pour chacun des parcs de l'activité, entre zones spécialisées qui nécessitent des surfaces parcellaires et des besoins très différents (logistique, industriel, artisanat) ou mixtes (commerce de gros, artisanat, service) et lutter contre certaines évolutions de zones qui induisent des difficultés d'usages et de voisinages entre activités non compatibles.

LES DEUX AXES PRINCIPAUX

Axe 1 - L'amélioration de l'existant : Densifier, requalifier, les Parcs d'Activités existants, notamment les plus anciens.

La lutte contre l'artificialisation des sols, mais aussi l'évolution des parcs d'activités, notamment commerciaux, avec l'apparition de friches, implique la nécessaire optimisation du foncier économique et son renouvellement. Il y a donc nécessité d'identifier les « dents creuses » et d'en faciliter la commercialisation notamment par l'intégration de la base immobilière commune avec les agences immobilières qu'a mise en place l'Agglo (BAZIMMO) mais aussi par l'acquisition de fonciers stratégiques.

L'adaptation des règles d'urbanisme (notamment les règlements de lotissement définis pour l'aménagement des parcs d'activité réalisé en régie par l'agglo fait partie des moyens à mettre en œuvre pour encourager et mettre en œuvre la densification des parcs. Dans ce cadre, des modifications de Permis d'aménager sont en cours par l'agglomération.

La CdA identifie systématiquement les bâtiments ou terrains privés disponibles et en facilite la commercialisation, notamment par l'intégration de ces offres à la base immobilière commune, qu'elle a développée avec la CCI de La Rochelle et les agences immobilières de territoire (BAZIMMO®). Ainsi, avant d'examiner la possibilité de cession d'un terrain en parc d'activités, le service Développement économique recherche systématiquement si une offre correspondant à la demande de l'entreprise

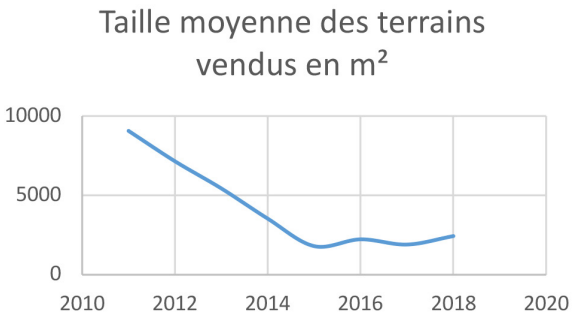
existe sur son territoire, voire sur les territoires voisins intégrés au pôle métropolitain Centre Atlantique.

Dans ce cadre, les territoires travaillent en partenariat, des contacts sont pris avec les territoires voisins lors de contacts avec des prospects issus de ces territoires. La concurrence avec les territoires limitrophes est ainsi évitée.

Les modalités de cession strictes ont permis de diviser par plus de 4 la consommation foncière par projet :

1. Les modalités actuelles de cession sont particulièrement axées sur la densification des parcs d'activités. La taille des terrains est systématiquement liée à la taille des bâtiments que souhaitent construire les prospects et donc adaptée sur mesure. Les terrains ne sont pas prédécoupés, comme cela se fait dans d'autres territoires pour faciliter l'aménagement.
2. Chaque demande est étudiée par un collège de techniciens de la CdA avec l'architecte de l'entreprise, pour ajuster au maximum la taille du terrain vendu, ce qui a permis de passer en moyenne d'une emprise au sol des bâtiments de 20 à 40%.

Cet effort s'est traduit depuis environ 10 ans par une baisse drastique de la taille moyenne des terrains vendus, avec désormais des terrains de moins de 500 m² dans les parcs artisanaux.



Bien situés le long d'axes de transport majeurs et déjà bien développés, 5 parcs d'activités ont été identifiés pour faire l'objet de renouvellement :

- le Parc d'activités de Croix Fort à cheval sur les communes de Saint-Médard-d'Aunis, Clavette et Saint-Christophe ;
- le Parc d'activités des Bonneveaux à Saint-Vivien ;
- le Parc Industriel de Périgny,Le Parc d'activités de Belle aire Sud à Aytré.

Dans le Parc d'Activités de Croix Fort à Saint-Médard-d'Aunis, les cessions de foncier n'ont pas été systématiquement suivies déconstruction de bâtiments. Ces espaces sous-densifiés en zone viabilisée doivent faire l'objet d'une attention particulière de la part de la collectivité qui y voit des éléments de réponses aux réserves limitées de fonciers commercialisables.

Le Parc d'Activités des Bonneveaux à Saint-Vivien a été initialement conçu et commercialisé par le secteur privé sans intervention de la Collectivité. Le projet est de réorganiser, densifier et requalifier ce site tout en envisageant son extension.

Les Parcs d'Activités de Périgny et d'Aytré ont été gérés par la collectivité, mais doivent néanmoins faire l'objet d'une réflexion sur la densification, tant horizontale que verticale.

L'amélioration de l'existant passe également par un repositionnement et une redéfinition de la vocation de certains Parcs d'Activités pour les mettre en phase avec les évolutions du marché et de la demande des acteurs économiques.

À ce titre, le Parc d'Activités des Greffières à Lagord a été identifié pour une évolution. Il s'agit d'appréhender sa mutation du fait de la création dans son prolongement du Parc d'Activités Bas Carbone « ATLANTECH ».

Dans ce cadre, la Communauté d'Agglomération a confié à l'Établissement Public Foncier Nouvelle-Aquitaine la mission de conduire des actions foncières de nature à faciliter la réalisation des projets de la collectivité et a passé une convention cadre ayant pour objectif :

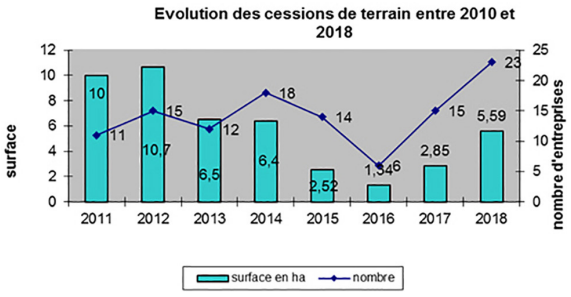
- de densifier, requalifier les parcs existants notamment les plus anciens ;
- de repositionner et redéfinir la vocation de certains parcs d'Activités afin de les mettre en phase avec l'évolution du marché ;
- d'agir pour le maintien des équilibres, anticiper les besoins en offre économique du territoire ;
- l'extension des parcs d'activités existants sur les axes routiers ;
- l'extension des parcs d'activités stratégiques.

Cette étude sur l'optimisation du foncier économique permettra la mise en œuvre des conventions avec l'EPF Nouvelle-Aquitaine.

L'étude permettra donc de faire un état des lieux du foncier économique, de conforter les enjeux sur chacun des Parcs d'Activités et de préciser les secteurs prioritaires d'intervention de l'EPF et de proposer des solutions précises de densification par site.

Axe 2 - La création de nouveaux parcs d'Activité

Malgré un effort important pour minimiser le foncier économique commercialisé pour chaque projet et donc chaque emploi créé, la demande, liée à un retour à une activité économique normale après la crise de 2016 est telle que le nombre d'hectares vendu en 2018 a été multiplié par plus de 4 par rapport au plus bas de 2016 :



Pour rester compétitive la CdA doit offrir un nombre de surfaces dans ces parcs en densification, sachant que le gisement disponible a été estimé à environ 48 ha (c'est à dire disponibles à la vente, ramenés à 18 ha si l'on sort de cette estimation les parcs en cours de commercialisation), mais également en extension.

QUELS BESOINS ?

Il est important de noter que la situation est contrastée suivant les différents types d'activités :

- **commerce** : les surfaces immédiatement disponibles pour des implantations sont de **1,2 ha**. Cela ne permet pas de répondre aux demandes des entreprises de ce secteur mais reste cohérent dans un contexte de maîtrise du développement de commerce de périphérie. Toutefois, il serait nécessaire de pouvoir accueillir de nouvelles enseignes au sud de Beaulieu, en continuité du parc existant ; ainsi que sur la zone des Fourneaux en relation directe avec le futur échangeur depuis la RD137 formant une nouvelle entrée de la commune d'Angoulins ;
- **industrie** : Le stock disponible est de **30 ha** et correspond à environ 10 ans de stock au rythme de commercialisation actuel. Les caractéristiques de cette offre (essentiellement Atlanparc Sainte-Soulle) ne permettent pas de répondre aux demandes des autres types d'activité ;
- **artisanat** : Reste **1,58 ha pour 2019** alors que le rythme moyen annuel de commercialisation est nettement supérieur (1,88 ha/an). Sans livraison de nouvelles surfaces pour ce type d'activités, le territoire de la CdA sera déficitaire et ne pourra répondre à la demande de proximité des entreprises.

Considérant les besoins de commercialisation, le panachage des surfaces, la destination des parcs, l'organisation géographique des parcs et leur nécessaire répartition sur le territoire, des relations avec les infrastructures de desserte dont ils ont besoin, le temps d'acquisition et d'aménagement et leur réalisation dans le temps, le SDPA a défini plusieurs besoins d'extension de parcs d'activités à court, moyen et long termes, c'est-à-dire dans l'échéance du PLUi et hors échéances du PLUi.

Le lien avec le SCoT :

Le SCoT préconisait de créer de nouveaux Parcs d'Activités en deuxième couronne, de conforter les parcs existants par la réalisation d'extensions et de poursuivre les projets de création déjà engagés.

Les préconisations du SCoT de 200 ha maximum pour le foncier économique (extrapolés à 220 ha lors de l'agrandissement du territoire de l'agglomération en 2014), correspondaient à des surfaces de Parcs d'Activités pour la plupart déjà prévues et lancées et en cours comme Varaize, L'aubrecay, Corne neuve, Atlantech, Sainte-Soulle... et à de nouvelles surfaces sur Sainte-Soulle/Verines et Salles-sur-Mer.

Le SCoT a défini 3 vocations principales pour les Parcs d'Activités avec des préconisations de développement pour chacun des sites :

1. Les Parcs d'activités à vocation artisanale et petite production, initialement prévus à hauteur de 75 ha.
2. Les Parcs d'activités industriels et logistiques, prévus à 110 ha.
3. Les Parcs d'activités artisanaux de proximité, Initialement prévus à 15 ha.

Compte tenu du rythme de commercialisation de l'ordre de 6 ha en moyenne par an depuis 2008 et des stocks de terrains par secteurs au 1er avril 2019 des surfaces encore disponibles dans les parcs, Il est proposé de :

- constituer des réserves foncières pour anticiper les besoins du territoire, et permettre l'accueil de nouveaux projets mais également des projets d'ampleur. Les réserves foncières doivent donc porter sur les 4 secteurs d'activités afin de :
  - › poursuivre le maillage territorial de l'offre, adaptée aux besoins des entreprises, accessible aux salariés, à la clientèle et aux fournisseurs, par la confortation et le développement de pôles majeurs et de pôles d'appui, de parcs d'activités dédiés,
  - › maintenir et conforter la diversité sectorielle de l'offre pour répondre aux besoins des entreprises locales & exogènes ;
- conforter les parcs majeurs, situés sur les axes structurants, faciles d'accès et visibles, ayant une fonction et une vocation identifiée au-delà du territoire de l'agglomération ;
- renforcer la complémentarité des parcs d'activités de la CdA mais également avec les territoires voisins, et à l'échelle métropolitaine ;
- recentrer des Parcs d'Activités autour de nouveaux axes de communication, liaison Sud Vendée, nouvelles liaisons départementales d'ores et déjà lancées ou à venir et alternatives à l'autoroute A831.

À court et moyen terme : extension des parcs d'activités stratégiques :

- **axe Est / Sud-Est : l'extension du parc de Belle Aire Sud et Nord à Aytré :**

  Dans le prolongement Nord et Sud du Parc d'Activités de Belle Aire à Aytré, la vocation mixte de ce site permettrait d'accueillir des entreprises artisanales, de services (dont activités sportives et loisirs), de commerce de gros et des projets atypiques.

  Ce site apparaît comme particulièrement stratégique avec un accès et une visibilité directe de la rocade. Il permettra par ailleurs d'assurer le désenclavement et la mise en sécurité du site actuel de Belle Aire Nord par la création d'infrastructures d'accès complémentaires. Situé idéalement en première couronne, il répondrait ainsi aux nombreuses demandes non pourvues sur un axe Est/Sud Est de l'agglomération.

  Les accès à ce site font actuellement l'objet d'études par le Département de la Charente-Maritime qui envisage la création d'une nouvelle voie entre la future liaison départementale qui reliera la RD108 et la RD939 et l'échangeur des Cottes Mailles dans le prolongement de la liaison urbaine de Cottes Mailles. Soit un besoin de 40 ha ;

- **axe Sud : l'extension du parc les Bonneveaux à Saint-Vivien :**

  En accès direct à la rocade, l'extension de l'actuel parc d'activités des Bonneveaux à Saint-Vivien permettrait d'accueillir des entreprises à dominante artisanale. Ce site apparaît également comme stratégique car le secteur Sud de l'agglomération ne propose, à ce jour, aucune offre en foncier d'activités. Il se situe par ailleurs sur les derniers espaces aménageables jusqu'à Rochefort au regard des contraintes liées à la qualité des sols et à la biodiversité (Marais). Soit un besoin de 15 ha.

À long terme : projection de sites stratégiques conditionnés au futur maillage routier de l'agglomération :

- **axe Nord : La création du parc d'activités mixtes de l'Aubrecay à Saint-Xandre :**

  Un parc d'une surface de 18 ha est en cours de création sur un axe stratégique en direction de la Vendée ;

- **axe Est : l'extension du parc d'activités Atlanparc Sainte-Soulle :**

  Ce site reste stratégique malgré l'abandon du projet d'autoroute A831, il accueillera des activités industrielles et logistiques et prendra le relais d'Atlanparc Périgny, dès lors que sa commercialisation sera achevée.

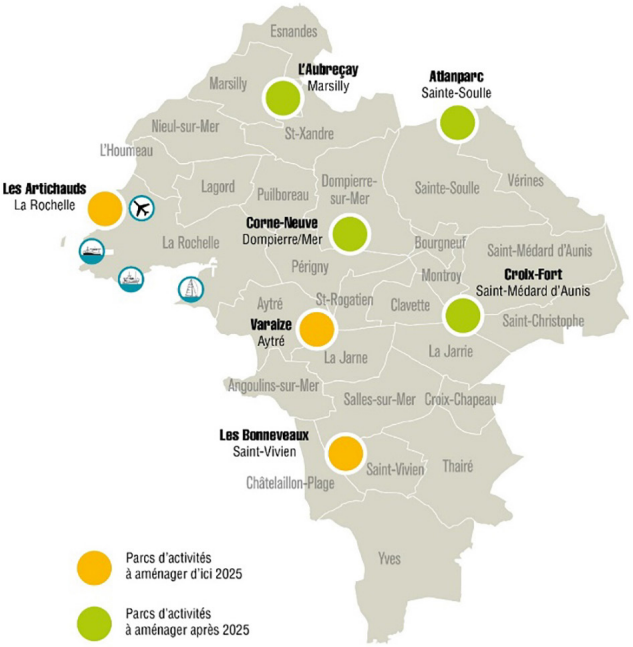
  Cette extension sera cependant fortement contrainte au regard du projet de contournement de la voie ferrée et de la potentielle réalisation de la 2x2 voies Nord/Sud qui pourrait replacer le projet autoroutier. Soit un besoin de 30 ha ;

- **Est : l'extension du parc d'activités de Croix-Fort :**

  Créé par la Communauté de Communes de la Plaine d'Aunis, ce Parc d'Activités a été intégré au territoire de la CdA en janvier 2014. Son extension permettrait le développement d'activités sur une zone géographique peu pourvue, en complémentarité des territoires voisins, sous réserve de résoudre le problème de sa desserte. Le parc est en effet actuellement desservi par des voiries départementales qui traversent des communes (Clavette/La Jarrie/Sainte-Soulle) et qui souhaitent apaiser et sécuriser leurs centres bourgs (interdiction PL). Soit un besoin de 15 ha ;

- **Au centre : l'extension du parc d'activités de Corne neuve à Dompierre-sur-Mer :**

  Situé en arrière position du Parc Industriel de Périgny, au centre de la zone de chalandise de l'agglomération, son accès est relativement aisé.



Extrait du SDPA.

Son extension ne pourra s'envisager qu'avec la réalisation de la déviation de la commune de Dompierre-sur-Mer, et le raccordement à la RN 137 et la départementale en direction de Saint-Xandre via le rond-point de Chagnolet.

Cette extension sera donc rendue possible par le désenclavement du site actuel et par la protection du lieu-dit « l'Abbaye ». Soit un besoin de 12 ha.

Le projet des artichauts, figurant sur le plan ci-après a été abandonné. Soit un besoin total de 130 ha environ.

9.3 / PRÉSENTATION DU TISSU ÉCONOMIQUE DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Le pôle économique de La Rochelle est fortement marqué par la prépondérance des activités liées à la mer. La présence du littoral a joué un rôle déterminant dans le développement économique et représente toujours un potentiel de grande valeur, tant au point de vue industriel que touristique.

Le pôle économique concentre plus du quart des établissements du département inscrit au registre du commerce et des sociétés et au registre des métiers du département de Charente-Maritime. Il compte seulement 23% d'établissements industriels, mais confirme sa vocation plutôt tertiaire, puisque 42% des établissements appartiennent au secteur des services.

À ce titre, l'implantation du siège du Crédit agricole de Charente-Maritime et Deux-Sèvres, sur le parc Atlantech de la commune de Lagord, témoigne de ce dynamisme.

9.3.1 ÉQUIPEMENTS PORTUAIRES

Les sites portuaires sont très présents sur le littoral de la communauté d'Agglomération. Le principal trait de caractère est certainement la forte diversité de l'offre :

- le Grand Port Maritime de La Rochelle dédié aux activités industrialo-portuaires ;
- une offre plaisance complète en baie de La Rochelle, composée d'un port structurant, de bassins urbains de centre-ville, de zones techniques, commerciales et des services pour les bateaux et les plaisanciers ;
- un port professionnel au niveau de Chef de Baie, accueillant aujourd'hui des activités liées aux métiers de la mer : pêche et conchyliculture ;
- des petits ports mixtes - plaisance et conchyliculture, voire pêche - au Nord et au Sud du territoire : ports du Plomb, des Boucholeurs, du Loiron, un petit port de plaisance au niveau de Châtelaillon-Plage, également utilisé par les conchyliculteurs pour la mise à l'eau de leurs bateaux de travail.

Les trois ports qui occupent une place déterminante dans le tissu économique de l'agglomération Rochelaise sont :

LE PORT ATLANTIQUE LA ROCHELLE (GRAND PORT MARITIME DE LA ROCHELLE)

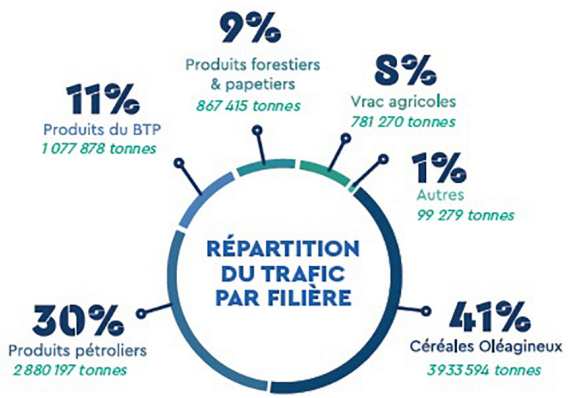
Le grand port maritime de La Rochelle, issu de la transformation du port autonome de La Rochelle est le port de commerce de la ville de La Rochelle. Il se classe au 6ème rang des grands port maritime de France en tonnage de marchandises, 1er port européen pour l'importation de grumes et 1er port français pour l'importation de produits forestiers et pâtes à papier. Il représente plus de 85% des échanges de marchandises du transport maritime de la région et environ 16 400 emplois directs, indirects et induits.

Place portuaire dynamique, avec 276 hectares de domaine terrestre dont 56 Ha de réserves foncières, 278 hectares d'espace maritime, le Port est également une plateforme multimodale complète.

Il accueille à l'appontement pétrolier, terminal sécurisé, des navires pouvant atteindre 120 000 tonnes de port en lourd.

Positionné idéalement au centre de l'Europe et en liaison directe avec l'Amérique du Sud, le Port de La Rochelle est le premier port français et le deuxième port européen de déchargement de pâte à papier.

La forte capacité de stockage couverte (70 000 m² de bâtiments) et le débouché naturel depuis l'Amérique du Sud et l'Afrique de l'Ouest, sont des atouts qui font du Grand Port Maritime de La Rochelle la solution privilégiée des importateurs de produits forestiers.



Répartition des trafics par filière - Source : rapport d'activités 2018 - Port atlantique de La Rochelle.

Son emprise se développe sur un foncier réduit et imbriqué dans la Ville et les espaces naturels : Cette caractéristique est une contrainte importante pour son fonctionnement et son développement mais constitue aussi un facteur d'efficacité dans sa gestion et dans l'occupation des espaces. C'est aussi la raison pour laquelle le port se développe également en gagnant des terres sur la mer, au niveau de la Repentie notamment.

Sur ce secteur de la Repentie, des espaces maritimes permettront d'envisager un développement, à terme, de projets vertueux de production d'énergie à partir de dispositifs houlomoteurs. Cette action s'inscrit dans la dynamique du projet « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » pour lequel le grand port maritime s'engage pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2040.

La position du GPM de La Rochelle impose de gérer des zones tampons entre les activités industrialo-portuaires et les quartiers Ouest de la ville de La Rochelle, à la fois au niveau de ses limites administratives mais également aux frontières de ses dessertes routières et ferroviaires. Ces zones tampons constituent des contraintes au développement urbain (mais permettent néanmoins d'envisager le développement d'activités pouvant cohabiter avec la vocation industrialo-portuaire de ces secteurs).

Il offre des conditions naturelles et d'accessibilité intéressantes. Seul port en eau profonde de la façade atlantique, pouvant accueillir des navires de 14 mètres de tirant d'eau lors des plus basses eaux, il est ouvert sur l'océan et protégé par l'Île de Ré. Il accueille 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 des navires à fort tirant d'eau. Compact et organisé, il dispose d'une réserve de développement à forte valeur ajoutée de 60 hectares. Il met à disposition des infrastructures maritimes d'excellente qualité et agit en tant que facilitateur de la logistique routière et ferroviaire.

La desserte du port se fait principalement par la route mais aussi par le train.

Précurseur dans la desserte de son hinterland par voie ferroviaire, le Grand Port Maritime de La Rochelle a créé en 2010 sa propre filiale de transport de fret ferroviaire : OFP Atlantique (Opérateur Ferroviaire Portuaire) lui permettant ainsi de rapprocher les clients de ses installations.

L'augmentation des tonnages, la configuration actuelle de la voie ferrée passant dans les quartiers résidentiels de La Rochelle et les perspectives de développement du Port ont conduit les services de l'État à anticiper une desserte ferrée hors les murs à moyen terme : c'est le projet de contournement ferroviaire de La Rochelle.

Dans le cadre du CPER 2015-2020, des fonds ont été accordés pour effectuer des études nécessaires à la finalisation de la bande sur laquelle sera implantée la future ligne ferroviaire qui doit permettre de relier le Grand Port Maritime de La Rochelle au réseau ferré existant. La définition du fuseau doit permettre à l'agglomération de La Rochelle d'organiser son développement sur la base d'une connaissance fine du projet.

Les études de dimensionnement du fuseau, sous maîtrise d'ouvrage SNCF Réseau, ont permis d'identifier les zones de passage possibles au regard des différents enjeux et contraintes.

Ont été proposés :

- 2 contournements courts reliant le grand port à la ligne de Nantes ;
- 4 contournements longs prolongeant les contournements courts jusqu'à la ligne de Poitiers.

S'agissant du raccordement au réseau ferré du GPM de La Rochelle, aucune des solutions Est ou Ouest n'a encore été privilégiée, des études plus détaillées devront être menées afin de déterminer quelle solution sera retenue.

LE PORT DE PLAISANCE DES MINIMES

Les équipements portuaires du pôle rochelais se caractérisent également par la présence du port de plaisance des Minimes, plus grand port de plaisance de la côte atlantique. L'extension de 15 hectares du port des Minimes, qui couvrait déjà 55 hectares, fait passer cet équipement dans une autre dimension.

Ses 5 000 places en eau profonde font de lui le plus grand port de la façade atlantique, et l'un des plus grands du monde.



Source : vue aerienne - Google maps 2018.

Près de 55 millions d'euros ont été investis pour accueillir de nouveaux plaisanciers et soutenir une économie qui génère de nombreux emplois dans l'agglomération.

Économique, mais aussi environnemental, le projet a été qualifié d'exemplaire par le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables. Notamment parce qu'il respecte la Certification ISO 14001 de l'actuel port de plaisance pour ses actions en matière de développement durable et de protection des eaux de la rade. Le projet comprend par ailleurs de nombreuses solutions techniques et innovantes, comme l'installation de récupérateurs d'eaux usées et des systèmes de désalinisation d'eau de mer. Parallèlement, cette extension permettra de protéger le quartier de la Ville-en-Bois et sa zone artisanale des éventuels phénomènes climatiques, particulièrement des risques de submersion.

LE PORT DE PÊCHE DE CHEF DE BAIE

Transféré du centre-ville, sur la zone industrielle agroalimentaire de chef de Baie, en 1994, le port de pêche, premier du département, se trouve en mitoyenneté du port de La Pallice, au Sud de la zone de stockage des grumes de Chef de Baie.

Ce transfert et le nouvel équipement assurent un meilleur accueil des navires, offrent une chaîne du froid répondant aux exigences européennes et une qualité optimale des produits débarqués. Les infrastructures et le savoir-faire dans le domaine de la logistique et de la

maîtrise de la chaîne du froid (22 000 m² de bâtiments réfrigérés (criée, stockage, mareyeur) permettent des livraisons de produits frais à J+1.

24 entreprises sont installées sur la plateforme et 800 emplois directs et indirects sont générés par l'activité pêche. 200 personnes travaillent au quotidien sur cette plateforme portuaire.

De plus, certaines industries de transformation séduites par les infrastructures du port, se sont implantées à proximité de celui-ci, ce qui a généré la création du pôle agro-alimentaire « Agrocéan ».

9.3.2 AÉROPORT LA ROCHELLE - ÎLE DE RÉ

L'aéroport de La Rochelle-Île de Ré a un positionnement stratégique au cœur de la façade atlantique entre les deux plateformes nationales de Nantes et Bordeaux confirmant, au-delà de sa vocation touristique et économique, sa dimension d'aménagement du territoire.

Il est actuellement la propriété de la Chambre de Commerce et d'Industrie de La Rochelle qu'elle gère en régie directe.

Depuis 2001, l'aéroport favorise, d'une part, le développement des lignes européennes de type « low-cost » pour accroître la clientèle touristique étrangère et d'autre part, la desserte du territoire via une plateforme de correspondances (Lyon) pour faciliter les déplacements Est-Ouest à vocation affaires et pour participer au désenclavement de la Charente-Maritime.

Ces axes de développement ont permis de multiplier le trafic par 5 et de mettre en place un réseau avec plusieurs compagnies aériennes.

Cependant, deux facteurs tendent à limiter le développement de l'aéroport : la concurrence accrue des grands aéroports régionaux qui tirent à présent leur croissance principalement des compagnies low-cost. Un niveau de taxes appliquées sur l'aéroport de La Rochelle qui apparaît comme dissuasif.

L'aéroport de La Rochelle-Île de Ré est celui qui compte le plus grand nombre de compagnies en France pour ce niveau de trafic. En 2017, l'aéroport a accueilli 221 453 passagers. Son chiffre d'affaires annuel est de 3,327 M€ et le total des produits d'exploitation d'élève à 5,958 M€. Les retombées économiques générées par l'aéroport sont estimé à 65 M€ par an dont 31 millions d'euros proviennent des passagers aériens.

La zone de chalandise de l'aéroport de La Rochelle se situe à 1 heure de route autour de l'aéroport. 78.1% des passagers visiteurs séjournent en Charente-Maritime ; l'Île de Ré et l'agglomération de La Rochelle représentant la première zone de séjour. 37% du trafic de l'aéroport est composé de résidents de la région.

La Charente-Maritime est le premier département touristique de la façade atlantique. Le département accueille chaque année environ trois millions de visiteurs pour un chiffre d'affaires estimé à 1,6 milliard d'euros et 20 000 emplois en haute saison.

Une part de clientèle étrangère supplémentaire, à forte contribution en termes de dépenses de séjour doit pouvoir encore être captée.

Le développement des dessertes aériennes est le principal vecteur pour accroître les flux touristiques internationaux.

9.3.3 TISSU INDUSTRIEL

De façon plus générale, l'agglomération se définie autour d'un tissu industriel essentiellement composé de petits établissements même si des investissements conséquents, au sein de grands groupes industriels et de nouvelles implantations permettent d'accompagner certaines mutations et de renforcer le dynamisme économique du territoire.

Ainsi, il faut noter que le secteur des services aux entreprises continue à se développer très fortement.

Aux côtés des grandes entreprises ou filiales de groupes internationaux se développent un très grand nombre de PME/PMI. La plupart d'entre elles développe des produits et des services pour leur propre marché, d'autres interviennent en tant qu'ensemblier, co-traitant, équipementier, bureaux d'études ou société de services pour les grands donneurs d'ordres locaux.

La plupart de ces entreprises sont indépendantes et appartiennent à leur fondateur et/ou leurs salariés. Toutes ces entreprises qui contribuent aussi à la richesse du territoire rochelais proposent des savoir-faire pointus dans des domaines tout aussi variés.

La « fabrication de matériels de transport (nautisme ferroviaire) » rassemble 30% des salariés de l'industrie manufacturière. D'un côté, les établissements du secteur nautique (essentiellement la construction de bateaux de plaisance) regroupent 830 salariés au sein de 26 établissements.

De l'autre, Alstom, fabricant de matériel ferroviaire roulant, regroupe plus d'un millier de salariés sur le site d'Aytré.

L'INDUSTRIE NAUTIQUE

Depuis 1964, le chantier Dufour produit des voiliers à Périgny, dans la périphérie rochelaise. Mais il n'est pas le seul. La région de La Rochelle est l'une des locomotives de l'industrie nautique française.

Une filière complète s'est structurée, avec quelque 320 entreprises qui emploient 2 000 salariés, pour un chiffre d'affaires global de quelque 300 millions d'euros, réalisé à hauteur de 60% à l'exportation. Dufour Yachts, qui compte 430 salariés, est le deuxième constructeur français de voiliers. Avec quelque 300 unités fabriquées,

le producteur de catamarans de croisière Fountaine Pajot, dont l'effectif est de 400 personnes, se classe au premier rang mondial de la spécialité. Amel emploie 110 salariés et construit de grands voiliers de croisière à Périgny. Tous font figure de géants dans ce paysage de PME.

La diversité rochelaise se manifeste dès l'amont de la filière, avec une dizaine de cabinets d'architecture navale, dont on retrouve les créations chez les grands constructeurs mondiaux.

La Rochelle a aussi des bureaux d'études spécialisés, comme le Centre de recherche pour l'architecture et l'industrie nautiques (Crain) qui a conçu un programme informatique de découpe des voiles utilisé par 80 voileries dans 25 pays. C'est le Crain qui a reconstitué les plans de "L'Hermione", la frégate du XVIIIème siècle dont la construction s'achève à Rochefort. Sur le port de commerce de La Pallice, le chantier Gamelin, repris en 2009 par le vendéen Ocea, est un spécialiste de l'aluminium, et produit avec 40 salariés des voiliers de grand raid comme "L'Oréal" de la navigatrice Maud Fontenoy, et des navires commerciaux de transport de passagers.

Le nautisme à La Rochelle, ce sont aussi les fabricants d'accastillage, de voiles, de mâts et de gréements.

L'entretien et la réparation de bateaux incombent aux chantiers du plateau nautique, situé sur le quartier de la ville en bois, et notamment au pôle Refit, tandis que l'équipement est représenté par de très nombreuses entreprises spécialisées dans l'électronique, l'informatique, embarquée, la voilerie ou encore les hydrogénérateurs.

Les évènements organisés chaque année pour les amoureux de la mer (salon nautique du grand pavois, régates et courses) parachèvent la réputation de notre territoire, toujours apprécié pour son dynamisme et la qualité de son accueil.

L'INDUSTRIE FERROVIAIRE

Dans l'industrie ferroviaire et des transports, l'une des filières regroupant le plus d'emplois sur l'agglomération, le groupe ALSTOM à Aytré conçoit et assemble les tramways CITADYS et les TGV avec quelques 1 300 salariés.



L'industrie chimique et de valorisation de matériaux et d'environnement médicales RHODIA Electronics et Catalysis filiale du groupe belge SOLVAY, présent dans 25 pays (12 Milliards de CA, n°1 mondial), possède sur le site de La Rochelle un site unique en Europe, de 40 hectares proche du quartier de Port neuf, spécialisé dans le traitement et la valorisation de terres rares. Environ 350 personnes y travaillent.

La société CARL ZEISS MEDITEC (ioltech) à Périgny est le siège de la division implants oculaires du Groupe Carl ZEISS. Le groupe présent dans 30 pays compte plus de 13 000 collaborateurs et possède des sites en Europe, en Amérique du Nord, au Mexique et en Asie. Son chiffre d'affaires dépasse les 4 milliards d'euros.

L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

Cette filière connait la crise avec la fermeture, fin 2016, d'un des grands pourvoyeurs d'emplois de l'agglomération, à savoir l'usine Delphi de Périgny qui représente un site de 10 Ha et emploie quelques 350 salariés.

Autre employeur qui lui se maintient avec La SEMAT (filiale du groupe allemand ZOELLER KIPPER). Cette entreprise est située sur la commune de La Rochelle et construit plus de 600 véhicules de voirie et 300 basculeurs de conteneurs par an, pour beaucoup à propulsion 100% électrique. Elle emploie environ 180 salariés Rochelais.

L'INDUSTRIE DE SERVICES

Celle-ci est représenté par SITEL, l'un des leaders mondiaux de l'externalisation de centres de contacts a basé son principal site français à Périgny. Il emploie 57 000 collaborateurs dans le monde dont 1000 à Périgny.

Par le groupe CGR, dont le siège social est à Périgny, et qui est le 3ème réseau de cinémas en France avec 413 salles. Il est aussi le 1er Circuit Européen équipé 100% en numérique et en projection 3D. Le groupe emploie 1000 employés et son actionnaire français est rochelais. L'entreprise SIGNALS, filiale de BRADY Group, leader mondial dans le domaine des solutions d'identification et de sécurité est également basé à Périgny. Son chiffre d'affaires avoisine les 1,3 milliards d'euros.

Le groupe RIDORET (spécialisé en menuiserie) est une entreprise familiale rochelaise réalisant un chiffre d'affaires de plus de 65 millions d'euros et qui emploie 650 personnes.

L'INDUSTRIE DU SECTEUR AGRO-ALIMENTAIRE

Le groupe LEA Nature (Jardin Bio, So'Bio, Floressance, Lift Argan...), basé à Périgny emploie plus de 500 personnes. Il est spécialisé dans la fabrication et la distribution de produits bio.

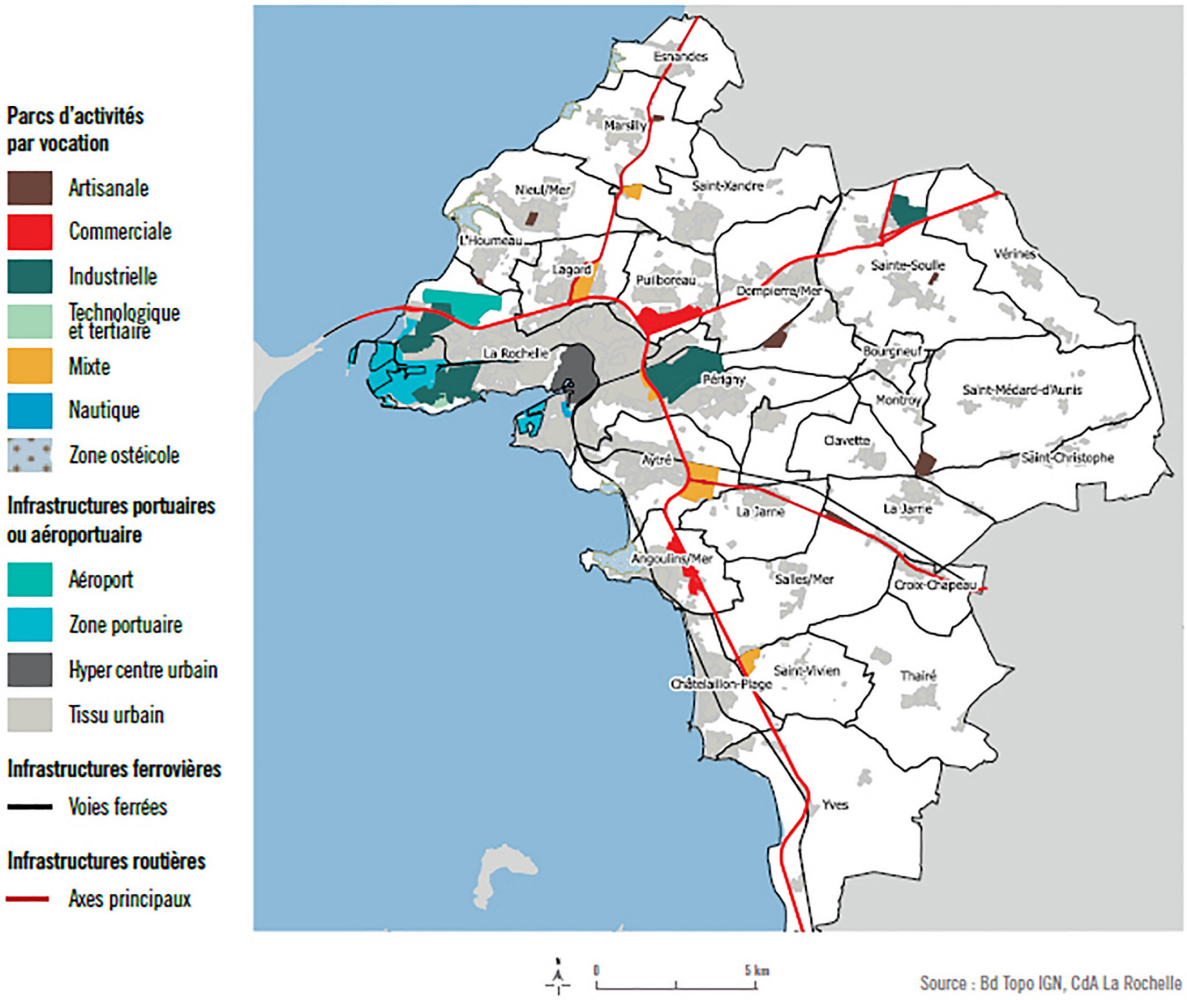
SENOBLE DESSERTS PREMIUM basé à Aytré est spécialisé dans la production de desserts innovants à base de produits laitiers, c'est une filiale d'un groupe international faisant plus 1 milliard d'euros de chiffre d'affaires, dont 62% à l'export.

Par ailleurs, ATLANTIQUE ALIMENTAIRE à La Rochelle spécialisée dans la fabrication d'entrées surgelées, fait partie d'un groupe dont les sites de production basés à La Rochelle et au Luxembourg, réalise 30% de son activité à l'export vers le Benelux, l'Allemagne, la Scandinavie et l'Europe de l'Est.

Enfin on doit citer l'entreprise INNOV'IA,situé sur chef de baie, qui emploie environ 75 salariés et qui est devenue leader, en Europe, dans la conception et la fabrication à façon de poudres et d'ingrédients granulés (vitamines, oligo-éléments, conservateurs, sucres, édulcorants).

L'ensemble de ce tissu économiques se répartit sur l'ensemble des zones à vocation de développement économique de la communauté d'Agglomération de La Rochelle.

TYPOLOGIE DES PRINCIPAUX PARCS DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE



(voir carto -cahier observatoire de l'agglo- 2 mai 2016)

9.4./ LE COMMERCE

Le commerce est le secteur qui emploie le plus de salariés du tertiaire marchand (32% des effectifs du secteur). Les emplois sont concentrés à hauteur de 7 salariés en moyenne par établissement, exception faite pour les hyper et supermarchés (28 salariés en moyenne par établissement).

Entre 2009 et 2014, les effectifs du commerce augmentent sous l'impulsion du commerce de détail qui voit le nombre de ses salariés progresser de 5,2% sur la période. Cette dynamique est notamment portée par le renforcement des commerces de détail dit « Autres » (habillement, chaussure, maroquinerie, bijouterie, etc.) et par le développement de la vente par correspondance ou à domicile (respectivement +143 et +99 effectifs salariés).

À l'inverse, les commerces de détail spécialisés dans les biens culturels et de loisirs perdent des effectifs surtout au niveau des papeteries-presse et des magasins d'articles de sports.

La baisse relativement modérée des effectifs dans le commerce et la réparation d'auto-motocycles est due à un léger recul de l'emploi dans le domaine de l'entretien et de la réparation. On note également une baisse de 2% des effectifs dans le commerce de gros.

Les évolutions les plus significatives constatées sur l'Agglomération rochelaise ont lieu dans les communes où des zones commerciales sont aménagées.

9.4.1. LA STRATÉGIE COMMERCIALE DE L'AGGLOMÉRATION

Au cours de ces dernières années avec une très nette accélération ces derniers mois, les modes de consommation en matière de commerce se sont nettement modifiés dans un contexte économique national morose. Bien que ce constat ne soit pas propre à l'agglomération, ces tendances impactent le territoire dans un contexte où désormais les autorisations de création de nouvelles surfaces commerciales (CdAC) reposent plus sur des critères d'aménagement et de dessertes que sur des éléments économiques comme ce fut le cas avant la loi LME.

Dans ce contexte, la progression des parts de marché de nouvelles formes de commerce (drive, e-commerce, vente directe) ont pour effet de geler certains programmes ou de voir se désengager certains opérateurs fragilisant ainsi l'attractivité des agglomérations de taille moyenne. Par ailleurs, à l'inverse, les mutations de certains espaces d'entrée de ville déstabilisent les centralités commerciales de centre-bourg ou de centre-ville (drive), sans que les documents d'urbanisme usuels puissent donner les moyens aux élus de les maîtriser.

Face à ces enjeux, et dans un contexte réglementaire en évolution constante, l'agglomération de La Rochelle a élaboré une stratégie commerciale à même d'apporter une réponse claire basée sur une vision prospective et partagée du territoire en se basant sur cinq thématiques prioritaires :

Qui se déclinent par 2 priorités majeures :

- revitaliser et densifier les centres-bourgs pour proposer un commerce de proximité attractif : orienter les petits surfaces commerciales vers les centralités, qu'elles soient rurales ou urbaines ;
- renforcer l'attractivité du centre-ville de La Rochelle : affirmer un positionnement commercial qui mise sur la singularité et le pouvoir d'attraction de nouvelles enseignes (éviter la duplication avec la périphérie) et anticiper l'apparition d'espaces fonciers ou immobiliers de mutation, lutter contre la vacance et la baisse de diversification des commerces.

Et 3 priorités complémentaires :

- privilégier un développement par densification pour prévenir le risque de friches ;
- éviter les implantations hors des espaces dédiés au commerce : pour ne pas fragiliser les centralités, éviter les implantations en zones artisanales ou industrielles et sur les axes de flux ;
- concevoir des centralités avec une vraie mixité de fonction pour soutenir le commerce : conserver dans les centralités les équipements qui créent du flux vers les commerces (professions libérales et emplois tertiaires par exemple) et densifier les centralités en habitants.

En complément de cette nécessité de cibler les espaces prioritaires de développement, il a été également pointé la nécessité de :

- rechercher une cohérence des implantations commerciales,
- améliorer le confort des espaces commerciaux et la mixité de fonction,
- diversifier l'offre par une stratégie d'enseigne et non de surfaces.

	Objectifs de développement
Le centre-ville de la Rochelle	**Conforter les fonctions commerciales** non alimentaires en évitant la duplication d'offre avec les pôles de périphérie **Conforter les fonctions de proximité** dans une mixité commerce/services **Définir un périmètre** de centralité
Les centralités de quartiers de La Rochelle	**Conforter les fonctions de proximité** dans une mixité commerce/services **Définir un périmètre** de centralité
Les centres-bourgs des communes de l'agglomération	**Conforter les fonctions de proximité** dans une mixité commerce/services **Définir un périmètre** de centralité **Conforter en centralité** les locomotives alimentaires existantes **Interdire les implantations de locomotives** alimentaires hors du périmètre de centralité

Sources : cabinet Lestoux et associés.

9.4.2. L'OFFRE COMMERCIALE, DE MASSE OU DE PROXIMITÉ, EST ADAPTÉE

Trois parcs commerciaux de périphérie complètent l'offre d'emplois au sein de l'agglomération :

- le plus important est celui de Beaulieu, situé au nœud des deux principaux axes routiers : ce parc rassemble 2 710 emplois salariés, dont les deux tiers dans le commerce ;
- le parc commercial des Fourneaux à Angoulins est quasi-exclusivement commercial, avec 770 emplois de commerce pour 970 emplois au total : il alimente le Sud de la CdA et au-delà ;
- celui du Fief Rose à Lagord, plus récent, emploie 320 salariés dans le commerce pour un total de 600 emplois.

Pour conforter cet appareil commercial de périphérie et offrir tout le panel d'offre possible aux habitants de l'agglomération, il est identifié un besoin d'extension limitée à hauteur de 10 ha correspondant à environ 8% de la surface de ces trois grandes zones.

Le centre-ville de La Rochelle reste cependant, en nombre d'emplois, la 2ème plus grande « zone commerciale » de la CdA. Par ailleurs, le commerce est aussi présent dans les autres grands parcs d'activités (Périgny et Aytré).

Afin de couvrir au mieux les besoins de la population et de limiter les déplacements en voiture, l'offre du grand commerce est complétée par une offre de proximité cohérente.

Dans la CdA, plus des trois quarts de la population habitent à moins de 500 m d'une boulangerie, d'une supérette, d'une épicerie, d'un supermarché ou d'un hypermarché ; néanmoins, 8% des résidents doivent parcourir plus d'un kilomètre pour accéder à l'un de ces équipements.

Les principaux pôles commerciales de l'agglomération de la CDA - Etude AID - Classification suivant le chiffre d'affaires incluant l'apport touristique.

Moins de 10ME	10-25ME	25-50ME	50-100ME	100-200ME	200-300ME
Lagord, Pole Casino (7M, 2 commerces, 2 services) Aytre, Zone de Bongraine (6M, 5 commerces) Dompierre sur mer, Marché U (5M, 2 commerces) La Jarrie, zone intermarché (9M, 2 commerces)	La Rochelle Villeneuve les Salines (21 M, 5 commerces) La Rochelle, Lafond Intermarché (19 M, 4 commerces) Nieul sur mer, Bricomarché, intermarché (19M, 10 commerces) La Rochelle, zone Mireuil (16M, 9 commerces) La Rochelle, zone La Pallice (14 M, 3 commerces) Salles sur mer, Intermarché (16M, 7 commerces)	Aytre zone de Belle Aire (27M, 10 commerces)	Lagord, pôle Leclerc (85M, 7 commerces) La Rochelle, zone Leclerc Bd Sautel (85M, 21 commerces) La Rochelle centre ancien (60M, 258 commerces)	Angoulins, ZAC Fourneaux-Ormeaux Carrefour (179M, 74 commerces)	Puilboreau, zone de Beaulieu (266M, 87 commerces)

Sources:estimation des chiffres d'affaires: enquête ménages et enquête auprès des professionnels mars 2012 (contrôle des CA: société.com) AID Observations Nombre de commerces: repérages AID Observations (le nombre de commerces exclu les services et les activites de CHR)

9.4.3. LA COUVERTURE DU TERRITOIRE EN ÉQUIPEMENTS ET SERVICES DE LA VIE COURANTE EST ADAPTÉE

Dans la CdA, la localisation des principaux équipements et services de la vie courante semble cohérente, compte tenu de la répartition de la population. Pour un panier d'équipements de santé, commerces et services publics de proximité (méthodologie), les communes de La Rochelle et de sa 1ère couronne sont mieux équipées que le reste de l'agglomération, avec 7,9 équipements pour 1 000 habitants (contre 6,6 en moyenne dans les autres communes de la CdA).

Selon cet indicateur, les trois communes les moins équipées sont Yves, commune sans centralité marquée, Montroy, plus petite commune de la CdA (avec moins de 700 habitants) et Clavette, commune à essor démographique récent. Ces deux dernières peuvent profiter d'une bonne couverture de La Jarrie, commune voisine.

ÉQUIPEMENT OU SERVICE		PART (EN%) DE LA POPULATION HABITANT À...			
		Moins de 200 m	Entre 200 m et 500 m	Entre 500 m et 1 km	Plus de 1 km
SANTÉ	Médecin généraliste et pharmacien	12	38	32	18
	Au moins un des équipements du panier « santé »	41	38	11	10
COMMERCES	Boulangerie	24	42	21	13
	Supérette, épicerie, supermarché ou hypermarché	15	25	18	42
	Au moins un des équipements du panier « commerces »	39	39	15	7
SERVICES PUBLICS	Au moins un des équipements du panier « services publics »	31	45	18	6

Sources : RP 2011, BPE 2013, Sirène 2013, Pôle Emploi 2015, CCI La Rochelle, CdA La Rochelle, travail de partenariat Insee - CdA La Rochelle.

9.4.4. LES COMPORTEMENTS D'ACHATS

En moyenne, 80% des achats non alimentaires des ménages de la zone d'influence sont réalisés sur les principales polarités de l'agglomération permettant d'atteindre un taux d'évasions incompressible.

L'emprise des commerces alimentaires de l'agglomération est plus faible et s'explique par la présence de cette offre dans les pôles de proximité de la zone d'influence secondaire.

La part de marché du centre-ville, à 28%, reste faible en équipement de la personne et sa position concurrentielle reste secondaire malgré une offre diversifiée. Le phénomène de duplication des offres est en cause.

Enfin, seuls 4% des achats en équipement de la maison et 7% en culture loisirs sont effectués dans le centre-ville de La Rochelle. Une faible emprise qui souligne la nécessité de diversifier l'offre du centre-ville pour multiplier les moteurs de fréquentation et en améliorer l'attractivité.

Lieux d'achat (>2%)	Alimentaire	Personne	Maison	Culture-Loisirs
La Rochelle – Centre ville	7%	28%	4%	7%
La Rochelle – Leclerc Bd Sautel	8%			
La Rochelle - Super U Mireuil	3%			
ZC Beaulieu	13%	34%	50%	50%
ZC Angoulins	15%	13%	16%	10%
Angoulins CV		3%		
ZC Lagord (leclerc-Fief Rose)	13%	2%		11%
ZC Bel Air - Aytré			7%	
Attraction principaux pôles CdA La Rochelle	**59%**	**80%**	**77%**	**78%**
Marans	4%			
Surgères	3%	2%		2%
Rochefort		2%	2%	2%
Niort			2%	
VAD, Internet		**6%**	**4%**	**8%**

Sources : cabinet Lestoux et associés.

9.5 / LE TOURISME

9.5.1 STRATÉGIE TOURISTIQUE DE L'AGGLOMÉRATION

Depuis le 1er janvier 2017, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est compétente en matière de tourisme, et élabore une stratégie touristique sur son territoire qui s'insère dans un espace touristique parmi les plus fréquenté au niveau national.

La région Poitou-Charentes est la 9ème destination touristique régionale française la plus visitée par les français en nombre de nuitées (2013) et au 10ème rang des régions les plus visitées par les français en nombre de séjours (2013) avec 8,5 millions de séjours réalisés.

La Charente-Maritime porte véritablement le tourisme de la région. C'est le 2ème département le plus visité par les français en nombre de nuitées (2013) avec 3,7% des nuitées nationales derrière le Var et devant l'Hérault qui totalisent respectivement 4,3 et 3,5% des nuitées nationales.

Pour assurer la mise en œuvre des nouvelles dispositions réglementaires, la collectivité, a engagé dès 2015 les nécessaires évolutions organisationnelles et de gouvernance liées à la promotion touristique.

Ainsi, deux entités de promotion touristique ont été créées : l'Office de tourisme communautaire de La Rochelle, compétent sur 27 communes du territoire communautaire (hors Châtelaillon-Plage), et l'Office de tourisme communautaire territorialisé de Châtelaillon-Plage maintenu en sa qualité de station classée.

Une taxe de séjour harmonisée pour l'ensemble des 28 communes du territoire a également été décidée par l'instauration d'une grille tarifaire unique (décision du Conseil communautaire du 22 septembre 2016).

Parallèlement, les travaux d'élaboration de la stratégie de développement touristique de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ont été engagés, afin de définir une véritable politique en faveur du tourisme, vecteur d'attractivité et de dynamisme économique pour le territoire.

Cette stratégie doit fixer un cap et poser une ambition qui soit partagée par l'ensemble des acteurs du secteur, pour faire de la destination de l'Agglomération de La Rochelle une référence majeure en Nouvelle-Aquitaine.

Le rôle de l'Agglo au travers de la définition et de la mise en œuvre de cette stratégie est d'impulser, coordonner et soutenir les initiatives qui contribueront au développement qualitatif de la destination et à son rayonnement.

Quatre axes de développement prioritaires guident l'action de l'agglomération pour atteindre cet objectif :

- la mer, pilier de l'attractivité touristique territoriale. Un territoire singulier et attractif qui offre une expérience unique du littoral Atlantique grâce à la structuration d'une destination littorale d'excellence ;
- structurer l'offre touristique pour conforter les atouts. Un territoire qui organise une destination autour d'offres touristiques thématiques et de qualité, en lien avec son histoire et son patrimoine, permettant de réaliser des séjours d'affaires ou de loisirs toute l'année ;
- améliorer en continu l'expérience client de la destination. Un territoire qui veille à la qualité de l'expérience du visiteur tout au long de son séjour, qui s'attache à développer des offres touristiques authentiques qui puissent correspondre à chacun, et qui mobilise les habitants ;
- faire de l'agglomération une destination touristique plus performante. Un territoire qui se dote des moyens de dynamiser la croissance du secteur et d'atteindre ses ambitions de développement touristique.

9.5.2 UN TOURISME PROTÉIFORME

La diversité de l'offre s'adapte aux différents tourismes : maritime (balnéaire et de plaisance), urbain et patrimonial, d'affaires et événementiel, ou encore tourisme vert.

Plusieurs indicateurs permettent de mesurer l'activité touristique et ses impacts sur l'économie locale (analyse des emplois, richesse générée).

9.5.3 LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE

Après une année 2014 plutôt mauvaise en termes de volume de nuitées hôtelières (environ 887 000 nuitées), une reprise est amorcée en 2015 (939 000) et se maintient en 2016.

Globalement le taux d'occupation (TO) est plus élevé dans les hôtels (de janvier à décembre) que dans les campings (d'avril à septembre) mais il subit davantage de fluctuations. En 2016, même s'il est en hausse depuis 2014, le taux d'occupation dans les hôtels ne parvient pas à retrouver son niveau de 2012. Les campings connaissent en revanche depuis 2012, une augmentation régulière du taux d'occupation.

La part des nuitées étrangères dans les hôtels s'élève à 13,5% en 2016, c'est moins qu'en 2015 (14,1%) et que dans les campings (18% en 2015 et 2016).

Les nuitées en HPA représentent seulement 17% des nuitées totales marchandes de la CdA (5% des nuitées départementales en HPA) alors que l'hôtellerie de plein air concentre 36% des lits marchands de la CdA).

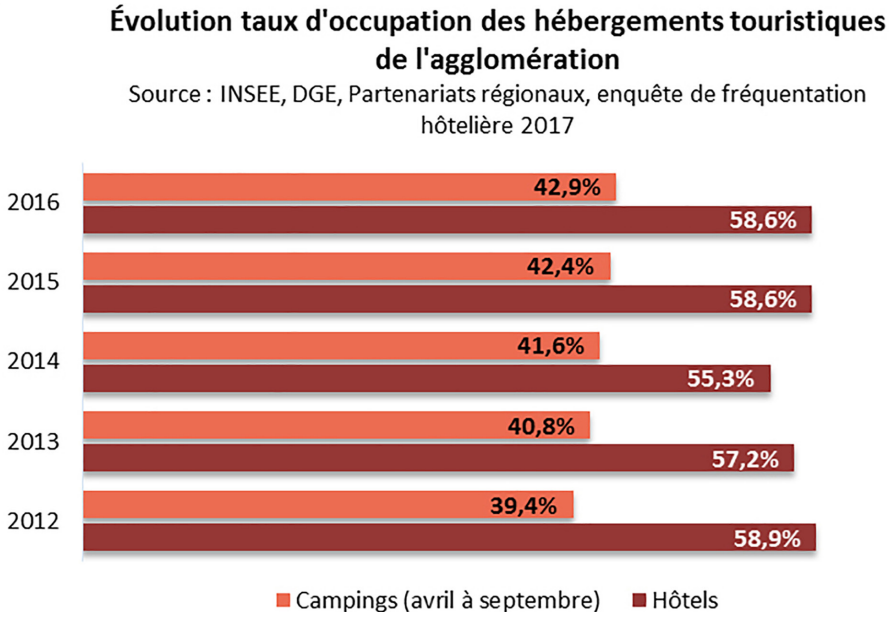
Un taux d'occupation moyen de 41,6% sur la saison 2014 supérieur de près de 5 points par rapport au taux d'occupation (TO) moyen du département.

Des TO moyens contrastés en fonction du niveau de confort, des prestations proposées, de la situation géographique... Des établissement sur Châtelaillon-Plage dépassent les 50% de TO.

Une saisonnalité marquée avec des taux d'occupation qui chutent fortement sur les ailes de saison (Avril 14,8% - Mai 20,3% - Juin 29,9% - Septembre 29,8% contre 60,5% en Juillet et 77,1% en Août).

Taux d'occupation

En %	2012	2013	2014	2015	2016
Hôtels	58,9%	57,2%	55,3%	58,6%	58,6%
Campings (a	39,4%	40,8%	41,6%	42,4%	42,9%



Taux d'occupation[26] des hebergements touristiques de l'agglomeration - Source lettre de l'observatoire de l'agglomeration de La Rochelle - Oct. 2017.

(26) Le taux d'occupation est calculé en chambres pour les hôtels et en emplacements pour les campings.

Sources: INSEE, DGE, Partenariats régionaux, enquêtes de fréquentation hôtelière 2009 à 2017.

9.5.4 L'HÉBERGEMENT TOURISTIQUE

Au 1er janvier 2017, l'agglomération de La Rochelle compte 93 hébergements d'accueil touristique.

Parmi eux, une majorité d'hôtels dont 77% sont localisés à La Rochelle. Les 3/4 des campings étant situés dans les communes littorales.

Depuis 2009, l'offre des hébergements hôteliers a peu évolué, 3 hôtels supplémentaires ont été créés et environ 300 chambres de plus.

La CdA concentre 38% des lits hôteliers départementaux avec 6 798 lits (17 827 lits en Charente-Maritime). L'hôtellerie représente 34% des lits marchands de la CdA.

C'est une hôtellerie qui s'est modernisée, qui est montée en gamme pour respecter la nouvelle classification hôtelière de 2009.

Un parc de 66 établissements classés et non classés (une moyenne de 51 chambres par établissement / 46 chambres pour la moyenne nationale en espace urbain).

L'offre est hyper localisée avec 2 pôles d'implantation :

- Le 1er autour de La Rochelle et
- le 2nd sur tout le littoral Sud de la CdA.

9 hôtels sont recensés à Châtelaillon-Plage tandis que La Rochelle totalise 44 établissements.

Les communes d'Yves, Sainte-Soulle, Périgny et Lagord possèdent toutes 1 hôtel, Puilboreau, Angoulins et Aytré en possèdent 3.

À l'inverse, le nombre de campings a chuté suite aux mesures prises après la tempête Xynthia de 2010, passant de 19 unités en 2009 à 12 en 2013. Toutefois, de nouveaux établissements ont été créés pour atteindre 16 campings en 2017 avec une très légère augmentation du nombre d'emplacements (+100 entre 2013 et 2017).

Avec plus de 2 900 chambres dans 67 hôtels, l'agglomération propose plus de 38% de l'offre totale de Charente-Maritime pour ce type d'hébergement.

À l'inverse, l'offre en hôtellerie de plein air est beaucoup plus limitée et représente seulement 4,2% de l'offre départementale totale.

NOMBRE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL DES HÉBERGEMENTS DE TOURISME AU 1ER JANVIER 2017

Source : INSEE en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux - 1er janvier 2017

	CA DE LA ROCHELLE	CHARENTE-MARITIME	PART DE L'AGGLOMÉRATION DANS LE DÉPARTEMENT
HÔTELS	67	277	24,2%
CHAMBRES	2 916	7 633	38,2%
CAMPINGS	16	305	5,2%
EMPLACEMENTS	1 990	47 831	4,2%
AUTRES HÉBERGEMENTS COLLECTIFS*	10	74	13,5%
NOMBRE DE PLACES LIT	2 945	22 109	13%

** Comprend :*

Résidence de tourisme et hébergements assimilés.

Village vacances - Maison familiale.

Source : nombre et capacité d'accueil des hébergements de tourisme au 1er janvier 2017 - Source lettre de l'observatoire de l'agglomération de La Rochelle. Oct. 2017.

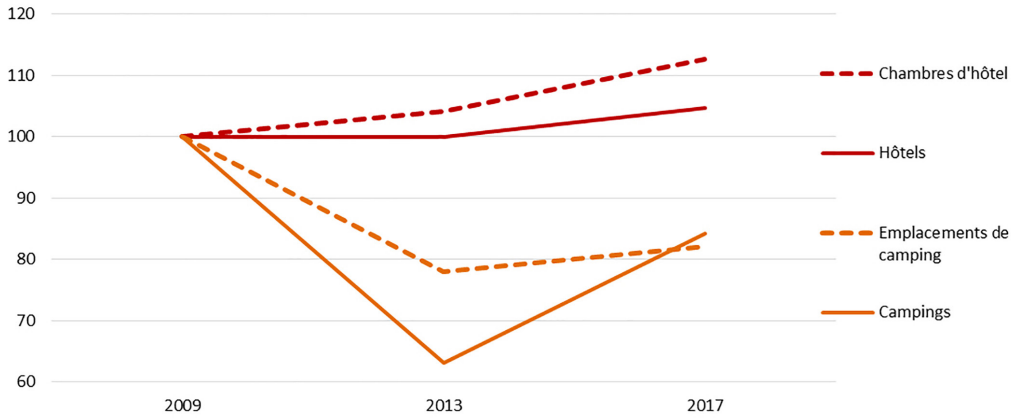
NOMBRE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL DES HÉBERGEMENTS DE TOURISME AU 1ER JANVIER 2017

Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2016

Base 100	2009	2013	2017
Hôtels	100	100	105
Chambres d'hôtel	100	104	113
Campings	100	63	84
Emplacements de camping	100	78	82

Évolution du nombre d'hébergements dans l'agglomération rochelaise et de leur capacité d'accueil - base 100 en 2009
Source lettre de l'observatoire de l'agglomération de La Rochelle. Oct. 2017.

Évolution du nombre d'hébergements et de leur capacité d'accueil - Base 100 en 2009
Source: INSEE en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux - 1er janvier 2017



L'OFFRE EN HÔTELLERIE DE PLEIN-AIR HPA

La CdA de La Rochelle rassemble 5% des lits en HPA du département avec 7 164 lits (145 239 lits en Charente-Maritime).

L'hôtellerie de plein-air représente 36% des lits marchands de la CdA.

Un parc de 21 structures (des campings de petite capacité, une moyenne de 114 emplacements par établissement) / 21 structures en 2009 pour 7 443 lits).

4 campings (+ 1 PRL) sont implantés à Châtelaillon-Plage, ce qui en fait la 1ère commune de la CdA en capacité avec près de 2 100 lits soit près de 30% des lits en HPA.

La Rochelle possède 2 campings (15% des lits) et Lagord, 2 (10% des lits). Aytré ne possède qu'une seule structure mais occupe la 3ème place en capacité avec 12% de l'offre.

Les communes d'Esnandes, L'Houmeau, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer, La Jarne, Angoulins, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, Thairé, Yves et La Jarrie possèdent toutes 1 camping.

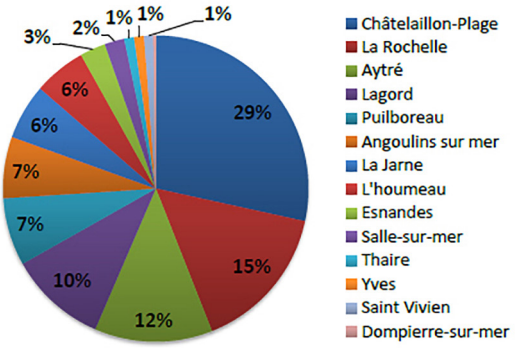
Suite à la tempête Xynthia, cette offre de camping qui se développait à proximité du littoral, s'est vue nettement réduite compte tenu de la fermeture de terrains de camping à Aytré et Châtelaillon-Plage. Le camping du soleil à La Rochelle est en partie submersible et est destiné à fermer.

De façon globale, l'offre de camping a chuté de 19 unités à 13 en 2013. 450 emplacements ont disparu.

3 campings ont été déconstruits au niveau de la dune de la plage d'Aytré.

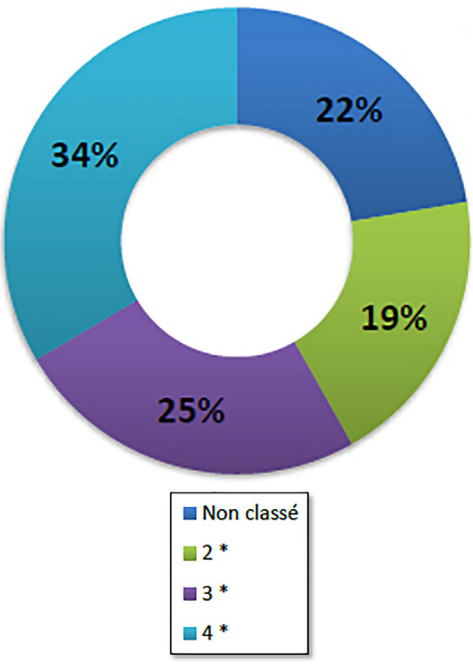
Les contraintes liées aux risques de submersion marine et l'application de la loi littoral qui bloque l'extension des campings non considérés comme des espaces urbanisés font que l'offre doit dorénavant se développer sur les espaces rétro-littoraux.

Des secteurs bien desservis de l'ordre de 10 ha à proximité d'espaces arborés ou de services marchands seront recherchés.



Répartition des lits touristiques en HPA par commune de la CdA

Source : Charente-Maritime Tourisme, comprend également les PRL.



Source : Charente-Maritime Tourisme, comprend également les PRL.

Commune	localisation	Nom	nature	capacité	submersion
Esnandes	littoral	Les Misottes	HPL	52	x
L'Houmeau	littoral	Au petit port de L'Houmeau	HPL	132	
La Rochelle	littoral	le soleil (municipal)	HPL	171	x
La Rochelle	littoral	Port neuf	aire accueil camping car	0	
Aytré	littoral	Les Sables	HPL	300	x
Angoulins	littoral	Les Chirats	HPL	78	
Angoulins	littoral	La Platère	HPL	70	
Chatelaillon plage	littoral	2 plages	HPL	268	
Chatelaillon plage	littoral	Au port punay	HPL	157	x
Chatelaillon plage	littoral	L'Ocean	HPL	97	
Chatelaillon plage	littoral	L'Abbaye	HPL	100	
Chatelaillon plage	littoral	bd G. Clemenceau	résidence de loisirs	0	
Chatelaillon plage	littoral	aire camping car park	aire accueil camping car	0	
Yves	littoral	La cabane des frênes / le Marouillet	aire naturelle de camping	25	
Puilboreau	arrière littoral	Le Beaulieu	HPL	171	
Dompierre sur mer	arrière littoral	le verger / bellecroix	aire naturelle de camping	60	
Salles sur mer	arrière littoral	Le Moulin (municipal)	HPL	50	
Lagord	arrière littoral	Les 3 lys	HPL	0	
St vivien	arrière littoral	moulin de la pierre	HPL	0	
			total	1731	
La Jarne	arrièrre littoral	les rochelines	résidence de loisirs	0	

État des campings et hébergements de loisirs sur le territoire en 2018.

Les grandes chaînes d'hôtellerie de plein-air (Flowers, Kawan, Les Castels, Yelloh, Siblu, Huttopia, Campéole...) sont absentes de l'offre de la CdA de La Rochelle (Airotel: le Village Corsaire des 2 Plages à Châtelaillon-Plage).

Peu de structures sont engagées dans une démarche de qualité / environnementale (Camping Au Port Punay de Châtelaillon-Plage : la Clef Verte et Écolabel). Il n'existe pas de camping classé 5* dans la CdA.

On peut constater un réel déficit qualitatif pour les 2 terrains de camping Rochelais 2* implantés pour l'un à proximité de la plage de Chef de Baie, l'autre dans l'environnement du Port de Plaisance des Minimes, le camping du soleil.

L'offre n'est pas toujours adaptée aux attentes des clientèles en séjour (pas assez de locatif ou locatifs anciens, pas assez de services, de « plus produits », d'animations, manque d'intimité, locatifs les uns sur les autres, une partie animation qui n'est pas assez éloignée des formules d'hébergements...).

Parallèlement de nouvelles tendances et formules d'hébergement de plein-air apparaissent non véritablement représentées dans la CdA de La Rochelle :

- succès des hébergements thématisés, atypiques répondant aux attentes des clientèles en quête d'insolite, d'aventure, de sens, de dépaysement ou de valorisation ;
- une grande sensibilité à l'environnement avec de nouveaux concepts d'hébergements écologiques et intégrés (15 à 20% des touristes européens prennent en compte l'environnement dans leur choix de destination).

On peut donc conclure que, face à la forte demande d'hébergement et au succès rencontré par le territoire de l'agglomération rochelaise en termes d'hébergement touristique, l'offre doit être notablement étoffée et diversifiée. L'offre doit ainsi être de préférence complétée en bordure littorale, mais les aléas en présence rende ce type de projet très difficile à réaliser. Il est donc nécessaire de réfléchir à une offre rétro littorale, mais aussi à de nouveaux types de modèles, plus orientés vers la nature, ou à thème ou offrant des services différents.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 10

Agriculture et conchyliculture

10.1 / DIAGNOSTIC AGRICOLE[27]

10.1.1 L'EMPLOI AGRICOLE ET LES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES

ENVIRON 200 EXPLOITATIONS ET 22 300 HA DE TERRES AGRICOLES SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION (65% DU TERRITOIRE)

Le diagnostic recense 201 exploitations qui ont leur siège dans l'une des 28 communes de la CdA. En 2010, le RGA comptabilisait 252 sièges d'exploitations, dont 114 sur les 10 communes entrantes.

Selon le RGA de 2010, les 252 exploitations de la CdA occupaient 248 actifs agricoles en équivalents temps plein et 79 salariés en équivalents temps plein.

Les exploitations agricoles ont enregistré entre 2000 et 2010 une baisse importante de l'emploi agricole: -28% sur le nombre d'exploitations et le nombre d'exploitants agricoles, -40% sur l'emploi salarié. Spécificité de la CdA en région Poitou-Charentes : la diminution de la main d'œuvre salariée (-40%) ne compense pas la diminution de l'emploi des exploitants (-28%) alors qu'ailleurs elle la compense un peu.

LA DYNAMIQUE DES INSTALLATIONS EST INSUFFISANTE POUR COMPENSER LES DÉPARTS À LA RETRAITE

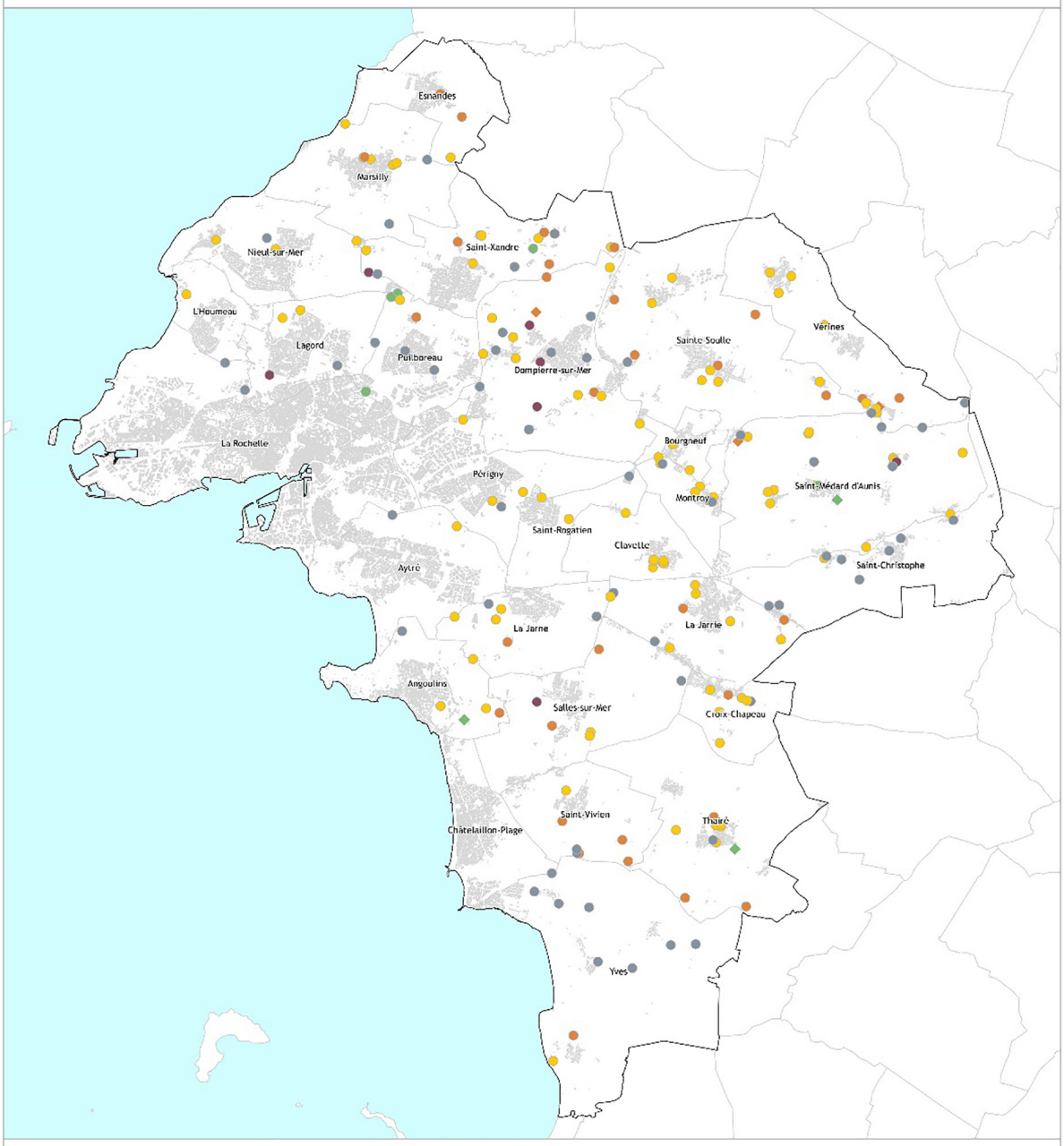
Le renouvellement des actifs n'est pas assuré par les installations (1 installation pour 3 départs). Selon le RGA de 2010, 119 exploitants ont plus de 55 ans. Ils exploitent 12 000 ha sur des 22 300 ha exploités par les fermes ayant leur siège sur le territoire de la CdA.

Le Point info Installation recensait en 2013 10 projets d'installation sur la CdA.

(27) Les données concernant le nombre d'exploitations, l'emploi, leur orientation productive, les surfaces qu'elles occupent sont issues soit :

- *de l'enquête réalisée en 2014 pour les besoins de ce diagnostic. Son taux de réponse est de 77% et concerne probablement davantage les exploitants ayant pour projet de poursuivre leur activité que ceux qui vont l'arrêter. À noter que quelques exploitants ayant leur siège en dehors de la CdA mais exploitant sur le territoire de la CdA ont répondu au questionnaire. Malgré ce biais, elle permet de compléter les informations sur des questions que n'aborde pas le Recensement Général Agricole (RGA).*
- *du traitement du Recensement Général Agricole (RGA 2000, 2010), réalisé par les services de la DRAAF pour les besoins du diagnostic avec l'appui de la DDTM. Ce dernier, pour les données qu'il traite donne une vision exhaustive de la réalité du territoire. Ses données remontent à 2010 du Registre Parcellaire Graphique de 2012 (RPG 2012), identifiant les îlots agricoles et les cultures qui y sont pratiquées Les autres sources concernant le restant de l'étude sont issues de données ou études fournies par les organismes et structures suivants : Communauté d'Agglomération de La Rochelle, Chambre Régionale d'Agriculture Poitou-Charentes, Chambre d'Agriculture 17, Agence Régionale de Santé, Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise.*

Localisation des sièges d'exploitations agricoles de l'agglomération *



Type d'exploitation agricole :

- Culture
- Culture et élevage
- Culture et maraîchage
- Elevage
- Maraîchage
- Pépinière et horticulture
- Non renseigné

- Périmètre de la CDA
- Bâti
- Limite communale

N

0 2,5 5 km

* Carte non exhaustive réalisée à partir des réponses aux questionnaires envoyés à l'ensemble des exploitants agricoles de la CDA en 2013. Des modifications n'apparaissant par sur la carte ont été apportées et prises en compte lors de l'élaboration du zonage du PLUi.

Sources : Diagnostic agricole PLUi CDA LR, données issues des résultats du questionnaire envoyé à l'ensemble des exploitants de la CDA en novembre 2013 / CDA LR © / Conception et réalisation : Atelier Urbanova - ETURBA/SC/GDP
24/05/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/7.AGRICULTURE/Localisation des exploitations agricoles - Copie/20170524_GDP_EXPLOITATIONS_AGRICOLES.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle

10.1.2 LA STRUCTURE ET LES DYNAMIQUES DES EXPLOITATIONS DE LA CDA

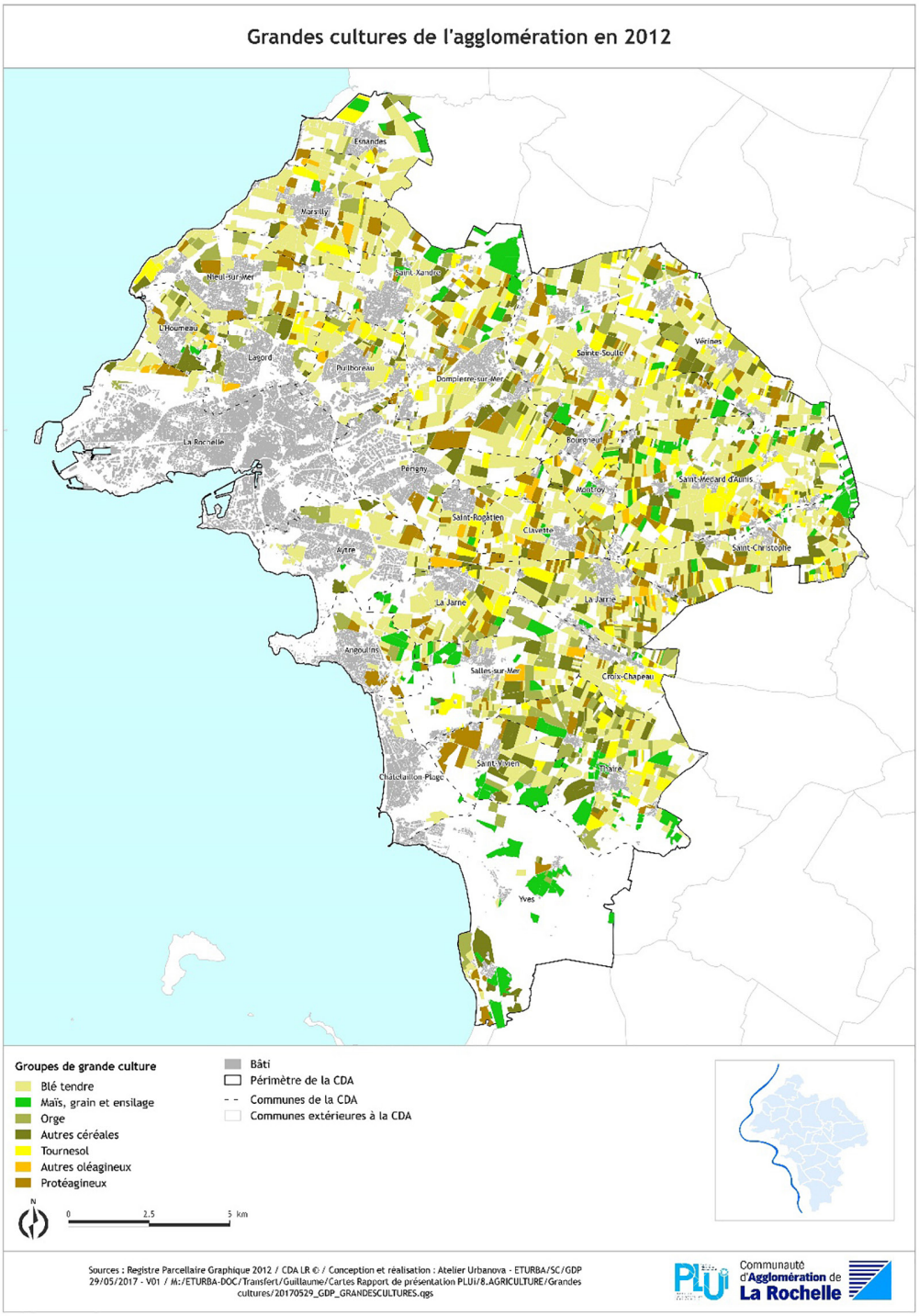
LES CÉRÉALES DOMINENT

Les exploitations spécialisées en céréales représentent la majorité des exploitations du territoire (67%), elles occupent 84% des surfaces agricoles.

L'élevage est présent dans 46 exploitations et en priorité dans des exploitations associant la vente de produits animaux (lait, viande...) et de produits végétaux.

Les 32 exploitations de polyculture élevage occupent 11% des surfaces agricoles.

Les exploitations des grandes filières : grandes cultures, bovins viande, bovins lait ne se distinguent pas par leur surface moyenne (autour de 100 ha) mais par la main d'œuvre nécessaire au fonctionnement de l'exploitation (1,5 à 2 fois plus d'emploi dans les exploitations d'élevage). Les exploitations spécialisées en céréales exclusivement emploient 55% de la main-d'œuvre agricole du territoire. Les exploitations où l'élevage est présent emploient 34% de la main-d'œuvre.



DE 2000 À 2010, L'ÉLEVAGE RÉGRESSE, LA RICHESSE POTENTIELLE PRODUITE PAR L'ÉLEVAGE DIMINUE DE 1,3 MILLIONS D'EUROS

Si les céréales représentent la majorité du potentiel économique (16 millions d'€), la production de légumes de plein champ et le maraîchage sont bien placés (1 million d'€) au regard des très petites surfaces qu'ils occupent. À l'avenir, la diminution de richesse produite sur le territoire devrait continuer avec l'agrandissement constant des exploitations de grandes cultures.

L'avenir de l'élevage laitier est fortement compromis d'autre part. Selon le questionnaire, une dizaine d'élevages signalent toutefois des projets de développement qui contredise ce tableau.

Source : Évaluation de la Production Brute Standard à partir des RGA 2000 et 2010.

La demande pour des produits locaux : le potentiel d'emploi des exploitations maraîchères peut être mis en regard du potentiel de production existant (et de l'offre à développer). La CdA compte :

- 12 ha de maraîchage, dont 4,5 ha en serre froide ou chauffée ;
- 47 ha de légumes de plein champ.

L'IRRIGATION CONCERNE 90 EXPLOITATIONS ET 2 100 HA EN 2010

L'irrigation concerne une minorité d'exploitants (35%) et les orientations productives suivantes :

- grandes cultures : 50 exploitations / 170 irriguent, en moyenne 44 ha, soit 12% de leur SAU ;
- bovins Lait spécialisé : 6 exploitations / 8 irriguent, en moyenne 24 ha, soit 20% de leur SAU ;
- polyculture/élevage : 13 exploitations / 27 irriguent, en moyenne 21 ha, soit 10% de leur SAU ;
- légumes (maraîchage) et champignons, Fleurs et horticulture : 15 exploitations / 15 irriguent, en moyenne 1,8 ha, soit 30% de leur SAU.

L'orientation céréalière des exploitations et la part des surfaces irriguées dans la sole céréalière (11 à 13%), rendent certaines exploitations dépendantes de l'irrigation.

80% DES VOLUMES RÉGIONALEMENT DESTINÉS À L'EXPORT

Les exploitations du territoire de la CdA produisent des céréales matières premières, destinées majoritairement à l'export. Elles sont sensibles aux variations des prix sur le marché mondial. Les cours sont particulièrement favorables ces trois dernières années, en remontée depuis 2005, mais avec des fluctuations importantes qui contrarient les besoins de lisibilité économique des exploitants agricoles. C'est en effet sur la base de prix stables et garantis que ces derniers ont réalisé depuis 30 ans investissements et modernisations de leurs outils de productions.

Les installations sur des structures 2,5 fois plus grandes que la moyenne des exploitations en activité, les nouvelles techniques de travail du sol permettent de repousser les limites physiques du travail (productivité du travail doublée). Elles concourent à favoriser l'agrandissement des exploitations. À l'échelle des exploitations céréalières la diminution du nombre d'exploitations et de l'emploi agricole devrait se poursuivre concomitamment à l'augmentation de la taille des exploitations.

Sur le territoire de la CdA, il n'y a pas d'organisme stockeur (des organismes stockeurs extérieurs au territoire peuvent toutefois y avoir des silos), mais plusieurs points de collecte. On y compte un fabricant d'aliments pour animaux (Périgny), un moulin (La Jarrie), une boulangerie industrielle (La Rochelle).

Le groupement qualité, Dynamique Céréalière, les industriels regroupés autour de Croissance Bio sont des initiatives créatrices de valeur ajoutée. Elles concernent aujourd'hui un volume très minoritaire de la production régionale. Elles pourraient toutefois être porteuses d'avenir pour un petit nombre d'agriculteurs et d'acteurs de la filière qui s'y engageraient.

VERS LA DISPARITION DE L'ÉLEVAGE ?

L'élevage connaît des difficultés, plus particulièrement l'élevage laitier qui est très fortement dépendant du rapport prix/primes par rapport au volume de travail permettant d'assurer le revenu des actifs de l'exploitation.

Pour près de 3 fois plus de travail, les revenus des éleveurs/céréaliers sont 2 à 3,7 fois moins importants que ceux des céréaliers spécialisés. Concernant le revenu, la situation des éleveurs spécialisés est encore plus défavorable. Ainsi dès que la surface par actif dans une exploitation est suffisante pour assurer un revenu par les céréales exclusivement, à l'occasion d'un départ à la retraite par exemple, l'activité d'élevage est, sauf exception, systématiquement abandonnée.

Le questionnaire de la CdA indique toutefois qu'une dizaine d'élevages sur 25 prévoient un développement de leur activité.

Sur le territoire de la CdA, le maintien des prairies permanentes, notamment dans le marais, est pourtant directement lié à l'existence d'élevages qui les exploitent. Ces dernières participent à la régulation des flux d'eau sur le territoire et au maintien de la qualité de l'eau, du paysage et du patrimoine.

13 exploitations en Agriculture Biologique (5% des exploitations) exploitent 450 ha, soit 2,2% des surfaces.

LA DIVERSIFICATION DES ACTIVITÉS AGRICOLES / VENTE DIRECTE MAIS AUSSI TRAVAUX PAR ENTREPRISES

Les exploitations agricoles de la CdA diversifient parfois leur activité en restant dans le domaine agricole (activité de transformation, travaux agricoles...) ou dans un tout autre domaine (agri-tourisme, travaux dans le BTP, production d'énergie...).

- le nombre d'exploitations pratiquant la vente directe ou la transformation à la ferme diminue fortement entre 2000 et 2010 comme la main d'œuvre agricole ;
- les travaux par entreprise et travaux à façon pratiqués par des exploitants en complément de leur propre exploitation se maintiennent. Si le travail réalisé par entreprise dans les exploitations représente une fraction très faible du travail total (3%), il est en forte progression entre 2000 et 2010.

Nb exploitations concernées	RGA 2000	RGA 2010
Vente directe	45	23
Transformation à la ferme	13	7
Activité touristique	6	nc
Hébergement	11	nc
Travaux par entreprise	25	17
Autres travaux à façon	11	33
Autre diversification		4

Le nombre d'exploitations ayant recours à ces activités de diversifications a eu tendance à diminuer entre 2000 et 2010 (excepté pour les autres travaux à façon qui concernent essentiellement le BTP), mais les retours du questionnaire font état de plusieurs projets.

Résultats issus du questionnaire

Parmi les 162 réponses au questionnaire, 45 exploitations ont une activité de diversification et 28 prévoient d'en avoir une :

NB EXPLOITATIONS CONCERNÉES	ACTUELLEMENT	EN PROJET
Transformation du lait	3	2
Transformation autres produits	3	6
Travaux à façon	12	2
Agri tourisme (hébergement, restauration...)	7	7
Production d'énergie renouvelable	8	7
Autres	10	4

ESSOR DE LA VENTE DIRECTE SUR LA CDA : UNE OPPORTUNITÉ SOUS CONDITIONS

Les producteurs en vente directe sont présents :

- sur leur ferme, où ils assurent la vente directe de leurs produits,
- sur les marchés.

Ces deux formes de vente en circuits courts, historiquement les plus anciennes, sont aussi les plus fréquentes. Elles représentent à la fois pour les producteurs et les consommateurs les circuits de commercialisation quantitativement les plus importants.

Les deux formes suivantes sont plus récentes et en développement :

- AMAP et groupes de consommateurs (8 AMAP, 17 producteurs, 357 adhérents sur la CdA),
- Magasin collectif de producteurs de Fétilly (une vingtaine de producteurs dont 2 exploitent sur la CdA de La Rochelle, 11 en Pays d'Aunis, plus de 900 clients par semaine), 2 autres projets sont à l'étude.

Parmi les 162 réponses au questionnaire de la CdA, 21 exploitations commercialisent en circuits courts, 8 exploitations prévoient de lancer un projet de commercialisation.

SIGNES OFFICIELS DE LA QUALITÉ ET DE L'ORIGINE DU TERRITOIRE

Les AOC « Beurre Charente-Poitou » et « Cognac » ne font pas l'objet d'une délimitation à l'échelle de parcelles ou de sections cadastrales. Ainsi, l'ensemble du territoire des communes est concerné par ces appellations, il en est de même pour les IGP précitées.

La définition de la délimitation de l'AOC « Pineau des Charentes » est différente. L'aire géographique de cette appellation est identique à celle du Cognac, et, en ce sens, toutes les communes sont potentiellement concernées par la production de l'AOC « Pineau des Charentes ». Ces parcelles doivent être préservées au regard de leur grande valeur économique pour les exploitations.

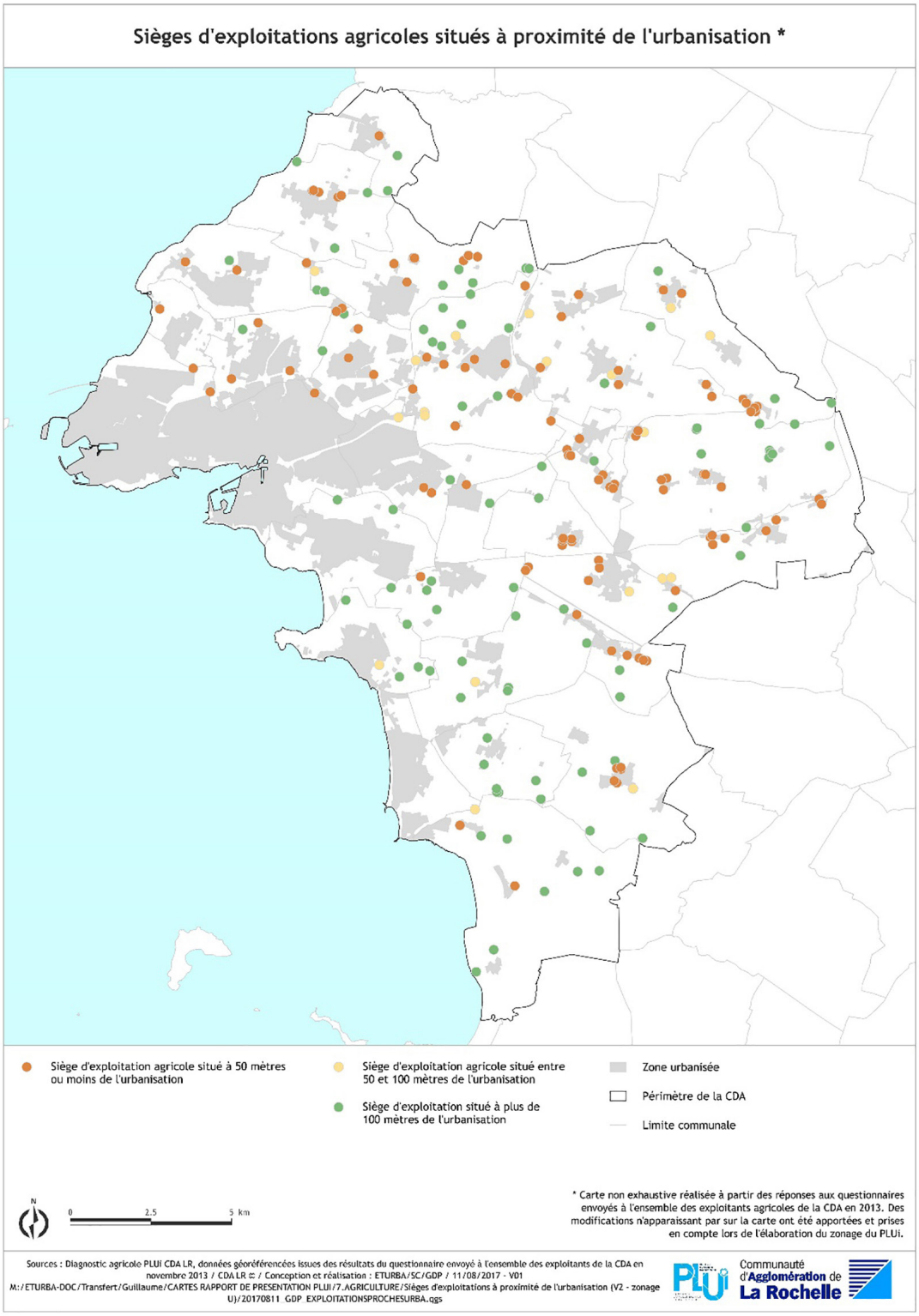
10.1.3 URBANISME ET FONCIER

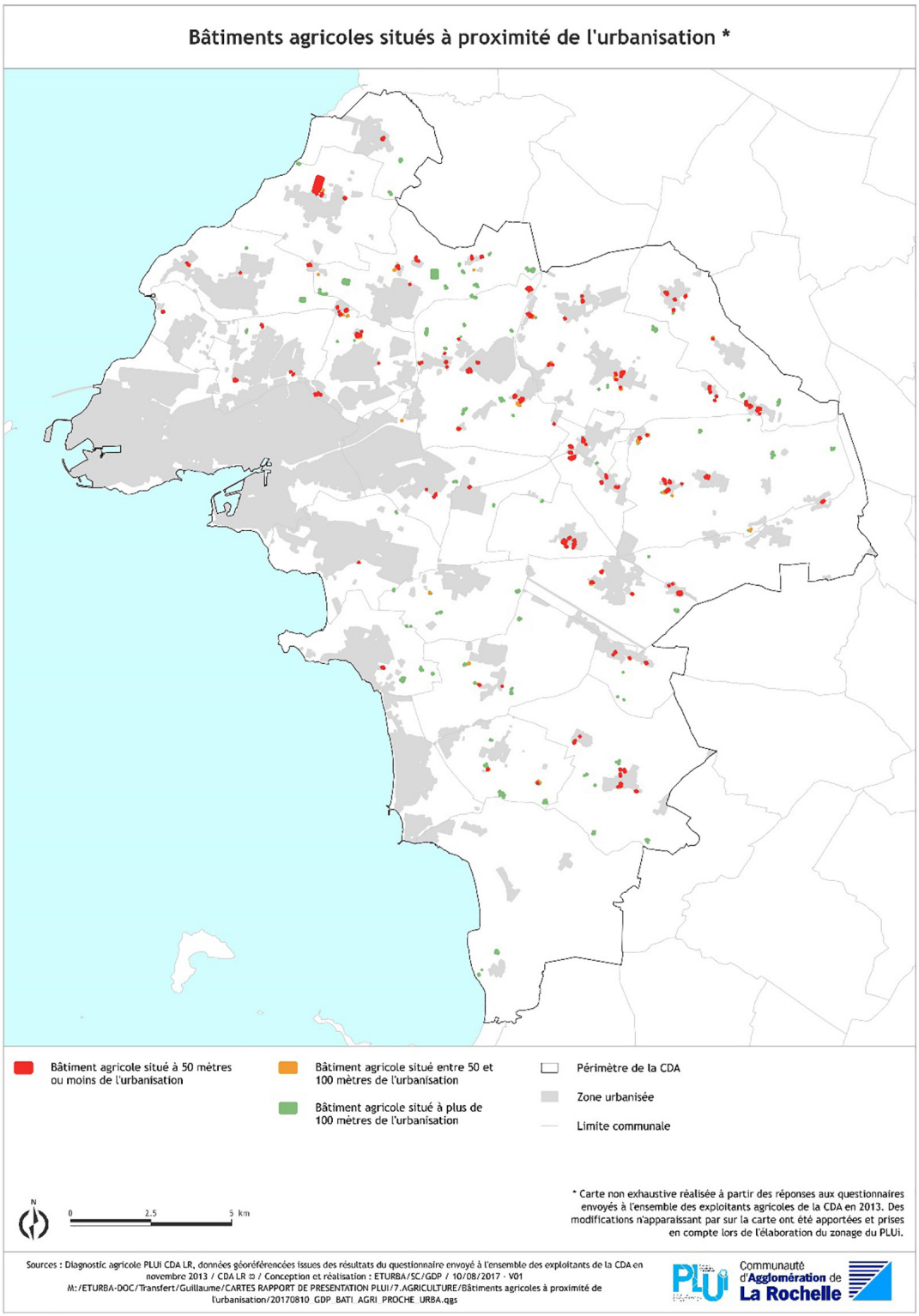
UNE COHABITATION PARFOIS DIFFICILE ENTRE AGRICULTURE ET HABITAT, DANS LES BOURGS ET VILLAGES, ET SUR LEURS FRANGES

Les exploitations agricoles situées au sein ou à proximité des zones bâties

De nombreuses exploitations de situent en frange des zones urbanisées voire au sein de ces zones.

Les cartes ci-dessous mettent en évidence la présence de plusieurs exploitations dont les bâtiments agricoles sont situés à moins de 100 mètres de la tache urbaine (en grisé sur la carte).





L'espace périurbain et les franges urbaines de l'agglomération rochelaise sont soumis à de forts enjeux fonciers et de protection des espaces naturels. L'enjeu du maintien des multiples activités agricoles présentes pour leur rôle social, paysager, environnemental et économique y est prégnant. Ce sont également sur ces territoires périurbains et les franges urbaines de l'unité urbaine de La Rochelle que s'exercent les enjeux de développement des circuits courts.

UN MARCHÉ DU FONCIER TRÈS TENDU

Le marché foncier est très tendu (peu de transactions notifiées à la SAFER) et le prix des terres agricoles assez élevées, essentiellement accessibles aux grandes exploitations ou investisseurs (3 000 à 4 000 €/ha) rendent toute autre nouvelle installation très difficile.

10.1.4 DES SOLS ET DES PAYSAGES FAÇONNÉS PAR L'AGRICULTURE AGRICOLE

Les paysages interstitiels permettent les respirations agricoles et naturelles au sein du tissu périurbain La particularité du territoire tient donc à la forme de l'unité urbaine centrale de La Rochelle avec des espaces agricoles et naturels qui maintiennent des respirations entre les secteurs urbanisés du centre aggloméré et les communes voisines. Ainsi, La Rochelle bénéficie de la présence d'une « campagne » encore visible aux portes de la ville. Ces espaces d'intérêt intercommunal sont cependant discontinus, les tissus urbains des communes périphériques venant localement au contact de ceux de la ville centre (notamment à Aytré et à Périgny, ainsi qu'à Puilboreau et à Lagord où des quartiers se sont constitués à l'intérieur du périmètre dessiné par la rocade).

10.1.5 LA RESSOURCES EN EAU

La ressource en eau a une dimension déterminante sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Omniprésente et indispensable à de nombreux titres sur le secteur (ressource productive des exploitations irrigantes, maintien de l'équilibre écologique des milieux humides, alimentation en eau potable, qualité de l'eau dans les pertuis, en aval du cycle et impact pour la conchyliculture), elle fait l'objet de toutes les attentions d'un point de vue aussi bien qualitatif que quantitatif (questions posées autour des réserves substitutions), notamment dans un contexte de diminution de la ressource et de réchauffement climatique.

On note également :

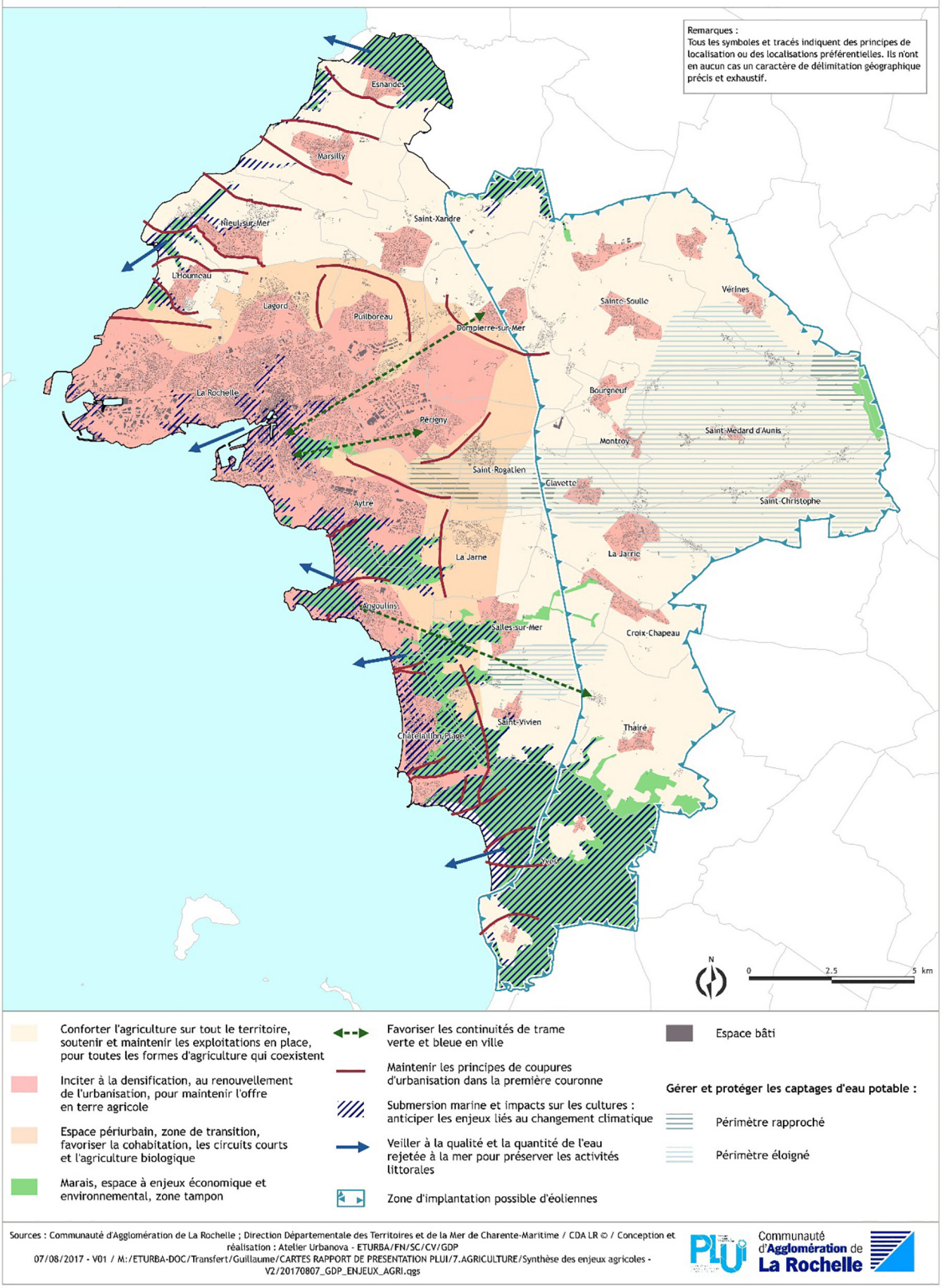
- des ressources en eaux superficielles et en eaux souterraines de qualité médiocre et fortement sollicitées (agriculture = 80% des prélèvements nets). Cet usage est impactant pour l'état de la ressource en eau et des milieux, d'un point de vue qualitatif et quantitatif ;
- des captages d'eau potable locaux dont les taux de pollutions baissent (nitrates, pesticides) : cf. programme Re-Sources sur le captage de Fraise (plantations, 50 ha de maraîchage...) ;
- une valorisation des boues de stations d'épuration de la CdA par une trentaine d'agriculteurs.

10.1.6 LES ÉVOLUTIONS ATTENDUES

- La consommation en eau pour l'irrigation devrait diminuer compte tenu des objectifs de réduction de consommation définis par les SAGE (objectifs : -50% d'ici 2017, d'où les réflexions sur la création de réserves de substitution) ;
- l'évolution des systèmes de grandes cultures tend vers :
  - › une homogénéisation des paysages avec peu de plantation de haies,
  - › une amélioration difficile de la qualité de la ressource en eau (sans toutefois dépasser les normes de potabilité, tendance au maintien de l'état),
  - › l'équipement en réserves de substitution sur le territoire (3 projets de l'ASA des irrigants de l'Aunis : Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Xandre, Thairé) ;
- la chaine alimentaire locale et les exploitations agricoles sont vulnérables face à la hausse du prix de l'énergie et des matières premières ;
- le changement climatique aura des impacts sur l'activité agricole (baisse de la ressource en eau, augmentation des températures, sécheresse, risques naturels...) ;
- la production d'énergie renouvelable peut être une activité de diversification pour les exploitations agricoles, sous réserve qu'elle ne soit pas en concurrence avec l'activité agricole :
  - › l'éolien : la cartographie du gisement éolien de la région Poitou-Charentes a mis en évidence un potentiel de production de 60 MW en Charente-Maritime. Sur le territoire de la CdA, les zones favorables au développement de l'éolien sont situées dans la moitié Est du territoire. C'est le principal gisement d'énergie renouvelable identifié sur le territoire,
  - › le photovoltaïque : on compte plusieurs bâtiments agricoles disposant de panneaux photovoltaïques en toiture sur le territoire (4 exploitations ont déclaré produire de l'énergie solaire dans leur réponse au questionnaire) ; il n'existe aucun parc photovoltaïque au sol,
  - › le bois énergie : aucune filière et aucun projet d'ampleur n'existe aujourd'hui sur le territoire en matière de valorisation du bois pour l'énergie (absence de boisement significatif),
  - › les agro-carburants : la superficie de l'espace agricole de Charente-Maritime vouée aux cultures énergétiques dans l'objectif de la production de biocarburant a été multipliée par 5 depuis 2000, passant de 3 000 ha à 15 300 ha en 2010. Les cultures sont le colza et le tournesol non alimentaire,
  - › la méthanisation : aucune unité de méthanisation n'est en fonctionnement sur le territoire de la CdA. Des projets ont été identifiés, notamment le projet Méthadoux à Sainte-Soulle.

SYNTHÈSE DES ENJEUX

Synthèse des enjeux liés à l'agriculture sur le territoire de l'agglomération



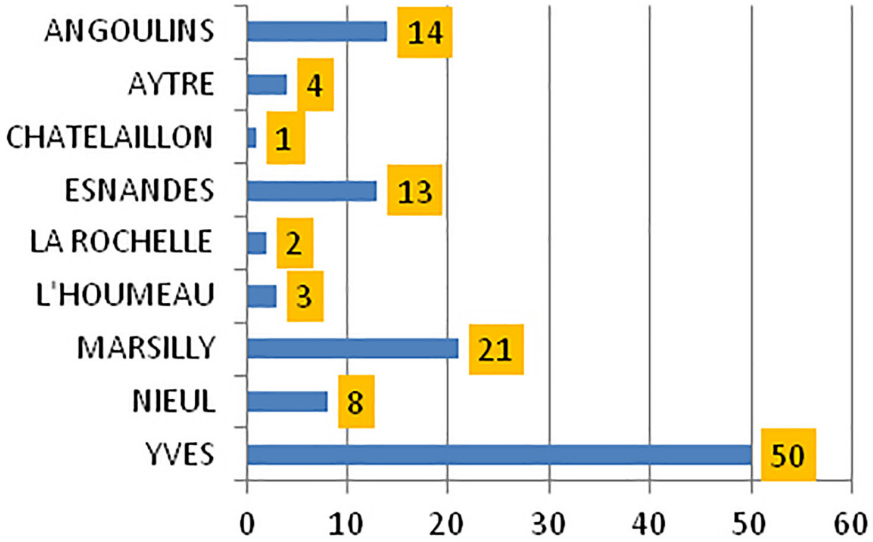
10.2 / DIAGNOSTIC AQUACOLE CONCHYLICOLE[28]

10.2.1 VITALITÉ DE LA CONCHYLICULTURE SUR TOUTE LA FRANGE LITTORALE

L'activité conchyliculture est présente sur toutes les communes littorales de la CdA de La Rochelle, sur l'Estran avec **180 hectares de parcs** ostréicoles, **168 km de bouchots**, et à terre avec **127 établissements**.

40% d'entre eux sont situés au Nord de l'agglomération, et 60% au Sud, les deux zones conchylicoles d'Yves représentant le pôle le plus important.

L'activité se pratique également en pleine mer, grâce à **471 filières** du Pertuis Breton et de la baie d'Yves qui permettent aux coquillages d'être immergés en permanence.



Répartition des établissements conchylicoles par communes.

10.2.2 NOMADISME OSTRÉICOLE

Les établissements sont souvent déconnectés des zones de production attenantes ; ainsi les ostréiculteurs de Marsilly exploitent-ils davantage des parcs situés dans l'Île de Ré qu'en face de leur entreprise. Et dans le même temps, des ostréiculteurs d'autres bassins disposent ici de concessions qui leur permettent de capter du naissain d'huître qu'ils élèveront ensuite chez eux. Ainsi, 26% des surfaces de parcs ostréicoles sont exploitées par des professionnels qui ne sont pas installés sur la CdA. Il en est de même pour certains établissements à terre ; ainsi, par exemple, le « complexe » des Boucholeurs compte 4 cabanes dévolues à des conchyliculteurs voisins de Fourras mais aussi 5 de la Manche et 3 de Bretagne.

(28) Principales sources et documents de références :

- *Diagnostic sur la réduction de la vulnérabilité des établissements conchylicoles d'Esnandes (CdALR, ARTELIA, 2015).*
- *Diagnostic de la zone ostréicole de Marsilly (CdALR, 2011).*
- *Étude pour l'aménagement des Boucholeurs (DREAL, 2014).*
- *Diagnostic agricole pour le PLUi (CdALR, URBANOVA, 2015).*
- *Étude économique ostréicole de 2011 (CRC).*
- *Schémas des structures mytilicoles et ostréicoles (DDTM).*
- *Charte de la dégustation (Préfecture 17).*
- *Entretiens avec les acteurs professionnels et institutionnels.*
- *Atlas cartographique (volet 3).*
- *Carte « Usages et itinéraires ».*
- *Étude des métiers et usages du littoral/ PLU intercommunal, Créocean, SCE, B. Gaillard consultant dec.2016, CdA LR, DDTM 17.*

10.2.3 POIDS DU SECTEUR DANS L'ÉCONOMIE LOCALE

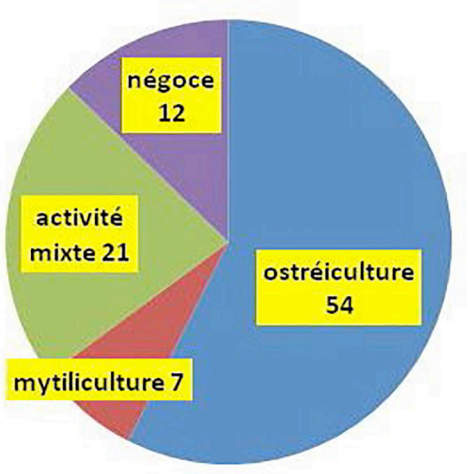
La conchyliculture est une activité emblématique de la Charente-Maritime (1er département français producteur) et le territoire rochelais représente environ 10% de cette production.

Si l'ostréiculture est dominante, la mytiliculture est fortement représentée sur les communes les plus au Nord (Esnandes- Marsilly), qui bénéficient de la notoriété de la moule de Charron, et la plus au Sud (Yves). En 2015, les moules de filière ont obtenu le label Rouge.

En terme économique, la conchyliculture rochelaise pèse environ 18 millions d'euros de chiffre d'affaires, et occupe 750 actifs, dont une partie de salariés saisonniers et ponctuels (pics d'activité en fin d'année pour les huîtres et l'été pour les moules) ; avec 300 équivalents temps pleins, la filière conchylicole n'est pas très éloignée des effectifs de l'agriculture.

En dépit des difficultés, ce secteur économique se porte plutôt bien.

Facteur encourageant, et lié à l'analyse ci-dessus, on observe un renouvellement des générations d'ostréiculteurs ; une partie non négligeable de « nouveaux » est constituée de jeunes qui ne sont pas issus du milieu professionnel, ni même local... et qui réussissent leur intégration, tant sur le plan économique qu'humain. Les femmes sont également plus présentes, non plus seulement comme conjointes, mais aussi comme chef d'exploitation.



Répartition des entreprises par activité principale.

10.2.4 PROFESSIONNALISATION ET MODERNISATION

Si le nombre de conchyliculteurs a diminué progressivement au cours des dernières décennies, cette filière professionnelle reste très active et évolue dans ses méthodes de travail, bien au-delà de l'image traditionnelle qu'elle véhicule. Cela n'empêche pas qu'il y ait des points de vue assez opposés entre les tenants d'une ostréiculture « de terroir » (captage naturel, élevage en parc, vente locale...) et d'une ostréiculture plus intensive (naissain d'écloserie, huître triploïde, élevage sur filières, grande distribution...).

Pour l'essentiel, la conchyliculture est aujourd'hui un métier à part entière et ne s'exerce quasiment plus en complément d'une activité, agricole ou autre.

Les exploitations se concentrent, s'équipent en matériel permettant d'accroître la productivité, de réduire la pénibilité et de se conformer aux normes sanitaires et environnementales croissantes.

10.2.5 DES MOYENS MATÉRIELS QUI EXIGENT UNE ADAPTATION DES ÉTABLISSEMENTS ET DES INFRASTRUCTURES

Les activités conchylicoles ont, par nature, besoin d'être localisées au plus près du rivage. Les établissements s'approvisionnent en eau de mer pour nettoyer les coquillages et les matériels, pour alimenter les bassins de purification et de stockage et assurer toute la gestion hydraulique des claires. Selon leur localisation et les coefficients de marée, les exploitations utilisent le système gravitaire ou le pompage pour l'alimentation et le rejet.

Cette contrainte forte de proximité interdit l'installation d'établissements en retrait du littoral, même si le risque de submersion marine pourrait conduire à envisager d'éloigner les établissements de la côte. En effet, la mise en œuvre de ce principe supposerait des investissements très importants en réseaux de conduite d'eau et en pompes.

L'évolution des normes sanitaires entraînera des exigences accrues de purification des coquillages, d'où l'usage plus important d'eau de mer, mais également l'obligation dans certaines exploitations de création de nouveaux bassins.

Le recours à la mécanisation de la manutention nécessite :

- l'aménagement d'aires stabilisées permettant l'évolution et les manœuvres des véhicules de travail ;
- le relèvement des faîtages et des portails des bâtiments d'exploitation pour les rendre accessibles aux engins élévateurs.

Pour des raisons à la fois de sécurité sanitaire et d'amélioration des conditions de travail du personnel, certaines entreprises couvrent partiellement ou totalement

une partie de leurs réservoirs, ce qui peut conduire à des extensions significatives des bâtiments d'exploitation.

Les besoins de stockage de matériel à terre sont également croissants, en particulier du fait de nouvelles pratiques de cultures marines en eau profonde, impliquant l'aménagement de zones techniques d'entreposage de filières, cages et autres équipements encombrants.

La logistique des transports, qu'il s'agisse de l'expédition des produits commercialisés mais aussi des transits de production intermédiaire entre différents sites d'exploitation, exige des gabarits de plus en plus importants des voiries et des aires de stationnement.

Cette évolution technique a des conséquences importantes sur le foncier et l'immobilier conchylicoles : le gabarit des bâtiments doit permettre l'utilisation d'engins de manutention, de chaînes de tri, de lavage et de conditionnement. Les véhicules de travail et de transport nécessitent des aires extérieures de manœuvre et de stationnement et une voirie adaptée. Les bassins, les claires et les cheminements pour y accéder doivent être accessibles aux engins de levage et de transport.

Les plus gros navires ne viennent plus à la côte et déchargent leur cargaison au port de pêche, sur un quai qui leur est affecté en permanence. Plusieurs mytiliculteurs disposent de locaux dans la halle à marée pour traiter leur récolte, purifier les coquillages le cas échéant, et les conditionner pour l'expédition.

Cette tendance à « l'industrialisation » des process ne concerne cependant qu'une partie des professionnels. Pour autant, l'organisation sur une assez grande échelle de la purification des coquillages est inéluctable à moyen terme, pour mettre les professionnels à l'abri d'épisodes sanitaires douloureux. Déjà équipé d'une petite unité de traitement, le port de pêche envisage un équipement de plus grande capacité.

10.2.6 DIVERSIFICATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Si les filières mytilicoles sont exploitées à pleine capacité, les filières ostréicoles ne connaissent actuellement plus l'engouement initial, sans que l'on puisse clairement en imputer les raisons à tel ou tel facteur.

Sous le double effet des mortalités et de Xynthia, une bonne partie des ostréiculteurs de l'agglomération se positionnent dans une dimension plutôt « artisanale », diversifiant leurs pratiques - plutôt qu'en se spécialisant - et en contrôlant leur niveau d'investissement. Les surmortalités ont relancé le captage naturel, que certains avaient abandonné au profit du naissain d'écloserie. Les baisses de volumes ont incité les ostréiculteurs à mieux valoriser leur production. La vente directe sur les marchés et dans les établissements permet de réaliser de meilleures marges ; l'accueil du public, la visite des exploitations et la dégustation se développent. Cette tendance est en phase avec l'essor des circuits courts et le regain d'intérêt de certains consommateurs pour les produits naturels.

Sur l'agglomération de La Rochelle, 12 conchyliculteurs sont officiellement répertoriés par les Affaires Maritimes comme pratiquant la dégustation - voire la restauration - dans leur établissement.

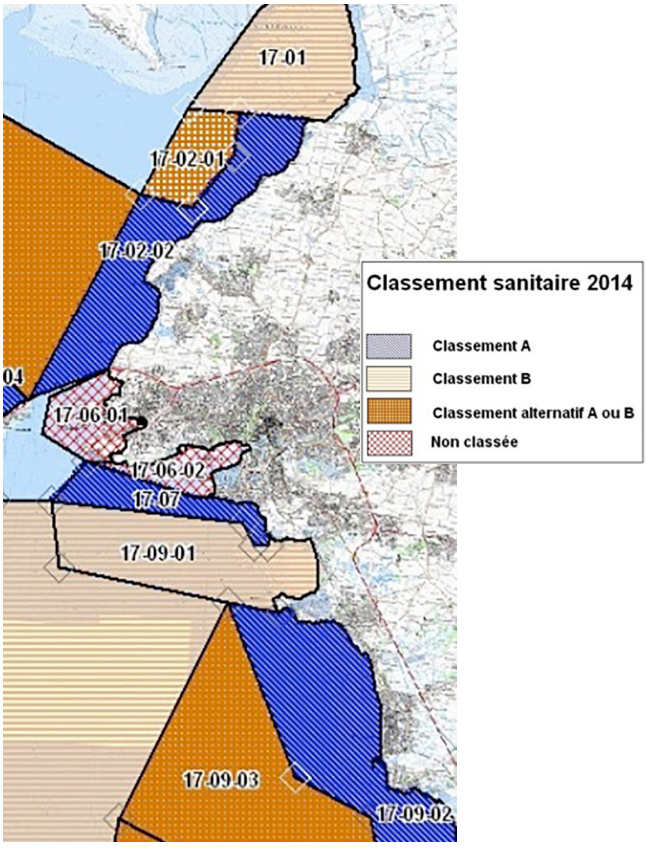
PRIORITÉ DES PRIORITÉS : LA QUALITÉ DE L'EAU

Ces dernières années ont mis en exergue les fragilités auxquelles elle est confrontée : les huîtres depuis 2007/2008 et les moules depuis 2014 sont sujettes à des surmortalités qui déciment les cheptels de coquillages, de façon assez variable selon les sites d'exploitation. Si les scientifiques sont divisés sur l'origine des pathologies, les problèmes résultant de la mauvaise qualité de l'eau sont récurrents. La mer étant par nature le réceptacle de tous les cours d'eau, elle concentre le meilleur (nutriments) comme le pire (pesticides, déjections, métaux lourds...) dans les zones estuariennes et les pertuis.

Les autorités sanitaires établissent un classement des zones de cultures marines :

- les baies de l'Aiguillon et d'Aytré sont classées en B ;
- Marsilly, Esnandes, les filières et bouchots de la baie d'Yves sont classés en « A alternatif » (A en période d'exploitation, B le reste de l'année) ;
- les filières au Nord sont classées en A.

Le classement en B implique une purification des coquillages dans des installations à terre, pendant une durée minimum de 48 heures ; les mytiliculteurs du Sud de l'agglomération sont équipés pour l'assurer, ceux du Nord ne le sont que partiellement.



10.2.7 SUBMERSION MARINE : LA CONCHYLICULTURE EST LA PREMIÈRE ET LA PLUS LOURDEMENT IMPACTÉE

Même s'ils ont eu à faire face en 1999 et en 2010 à des évènements d'une importance exceptionnelle, les conchyliculteurs ont, plus que les habitants et les autres professionnels du littoral, une capacité de résilience inscrite dans la tradition de leur métier. Avec le soutien des pouvoirs publics et de leurs organisations professionnelles, ils mettent en place des programmes de réduction de leur vulnérabilité pour d'une part garantir les vies humaines et d'autre part limiter les dégâts aux bâtiments et au matériel. Le travail extrêmement méticuleux réalisé sur la Prée de Sion par la CdA de La Rochelle est une excellente référence en termes de diagnostic et de mesures pragmatiques qui peuvent être mises en œuvre. À Aytré, le PAPI permettra la requalification de la zone conchylicole de Godechaud.

10.2.8 CONCILIER LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL ET L'ACCUEIL DE VISITEURS

La conchyliculture est une composante identitaire et paysagère très forte du littoral de la CdA de La Rochelle. Les zones de production jalonnent la côte et l'activité dans et autour des cabanes, ainsi que sur l'Estran, est très souvent la seule marque de l'activité humaine (sauf bien sûr dans la partie urbanisée de la frange littorale). Le promeneur sur le sentier du littoral, qu'il soit habitant de la CdA ou vacancier, apprécie cet environnement et son côté traditionnel, voire pittoresque. Certes, l'aspect des établissements et de leurs abords laisse parfois à désirer. En revanche, incités et parfois aidés par les collectivités et les syndicats professionnels, nombre de conchyliculteurs améliorent la qualité de leur établissement, dans le but parfois de le rendre plus attractif pour la dégustation et la vente directe, mais aussi par volonté personnelle de disposer d'un cadre de travail plus fonctionnel et agréable. Il ne faut cependant pas perdre de vue que le métier s'exerce en milieu marin propice à la rouille, à la vase et à la boue.

10.2.9 ACTIVITÉS ANNEXES DES ÉTABLISSEMENTS CONCHYLICOLES, VALORISATION TOURISTIQUE

Un certain nombre d'établissements conchylicoles pratiquent la vente directe, de façon habituelle ou ponctuelle. Outre l'optimisation de leur prix de vente, cette pratique concoure à la notoriété auprès de la clientèle des professionnels qui la pratiquent. Elle est également un élément de l'attractivité des sites conchylicoles, pour la population résidente comme pour celle des touristes. L'accueil du public nécessite des aménagements de locaux et parfois d'espaces de stationnement, en bordure de la voie publique ou sur les parcelles des exploitations.

Ces conditions sont d'autant plus marquées pour les conchyliculteurs pratiquant une activité de dégustation. La charte préfectorale qui la réglemente (Charte relative à l'activité de dégustation des produits de l'aquaculture sur le DPM ou portuaire ou privé du département de la Charente-Maritime) est extrêmement précise en termes d'équipement du local de dégustation, des espaces extérieurs et des sanitaires mis à disposition du public. Elle précise également le caractère limitatif des produits offerts à la dégustation, qui ne peut en aucun cas dériver vers la restauration.

Les conchyliculteurs pratiquant la dégustation sont déclarés auprès de la Direction des Territoires et de la Mer. Ils sont au nombre de huit sur le territoire de la CdA de La Rochelle (au 12/12/2016).

Vente directe et dégustation s'accompagnent parfois d'une proposition de visite de l'exploitation, individuelle ou en groupe. Toutefois, les capacités d'accueil dans les « cabanes » sont souvent limitées pour une approche pédagogique complète.

Rappelons qu'une réflexion a été initiée sur Yves pour un aménagement léger dédié à une approche pédagogique du milieu naturel et de l'ostréiculture ; cet accueil serait localisé sur l'ancien site de la colonie de vacances, entre les deux lotissements conchylicoles, et son animation pourrait être assurée par les professionnels.

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.2 Bilan de la consommation des espaces et analyse des capacités de densification

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

PARTIE 1 : BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES DEPUIS 10 ANS 05

1.1 / NOTIONS-CLÉS ET MÉTHODOLOGIE RETENUE 08

1.1.1 Méthodologie d'analyse 08

1.1.2 Notions clés 08

1.1.3 Le cadrage du SCoT 09

1.2 / APPROCHE PAR FAMILLES DE COMMUNES 10

1.2.1 Consommation d'espace globale à l'échelle des 28 communes 10

1.2.2 Consommation globale par typologie de commune 13

1.3 / APPROCHE PAR NATURE D'OCCUPATION DES SOLS 16

1.3.1 Consommation pour l'habitat : 400 ha en 16 ans 16

1.3.2 Consommation pour l'économie : 278 hectares en 16 ans 18

1.3.3 Consommation « autres » : 90 ha en 16 ans 18

1.3.4 Consommation « agricole ou naturelle » : 106 ha en 16 ans 18

1.3.5 Consommation pour les infrastructures : 73 ha en 16 ans 19

1.4 / BILAN ET PERSPECTIVES 20

1.5 / LES PRIX DU FONCIER 22

PARTIE 2 : ANALYSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION 25

2.1 / LES DOCUMENTS CADRE 26

2.1.1 Les SCoT 26

2.1.2 Quel équilibre entre intensification et extension urbaine ? 28

2.2 / L'HABITAT : RECENSER LE GISEMENT « BRUT » ET DÉTERMINER LE POTENTIEL DE LOGEMENTS À L'INTÉRIEUR DE L'ENVELOPPE URBAINE 29

2.2.1 Les différents types de gisements fonciers en intensification 29

2.2.2 Le potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis par la construction dans les dents creuses, les friches et la mutation d'ensembles bâtis 33

2.2.3 Le potentiel de densification et de mutation par la construction de nouveaux logements au sein des parcelles déjà bâties 36

2.2.4 Du potentiel brut au potentiel logements pondéré 39

2.3 / L'ACTIVITÉ : UN GISEMENT DE DENSIFICATION, DES MARGES DE MANŒUVRES ASSEZ FAIBLE 44

2.3.1 Les grands principes du schéma directeur des parcs d'activités 44

2.3.2 L'analyse des potentiels de densification des parcs d'activités 44

2.3.3 L'analyse de l'optimisation du foncier dans les parcs d'activités 47

PARTIE 3 : EXPOSÉ DES DISPOSITIONS QUI FAVORISENT LA DENSIFICATION DES ESPACES BÂTIS AINSI QUE LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES OU FORESTIERS 49

3.1 / LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS AGRICOLES OU FORESTIERS 50

3.1.1 Le choix du zonage 50

3.1.2 Le choix du règlement 51

3.2 / DISPOSITIONS QUI FAVORISENT LA DENSIFICATION DES ESPACES BÂTIS 52

PARTIE 4 : ANNEXES ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES ENVELOPPES URBAINES 55

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 1

Bilan de la consommation d'espaces depuis 10 ans

L'analyse de la consommation d'espace est un exercice indispensable pour faire prendre conscience de l'évolution de zones urbanisées et artificialisées et de la perte d'espaces agricoles, naturels et plus particulièrement de la pression exercée par l'homme et ses activités sur le territoire.

Elle est rendue obligatoire par le code de l'urbanisme (articles L. 151-4 et L. 151-5) qui précise que le PLUi analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du projet de plan.

Cette évolution n'est pas linéaire et évolue dans le temps notamment en raison de facteurs liés à la politique d'aménagement du territoire, des cycles d'évolution des documents d'urbanisme et des cycles de production de logement ou économiques.

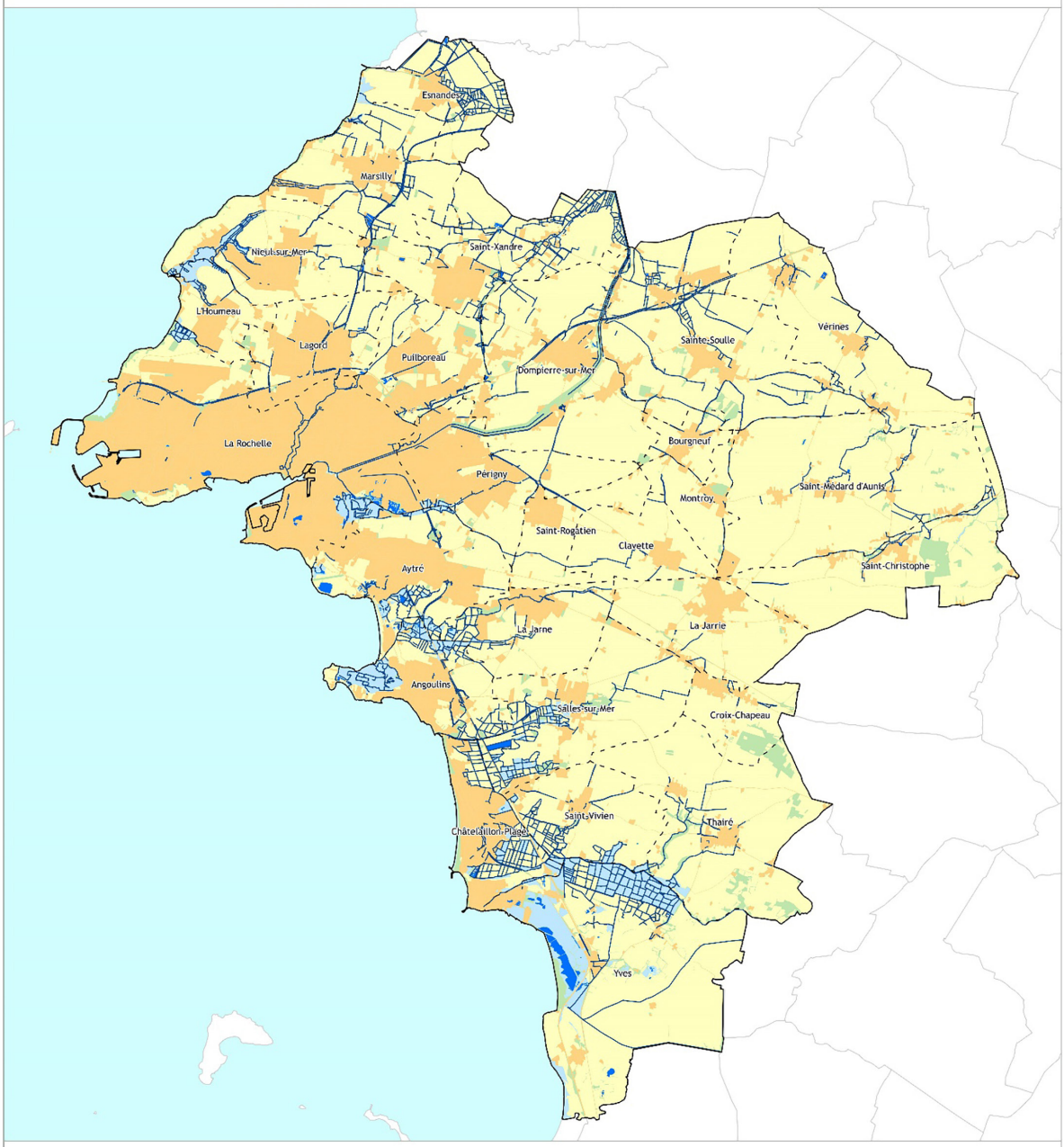
Le territoire de la CdA est principalement occupé par des surfaces agricoles.

Il est également occupé par des territoires artificialisés, urbains ou non, des milieux naturels, notamment des surfaces boisées, quelques prairies, des marais et des surfaces en eaux et des zones maritimes, comme le présente le MOS[1] de 2014.

NB : le MOS n'ayant pas été mis à jour entre 2014 et 2018, une carte actualisée n'est pas disponible.

(1) MOS : Mode d'Occupation des Sols.

Mode d'Occupation du Sol de l'agglomération en 2014



Mode d'Occupation du Sol 2014 * :

- Territoires artificialisés
- Territoires agricoles
- Forêts et milieux semi-naturels
- Marais, roselières et zones boisées non linéaires
- Surfaces en eau

- Limite de commune de la CDA
- Périmètre de la CDA
- Réseau hydrographique
- Commune extérieure à la CDA

N

0 2.5 5 km



* Retour du bureau d'études non validé par la CDA.

Sources : CDA LR / CDA LR © / Conception et réalisation : Projet CDA - Pilote TERPRO - ETURBA/FN/CV/GDP
12/05/2017 - V01 / M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/3.OCCUPATION DU SOL/MOS 2014/20170512_GDP_MOS2014.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle

1.1 / NOTIONS-CLÉS ET MÉTHODOLOGIE RETENUE

1.1.1 MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE

L'analyse de la consommation d'espace combine deux méthodes : l'étude par photo-interprétation et l'étude des permis de construire délivrés. Elle s'étend sur la période 2003-2019 soit une période de 16 ans au lieu des 10 ans exigés par le Code de l'urbanisme, pour des raisons de données disponibles. Notre base de données dispose des photos aériennes de 2003, 2010, 2013, 2014 et 2018.

Ce travail a contribué à délimiter les limites de l'« enveloppe urbaine » qui permet de distinguer les espaces situés en intensification (compris dans l'enveloppe urbaine) à ceux en extension (consommation d'espace agricole et naturel).

LA PHOTO-INTERPRÉTATION

À partir de cinq photographies aériennes disponibles aux années suivantes : 2003, 2010, 2013, 2014 et 2018, ceci permet de couvrir une période de plus de 10 ans de rétrospective, conformément aux attentes du Code de l'urbanisme.

Cette photo interprétation a permis d'identifier les « enveloppes urbaines » du territoire et leur évolution successive en extension mais également en diminution (« désurbanisation », certains secteurs ayant été déconstruits et rendus à un état naturel).

Un travail de croisement avec les vocations des espaces dans les documents d'urbanisme a permis d'approcher une analyse par nature des espaces.

L'ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE (PC) DÉLIVRÉS

Pour évaluer la consommation de l'espace sur l'année 2019, tous les PC délivrés en 2018 en extension de l'enveloppe urbaine existante ont été intégrés dans le calcul. Nous sommes partis du postulat que les chantiers ont tous potentiellement débuté courant 2018 ou 2019. Cependant, cette analyse demeure malgré tout assez hypothétique car il est difficile de suivre l'ouverture des chantiers pour les 28 communes ou de prendre en compte tous les aléas de PC (PC modificatif qui retarde le début du chantier, annulation de PC, transfert de PC, etc). La consommation estimée pour l'année 2019 peut donc se révéler plus importante que la consommation réelle.

Ont été exclus du calcul :

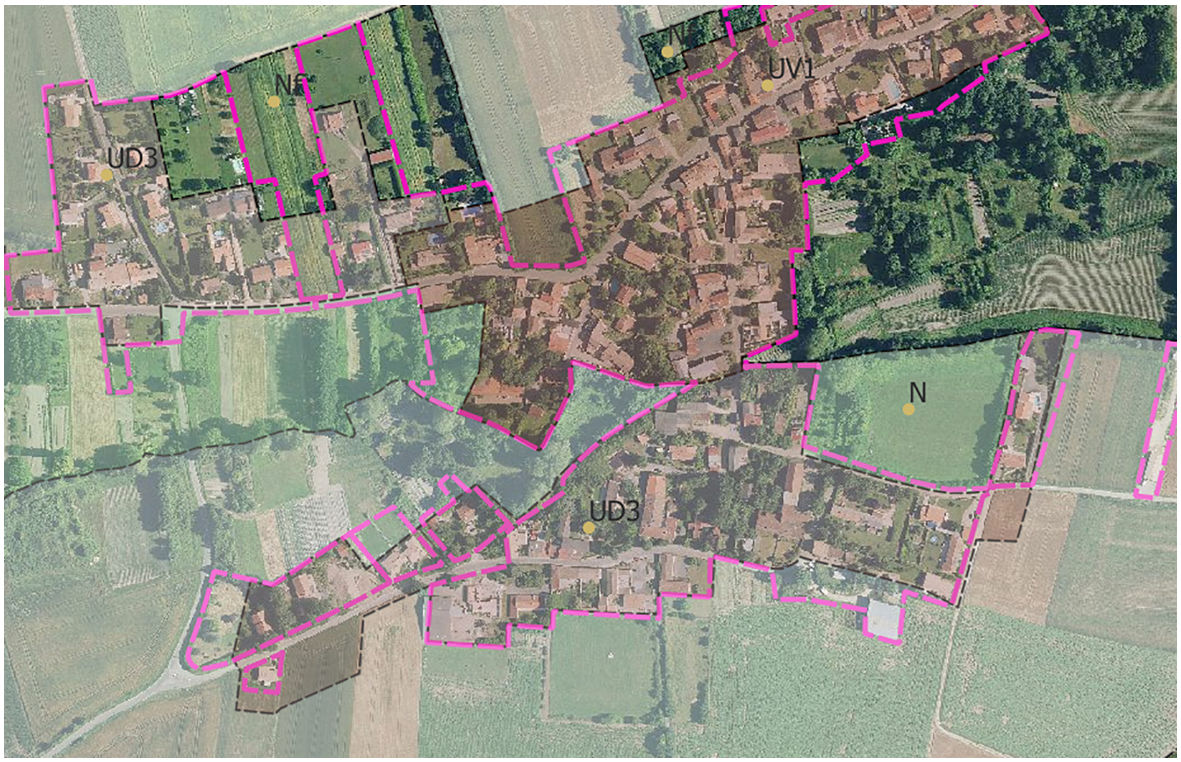
- **les permis d'aménager** délivrés en 2018. Aucun PC n'a été délivré pour les lots ce qui laisse présager que les travaux de viabilisation n'ont pas encore commencé. Par ailleurs, la superficie des PA étant généralement importante, cela permet de limiter un trop grand écart entre l'estimation et la réalité ;
- **les PC 2019** : au vu du délai moyen de plusieurs mois entre la délivrance des PC et l'ouverture du chantier, il a été estimé que la consommation réelle d'espace débutera plutôt courant 2020.

1.1.2 NOTIONS CLÉS

Le travail d'analyse rétrospectif présenté ci-après s'appuie sur les différentes notions techniques suivantes :

- **espace artificialisé*** : « Doivent être considérés comme faisant partie des territoires urbanisés, point de référence (T0) pour la consommation de l'espace agricole, l'ensemble des terrains à usage non agricole, qui, à la date d'approbation du SCoT, présentent une occupation artificialisée effective de leur sol ou bien qui sont entièrement inclus dans le tissu urbain aggloméré; en dehors de toute considération de statut réglementaire, au regard du droit des sols, ou pré-opérationnel ». Extrait SCoT (DOG, p.62) ;
- **enveloppe urbaine*** : l'« enveloppe urbaine » intègre : les espaces artificialisés identifiés ainsi que les infrastructures majeures (voies ferrées, routes de transit...) et les espaces de parcs ou à vocation « naturelle » compris à l'intérieur des espaces artificialisés ;
- **enveloppe urbaine simplifiée** : seules les parties agglomérées de l'enveloppe urbaine ont été considérées : les hameaux et poches d'habitat isolé n'ont pas été intégrés à l'enveloppe urbaine simplifiée, ces espaces n'ayant vocation ni à se densifier, ni à s'étendre ;
- **intensification / extension** : une construction relève de l'intensification urbaine si elle est réalisée au sein de l'enveloppe urbaine, et de l'extension urbaine si elle est située en dehors de celle-ci ;
- **prise en compte des infrastructures** : une couche « infrastructures majeures » (hors enveloppe urbaine 2003) a également été créée afin de suivre les consommations de ces équipements sur le territoire : routes structurantes, voies ferrées et aéroport.

Exemple d'illustration de la traduction de « l'espace artificialisé » : Les zones artificialisées* sont situées à l'intérieur du contour rose et justifie un zonage urbain de type U, les zones non artificialisées sont soit des espaces à vocation de jardin, jardins potagers, vergers, mottes, boisements, justifiant un zonage de type naturel (N) ou agricoles, justifiant un zonage de type A.



Un atlas de l'ensemble des enveloppes urbaines des années 2014 et 2018 est disponible en annexe du présent document.

1.1.3 LE CADRAGE DU SCOT

Le SCoT élaboré sur un territoire de 18 communes a défini l'année 2010 comme année de référence (T0) pour l'analyse de la consommation d'espace et son suivi. Il cadre cette consommation dans une enveloppe de 400 ha répartie en 200 ha pour l'activité et 200 ha pour l'économie (SCoT, DOG, p.55) soit une consommation moyenne d'environ 40 ha par an.

Avec l'intégration de 10 nouvelles communes au 1er janvier 2014, cette enveloppe a été augmentée proportionnellement de 10% ; ce qui correspond au gain de population observée par l'extension du périmètre de l'EPCI. La consommation autorisée s'élève ainsi à **440 ha**.

1.2 / APPROCHE PAR FAMILLES DE COMMUNES

1.2.1 CONSOMMATION GLOBALE À L'ÉCHELLE DES 28 COMMUNES

ÉVOLUTION GLOBALE DE L'ENVELOPPE URBAINE

En 2003, la superficie totale de la CdA est de 33 752 ha (donnée cadastre). L'enveloppe urbaine 2003 couvre près de 7 430 ha (22% du territoire) et les infrastructures majeures environ 445 ha en 2003 (0,1% du territoire).

Entre 2003 et 2010, l'enveloppe urbaine s'est étendue de près de 540 ha (à noter un gain de 7,7 ha en 2010 avec la création de l'anse Saint-Marc).

Entre 2010 et 2013, elle a gagné 160 ha (dont 35 ha à La Rochelle avec l'aménagement de la Repentie en 2013).

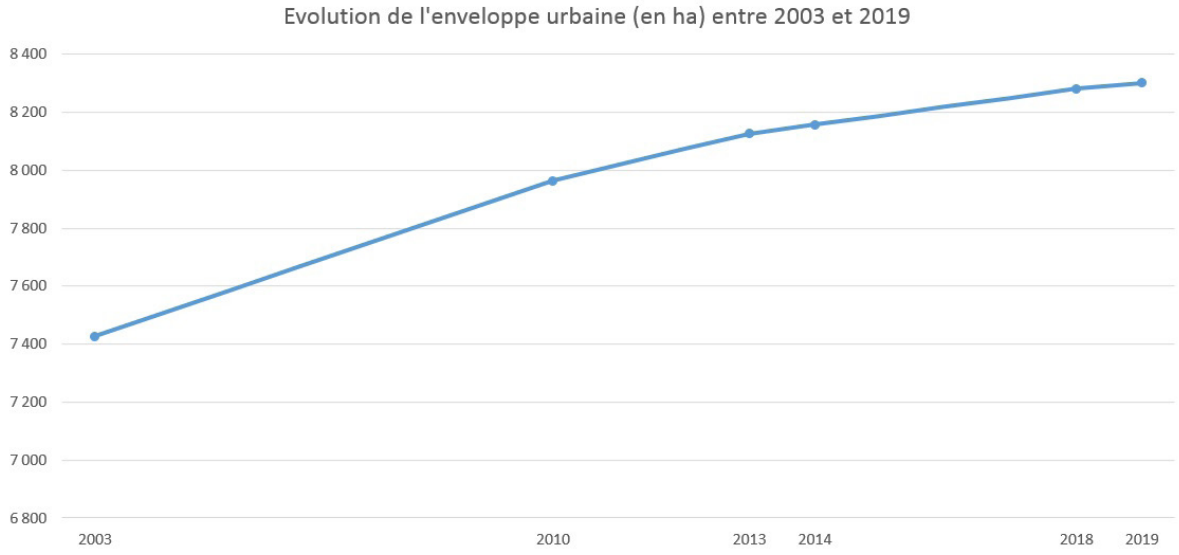
Entre 2013 et 2014, elle s'est agrandie d'environ 30 ha (dont 2 ha pour de nouvelles constructions liées à l'agriculture).

Entre 2014 et 2018, elle s'est étendue de 120 ha environ (dont 35 ha de viabilisation dans le cadre de l'extension du parc d'activités d'Atlanparc à Sainte-Soulle).

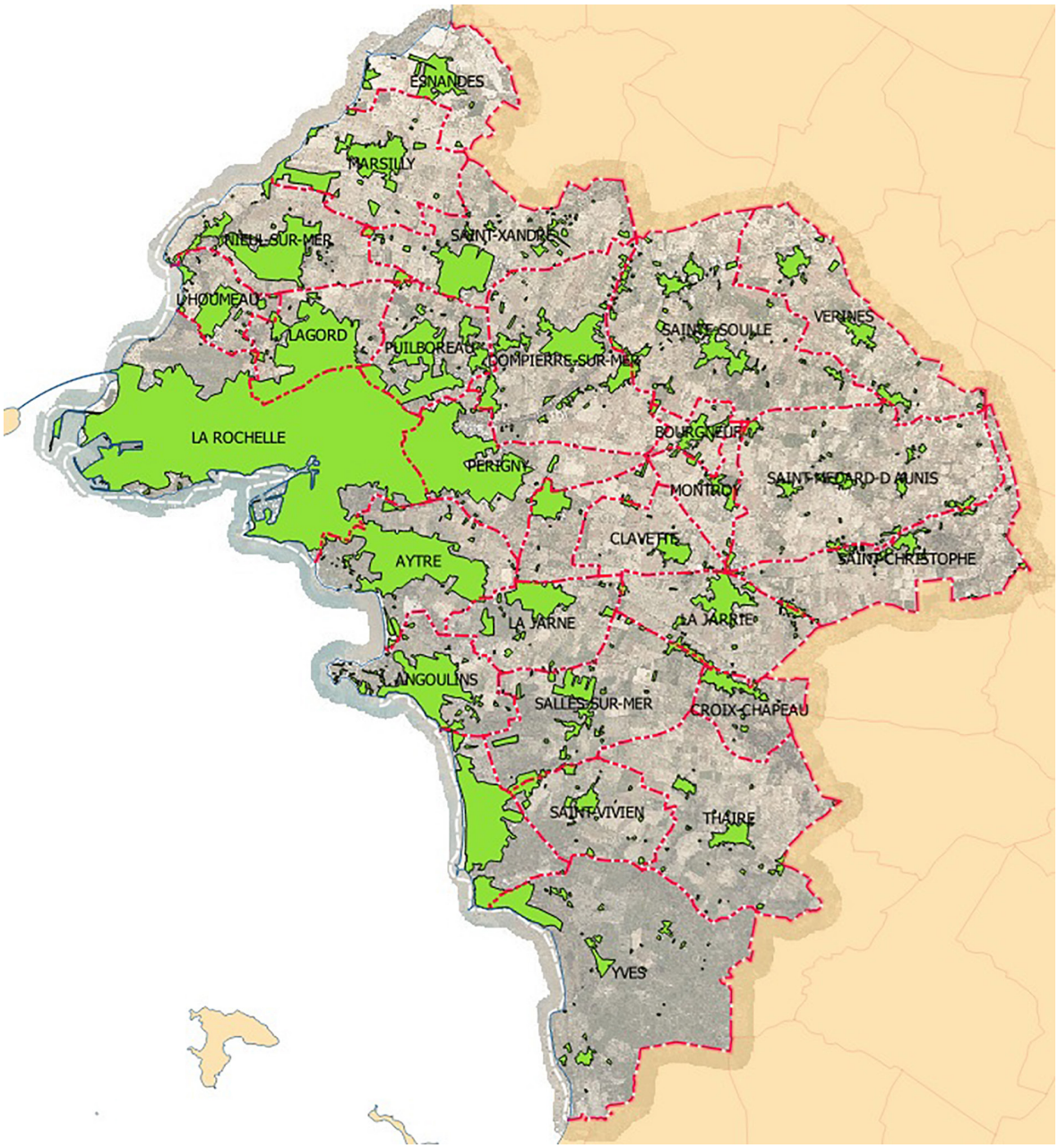
Entre 2018 et 2019, elle a gagné 18 ha environ (dont 4,6 ha pour de l'activité répartis entre la Z.I. de Périgny pour de nouveaux entrepôts logistiques et la zone commerciale de Beaulieu à Puilboreau pour la création d'aires de stationnement supplémentaires).

L'enveloppe urbaine atteint ainsi une superficie d'environ 8 300 ha soit 24,6% du territoire total.

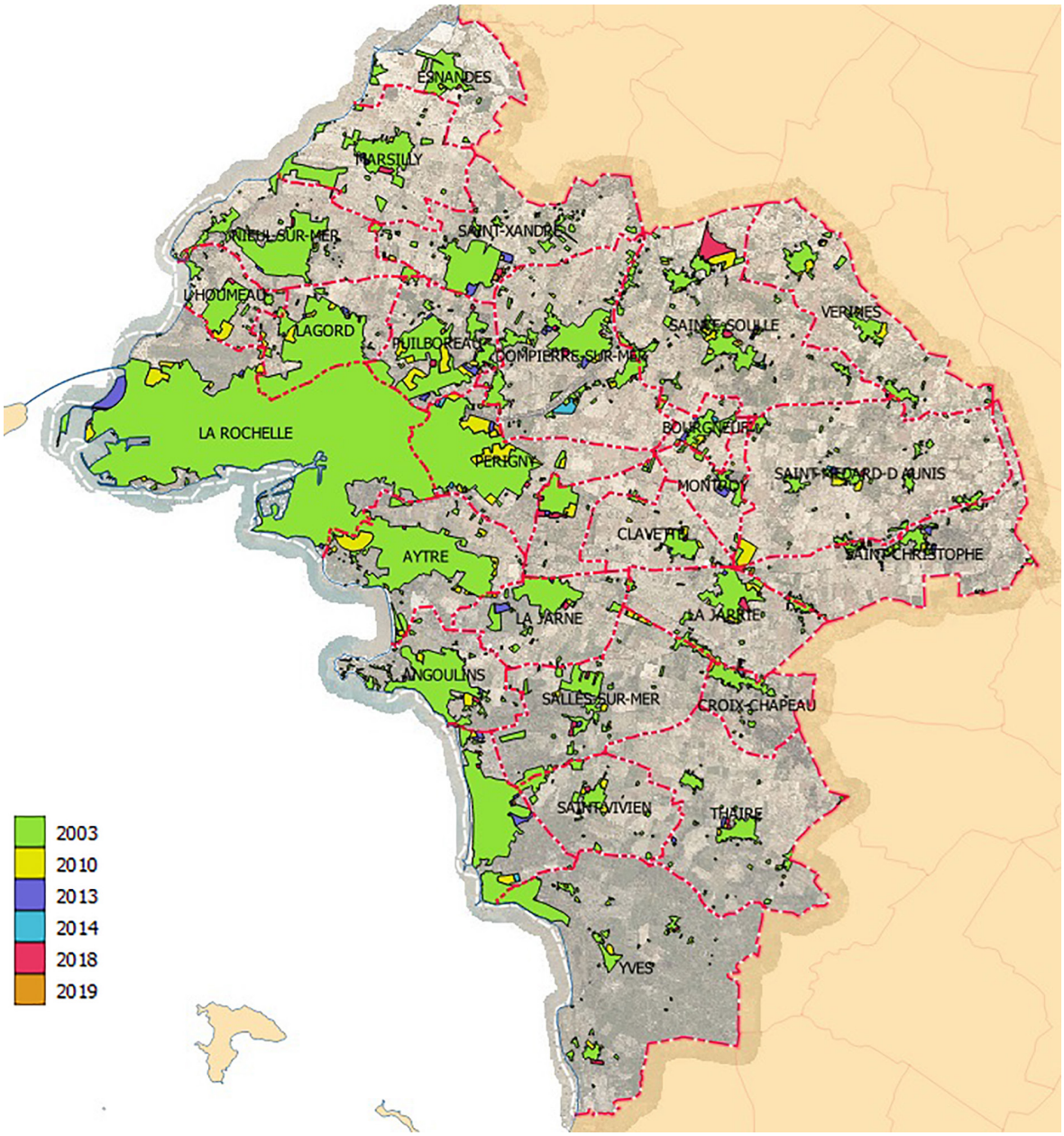
2003	2010	2014	2019
7430 ha	7960 ha	8160 ha	8300 ha
22% du territoire	*23,5% du territoire*	*24% du territoire*	*24,6% du territoire*



ÉVOLUTION DE L'ENVELOPPE URBAINE



Enveloppe urbaine en 2003.



Enveloppe urbaine en 2019.

ÉVOLUTION GLOBALE DE L'ENVELOPPE URBAINE

RAPPEL DU BILAN SUR LA PÉRIODE 1976 - 2009 POUR 18 COMMUNES (SCoT, RP, P.142)	
1976 - 1985	67 ha/an
1985 - 1995	109 ha/an
1995 - 2009	77 ha/an

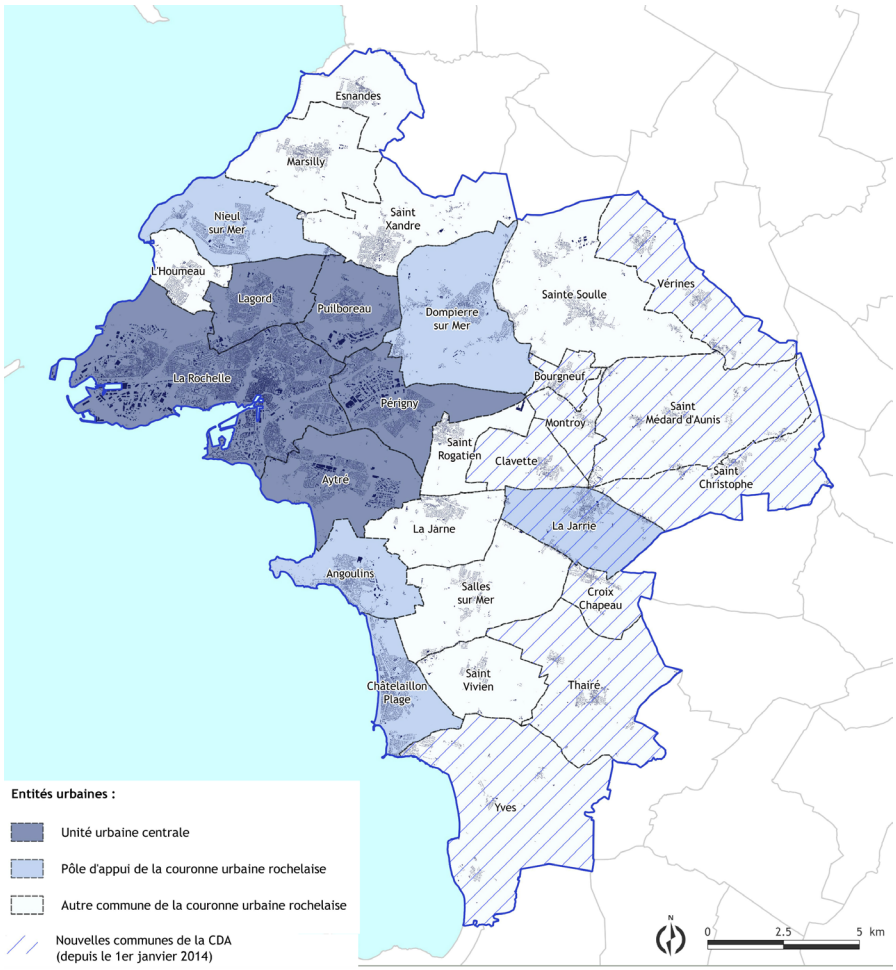
BILAN SUR LA PÉRIODE 2003 - 2019 POUR 28 COMMUNES (HORS INFRASTRUCTURES)	
2003 - 2010	76,7 ha/an
2010 - 2013	54 ha/an
2013 - 2014	31 ha/an
2014 - 2018	30,8 ha/an
2018 - 2019	17,8 ha/an

Soit une consommation d'environ 870 hectares sur 16 ans.

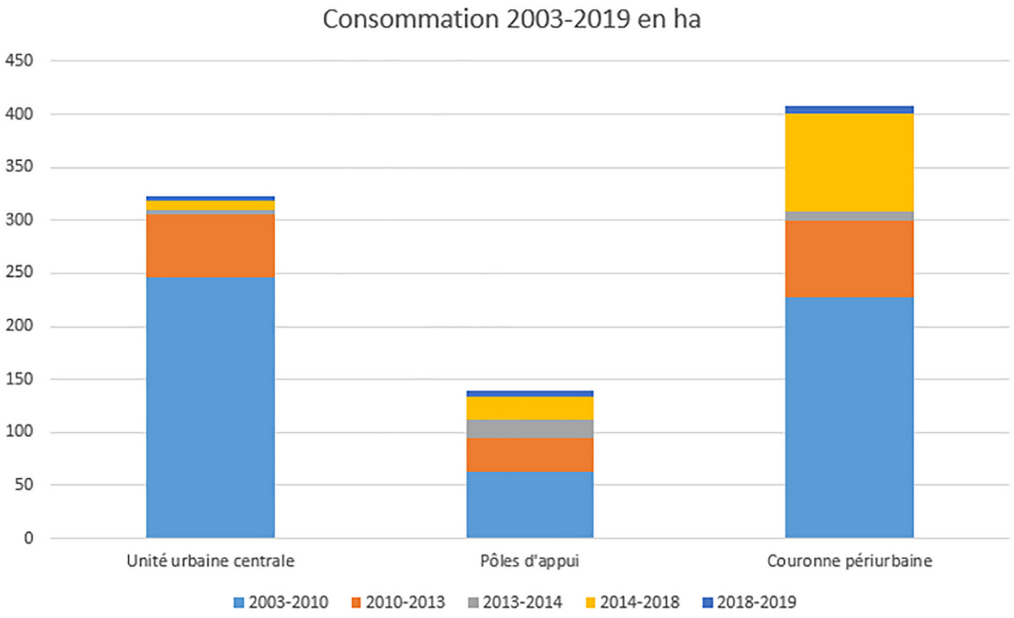
On note ainsi un ralentissement de la consommation d'espaces très net à partir de 2010, qui correspond au cadrage du SCoT (40 ha par an pour l'habitat et l'économie).

1.2.2 CONSOMMATION GLOBALE PAR TYPOLOGIE DE COMMUNE

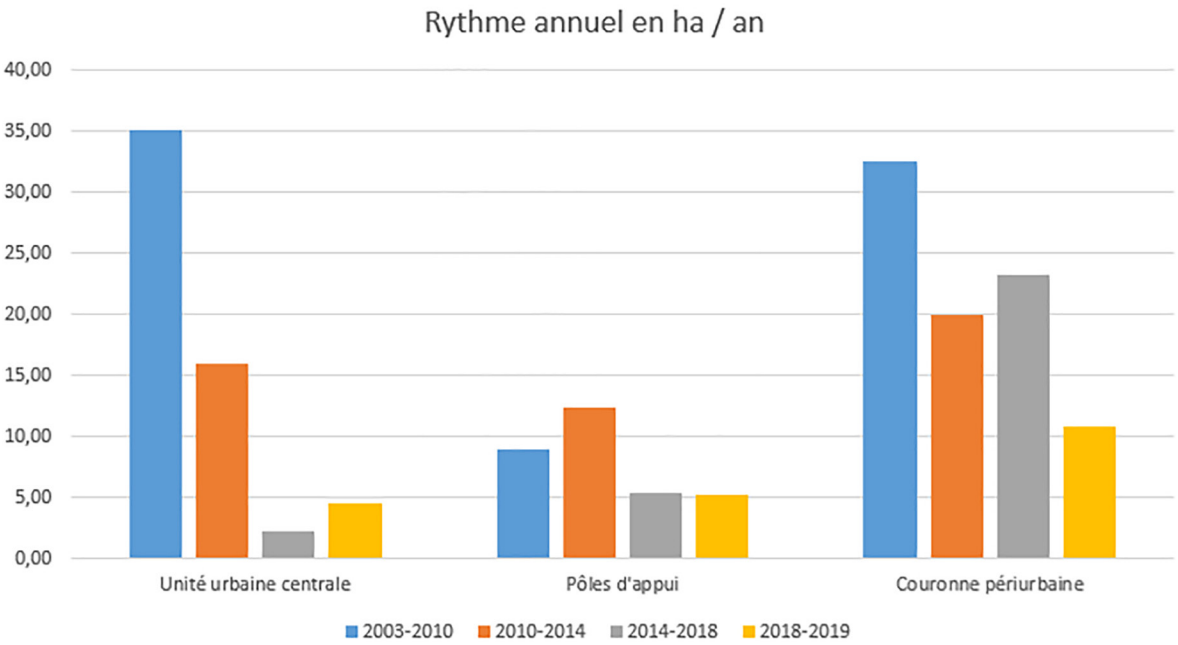
LES DIFFÉRENTES FAMILLES DE COMMUNES (ARMATURE TERRITORIALE DU SCOT)



CONSOMMATION D'ESPACE GLOBALE



RYTHME ANNUEL



L'analyse par famille de communes montre un poids important de la couronne périurbaine en terme de consommation d'espace (47% de la consommation totale sur les 16 ans).

Le ralentissement annuel de la consommation d'espace est marqué sur l'unité urbaine centrale puisqu'entre 2003 et 2019, celle-ci a diminué de plus de 85%. Cela s'explique par les politiques d'aménagement en faveur de l'intensification urbaine c'est-à-dire la délivrance de PC au sein de l'enveloppe urbaine existante (densification par division parcellaire, renouvellement urbain, construction des dents creuses...). Cela s'est notamment intensifié depuis 2013. En effet, entre 2013 et 2019, l'enveloppe urbaine de l'unité urbaine centrale s'est étendue de seulement 18 ha.

Les pôles d'appui restent peu consommateurs d'espace au regard des objectifs de développement qui leur sont assignés par le SCoT (25% des développements, à égalité avec les communes de la couronne périurbaine). On observe néanmoins un léger rattrapage de ces derniers à partir de 2010 mais avec un poids relativement faible (13% de la consommation 2003-2013). Cependant, depuis 2014, la consommation annuelle reste stable avec une moyenne de 5 ha/an.

Le ralentissement est nettement moins prononcé dans la couronne périurbaine car les besoins en logement supplémentaires se font majoritairement en extension de l'enveloppe urbaine existante via des zones AU dans les PLU communaux.

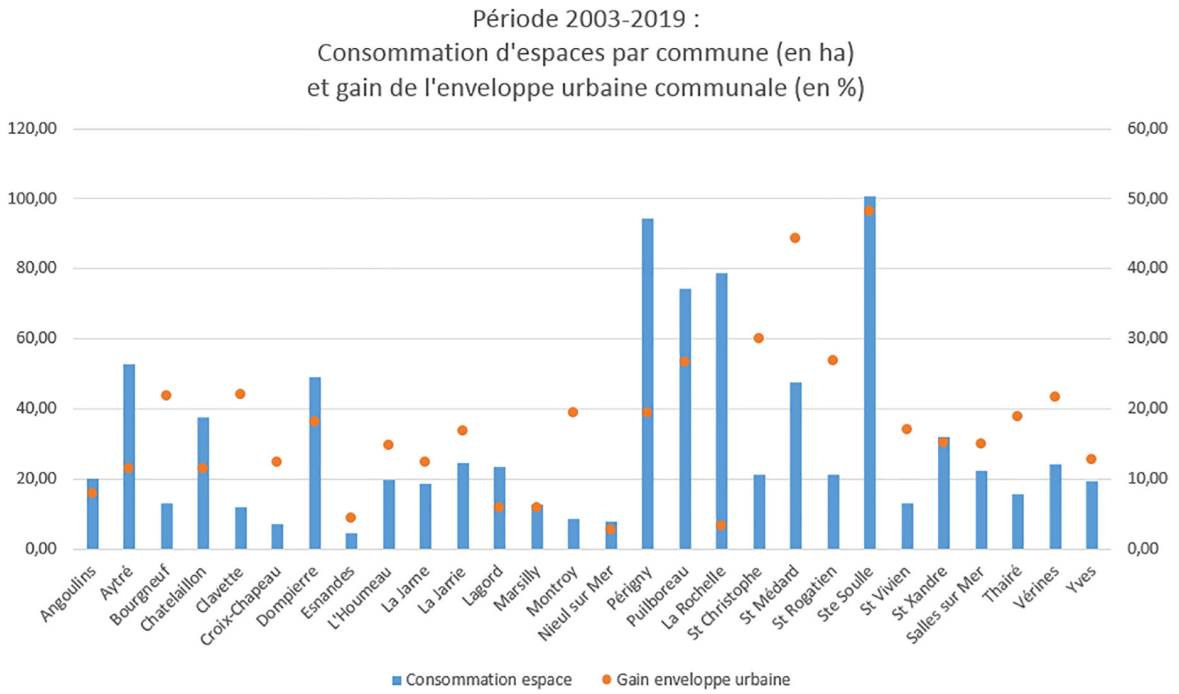
À noter que certains espaces ont été « désartificialisés » et rendus à une vocation naturelle sur cette période : quartier de la plage à Aytré, terrains militaires à Angoulins... Ils restent néanmoins comptabilisés dans l'enveloppe urbaine.

CONSOMMATION PAR COMMUNE

Le diagramme suivant présente le détail de la consommation par commune mis en rapport du gain de l'enveloppe urbaine communale.

Ceci permet d'apprécier les croissances, parfois très importantes, au regard de la partie déjà urbanisée de certaines communes (le noyau original parfois) et notamment l'impact des extensions d'urbanisation sur l'organisation du village et son effet potentiel sur le grand paysage.

On note également des fluctuations très importantes selon les communes.



Exemples de gain important de l'enveloppe urbaine :



Évolution du bourg de Saint-Médard-d'Aunis entre 2003 et 2019.

1.3 / APPROCHE PAR NATURE D'OCCUPATION DES SOLS

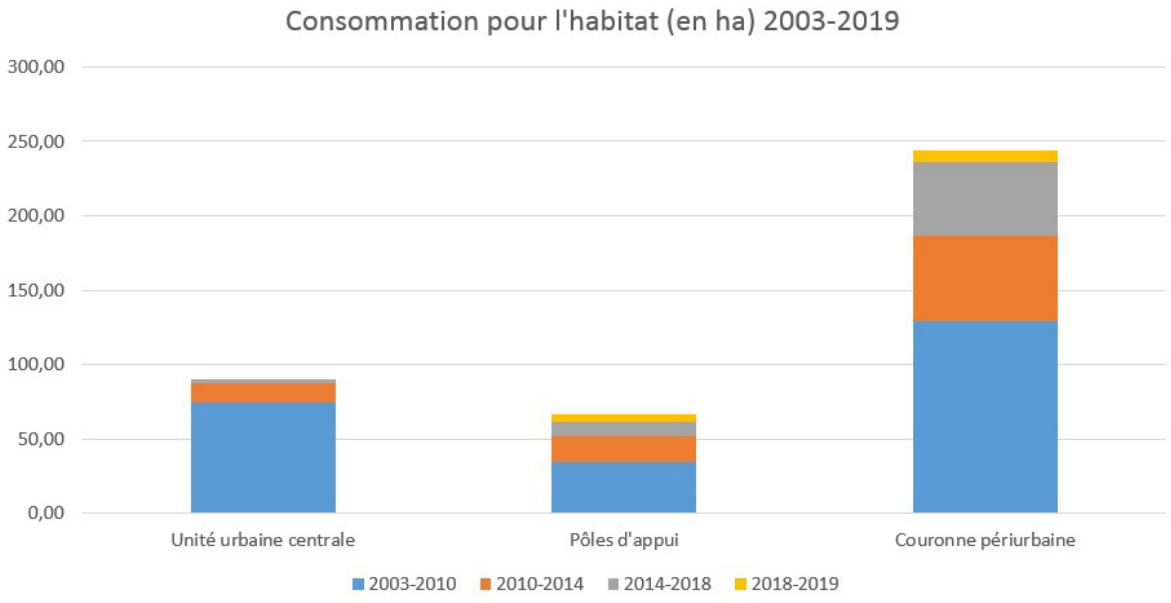
Afin de détailler la vocation attribuée aux différents espaces consommés, il est proposé d'analyser la vocation des espaces consommés au regard de leur vocation inscrite dans les documents d'urbanisme.

Ceci permet de dégager les différentes natures d'occupation et d'affiner l'analyse de la consommation d'espace :

- vocation « Habitat / Mixte » qui correspond aux zones U et AU des documents d'urbanisme à vocation dominante d'habitat ;
- vocation « Activités » (zonages Ux et AUx) : secteurs à vocation d'activités économiques, industrie, artisanales... ;
- vocation « Agricole et naturelle » (zones A et N des documents d'urbanisme) :
  - › en terme de consommation, on retrouve ainsi les aménagements liés aux zones ostréicoles, à la réalisation de nouveaux bâtiments agricoles, à du mitage ou encore à certains fonds de jardins (classés en A ou N dans les documents d'urbanisme mais entrant dans l'enveloppe urbaine),
  - › on retrouve également des coulées vertes en milieu urbain ou des parcs qui suite au développement de l'urbanisation se sont retrouvés englobés dans l'enveloppe urbaine ;
- vocation « Autres » : cette vocation recouvre les zonages à destination d'équipements publics, de sport, de loisirs, de tourisme (tels que les campings) ou encore d'infrastructures, englobés dans l'enveloppe urbaine.

1.3.1 CONSOMMATION POUR L'HABITAT : 400 HA EN 16 ANS

- période 2003-2010 : 238 ha sur 7 ans, soit **34 ha/an** ;
- période 2010-2014 : 88 ha sur 4 ans, soit **22 ha/an** ;
- période 2014-2018 : 61 ha sur 4 ans, soit **15 ha/an** ;
- période 2018-2019 : 13 ha sur 1 an, soit **13 ha/an**.



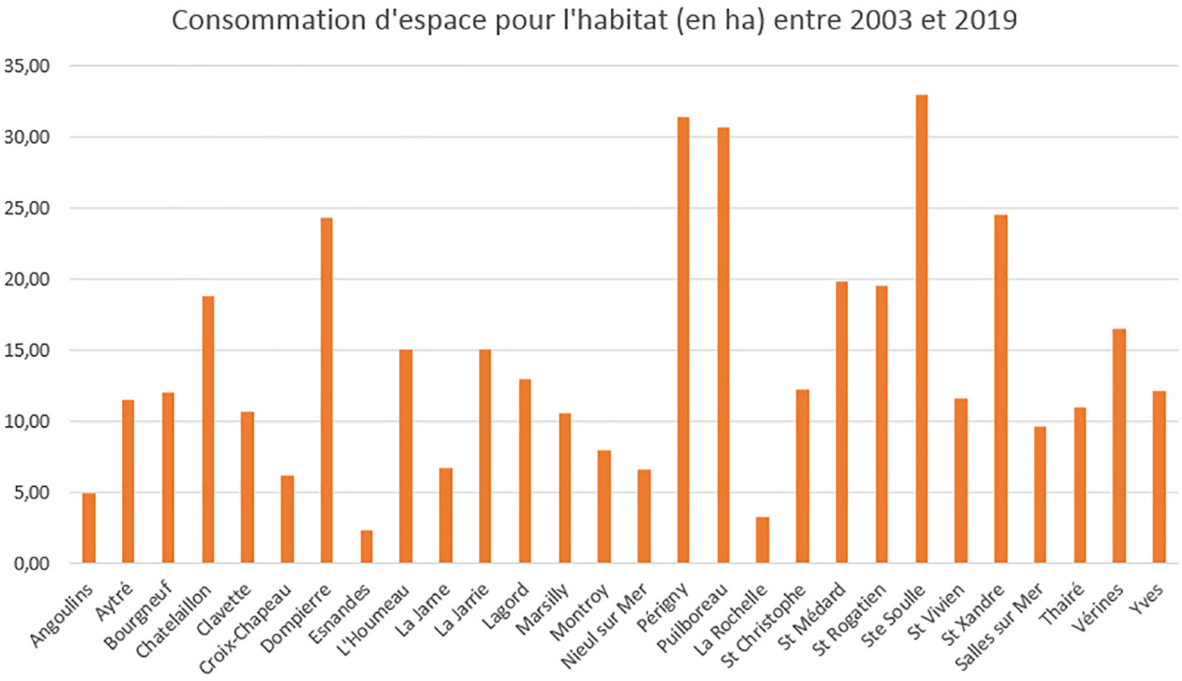
Entre 2003 et 2019, la couronne périurbaine a consommé 61% de la totalité des hectares artificialisés pour l'habitat :

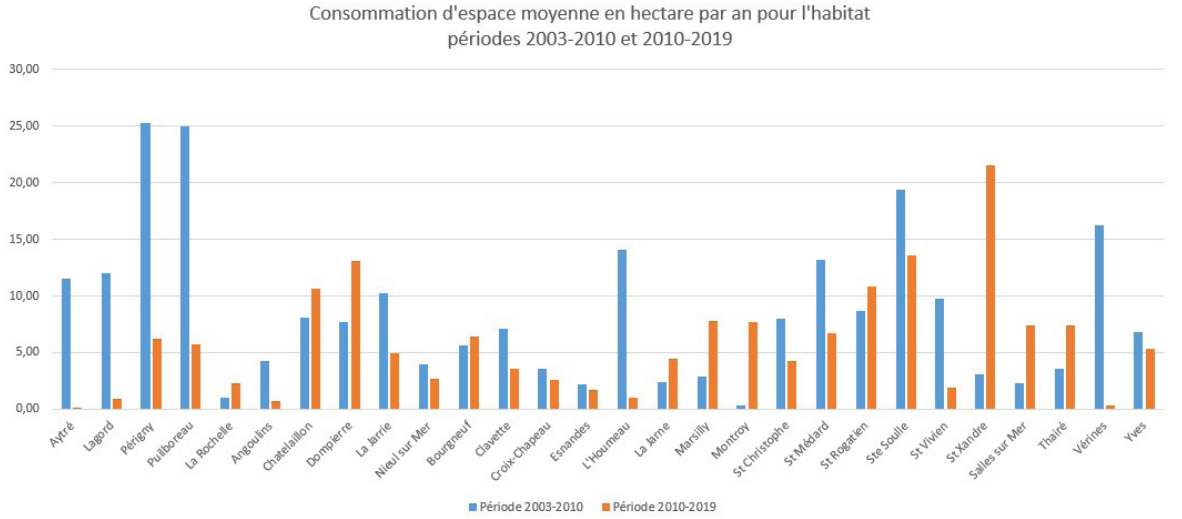
- sur la période 2003-2010 (sur 7 ans) :
  - › 2 communes ont consommé plus de 20 ha : Périgny et Puilboreau mais cette consommation est liée à la création d'enclaves naturelles ou agricoles (15 ha pour Périgny et 7,5 ha pour Puilboreau),
  - › 7 communes ont consommé plus de 10 ha, 8 communes entre 5 et 10 ha et les 11 autres moins de 5 ha (dont des pôles d'appui ou des communes de l'unité urbaine centrale comme La Rochelle, Angoulins-sur-Mer et Nieul-sur-Mer).

- période 2010-2014 (sur 4 ans) :
  - › plus de 12 ha sur la commune de Saint-Xandre (projet de ZAC),
  - › entre 5 et 10 ha sur les communes de Périgny, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Bourgneuf, Montroy et Sainte-Soulle,

› pas ou peu d'extensions (moins de 1 ha) sur 10 communes.

- des secteurs parfois importants sont entrés dans l'enveloppe urbaine mais ne sont pas forcément « consommés » par un projet d'habitat : exemple Bongraine à Aytré, enclave à urbaniser sur Puilboreau, Vérines... ;
- on note également que des communes de la couronne périurbaine ont connu de forts développements en extension : Sainte-Soulle, Vérines ou encore Saint-Médard-d'Aunis en proportion de leur enveloppe urbaine initiale.
- les fluctuations entre communes sont très importantes selon la période considérée. En effet, la consommation d'espace n'est pas linéaire dans le temps. Ce caractère très aléatoire (« effet de tout ou rien ») pose la question de la « maîtrise » de l'urbanisation et de la capacité de phasage dans le temps des opérations de manière à limiter une urbanisation par à-coups.





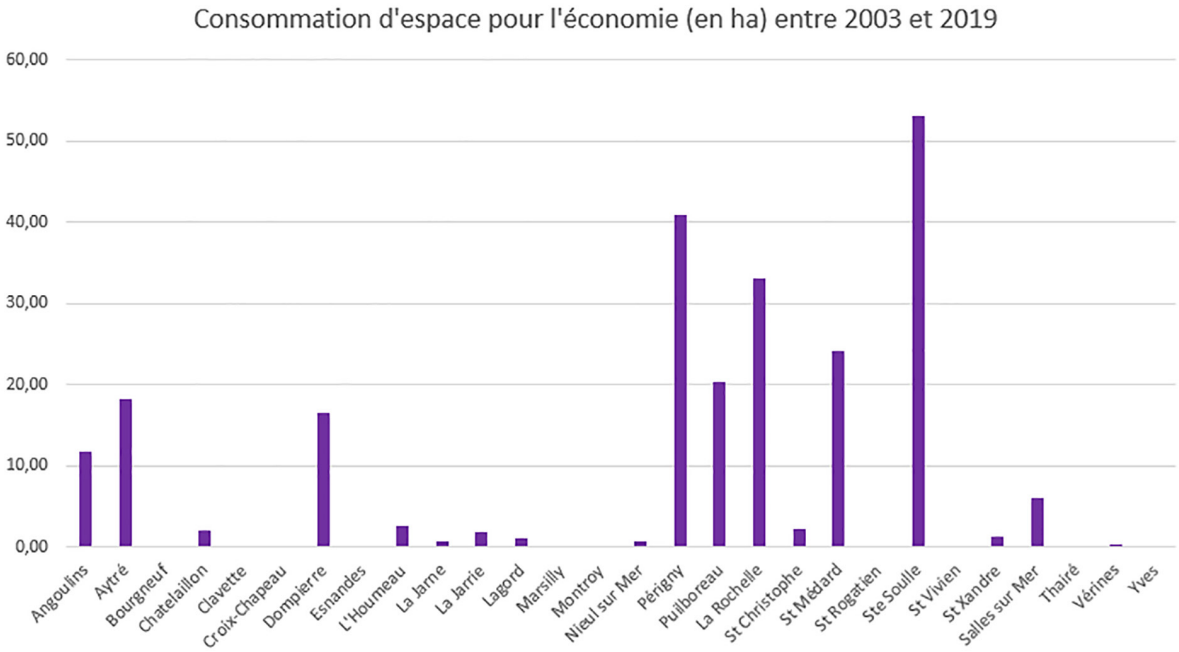
1.3.2 CONSOMMATION POUR L'ÉCONOMIE : 278 HA EN 16 ANS

La création ou l'extension des zones d'activités économique, artisanale, portuaire ou industrielle a conduit à la consommation d'environ 178 ha.

- période 2003-2010 : 174 ha sur 7 ans, soit **24,9 ha/an** ;
- période 2010-2014 : 63 ha sur 4 ans, soit **15,8 ha/an** ;
- période 2014-2018 : 37 ha sur 4 ans, soit **9,3 ha/an** ;
- période 2018-2019 : 4,58 ha sur 1 an, soit **4,6 ha/an**.

Certains espaces a vocation économique ont été gagnés sur la mer (anse Saint-Marc 2010).

Cette consommation se concentre à 92% sur 8 communes : La Rochelle, Périgny, Puilboreau, Saint-Médard-d'Aunis, Sainte-Soulle, Aytré, Angoulins et Dompierre-sur-Mer. Cela correspond à la localisation des parcs d'activités (Belle-Aire, Croix-Fort, Atlanparc...) et des parcs commerciaux de périphérie (Beaulieu, Angoulins).



1.3.3 CONSOMMATION « AUTRES » : 90 HA EN 16 ANS

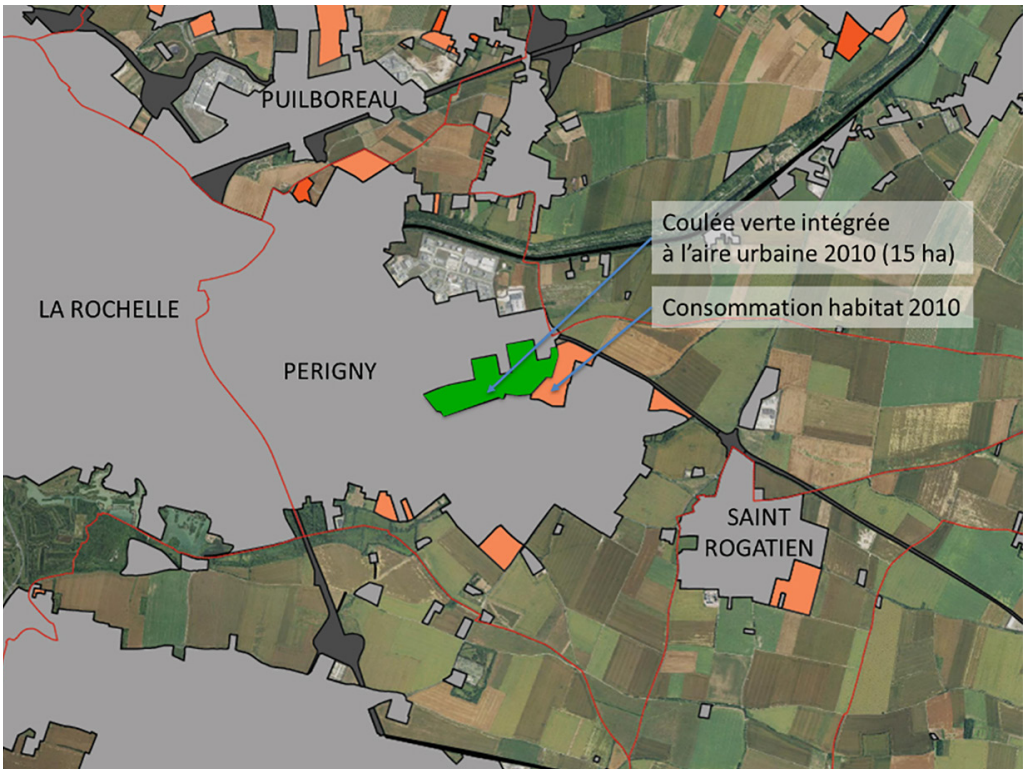
Les équipements publics, de sport, de loisirs, de tourisme (campings) ou encore l'inclusion dans l'enveloppe urbaine d'infrastructures ont conduit à la consommation de 90 ha :

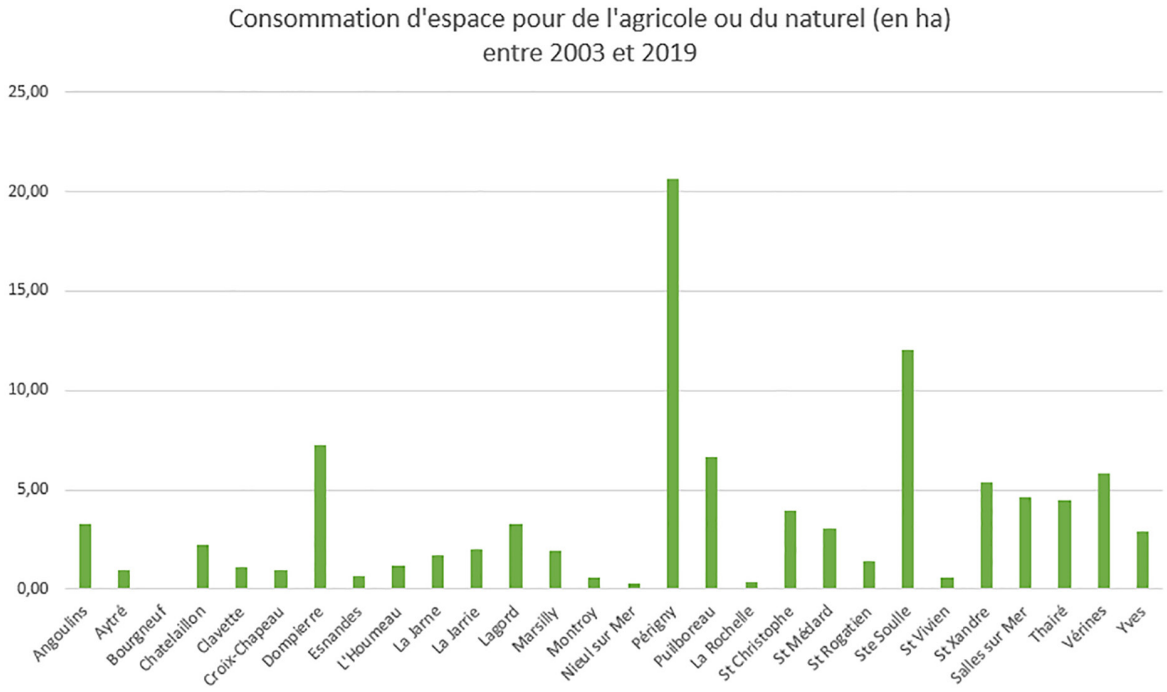
- + 55 ha sur la période 2003-2010 (Lagord avec le développement autour du Bois d'Huré, centre horticole municipal à La Rochelle, terrains sportifs à Bongraine...) ;
- + 35 ha sur la période 2010-2019 dont 10 ha sur la seule commune de Châtelaillon-Plage (hippodrome + STEP) et 7,7 ha pour l'extension du golf de La Jarne.

1.3.4 CONSOMMATION « AGRICOLE OU NATURELLE » : 106 HA EN 16 ANS

Cette « consommation » recouvre différents aspects :

- des espaces « naturels » (coulée verte, zones tampons...) qui ont été intégrés au sein de l'enveloppe urbaine sur la période considéré (Périgny, Puilboreau, Usseau) ;
- des fonds de jardin d'habitation qui ont été gagnés sur l'espace naturel ou agricole ;
- des bassins pluviaux créés ;
- des extensions ou de nouveaux bâtiments agricoles ;
- on retrouve également dans cette catégorie des espaces de loisirs (accrobranche de La Jarne ou encore ball-trap de Châtelaillon-Plage).





1.3.5 CONSOMMATION POUR LES INFRASTRUCTURES : 73 HA EN 16 ANS

Cette nature de consommation recouvre les infrastructures hors enveloppe urbaine (routes principales + voies ferrées + aéroport). En 2003, les infrastructures majeures couvrent environ 445 ha.

La consommation observée sur la période 2003-2010 correspond à 2 principales réalisations :

- la RD9 sur la commune de Saint-Xandre : environ + 40 ha ;
- l'extension du périmètre de sécurité de l'aéroport : + 31,7 ha.

Ces deux infrastructures représentent à elles seules 8% de la consommation totale sur la période 2003-2019.

1.4 / BILAN ET PERSPECTIVES

À l'issue de ce bilan on constate une artificialisation croissante, bien qu'en baisse depuis 2011, des espaces agricoles et naturels. Le territoire de l'agglomération subit une pression importante, très sollicité par des usages diversifiés sous la pression démographique, économique et touristique et de l'étalement urbain.

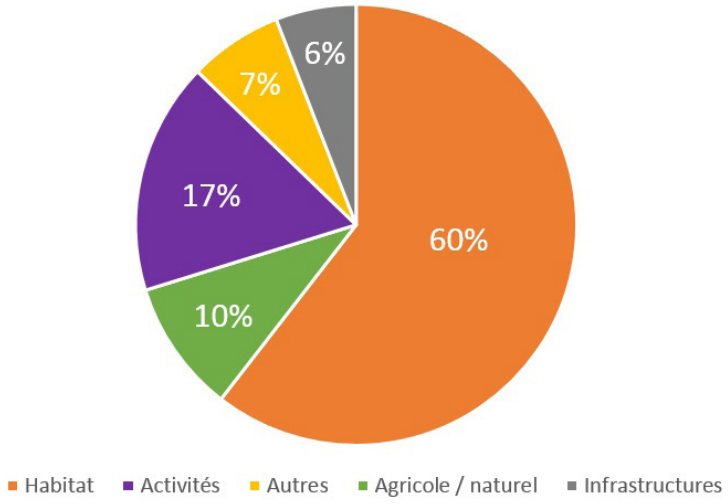
La production de logement constitue la 1ère source de consommation d'espace, l'économie venant au 2nd plan, mais dans une proportion bien inférieure.

C'est l'évolution la plus forte de la région ; son rythme de croissance est plus rapide que celui de la population.

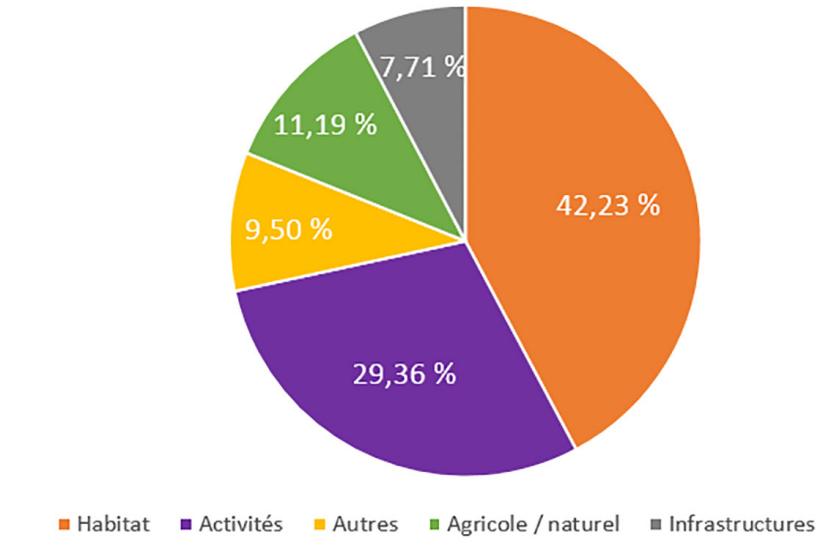
SUPERFICIE DE L'ENVELOPPE URBAINE PAR NATURE D'OCCUPATIONS EN 2003	
Habitat	4 937 ha (soit 62,7%)
Économie	1 224 ha (soit 15,6%)
Autres	516 ha (soit 6,6%)
Agricole et naturel	751 ha (soit 9,5%)
Infrastructures	445 ha (soit 5,7%)

SUPERFICIE DE L'ENVELOPPE URBAINE PAR NATURE D'OCCUPATIONS EN 2019	
Habitat	5 336 ha (soit 60,5%)
Économie	1 502 ha (soit 17%)
Autres	606 ha (soit 6,9%)
Agricole et naturel	857 ha (soit 9,7%)
Infrastructures	518 ha (soit 5,9%)

Composition de l'enveloppe urbaine 2019 (en ha) par nature d'espace



Part de la consommation d'espace entre 2003 et 2019 par nature d'espace



SYNTHÈSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ENTRE 2003 ET 2019	
Habitat	400 ha (soit 42,23%)
Activités	278 ha (soit 29,36%)
Autres	90 ha (soit 9,50%)
Agricole / naturel	106 ha (soit 11,19%)
Infrastructures	73 ha (soit 7,71%)

Consommation totale :

Environ 950 ha consommés sur 16 ans toutes natures confondues (874 ha hors infrastructures) soit 4,3% de la surface agricole (22 300 ha) et 2,8% du territoire.

SYNTHÈSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ENTRE 2010 (T0 DU SCOT) ET 2019	
Habitat	162 ha
Activités	104 ha
Autres	35 ha
Agricole / naturel	35 ha
Infrastructures	0 ha

Consommation totale :

Environ 337 ha consommés depuis 2010 toutes natures confondues soit 1,5% de la surface agricole (22 300 ha) et 1% du territoire.

Ce bilan est donc compatible avec les objectifs de limitation de la consommation d'espace définis par le SCoT en 2011 qui attribuait une enveloppe de 440 ha.

ENJEUX :

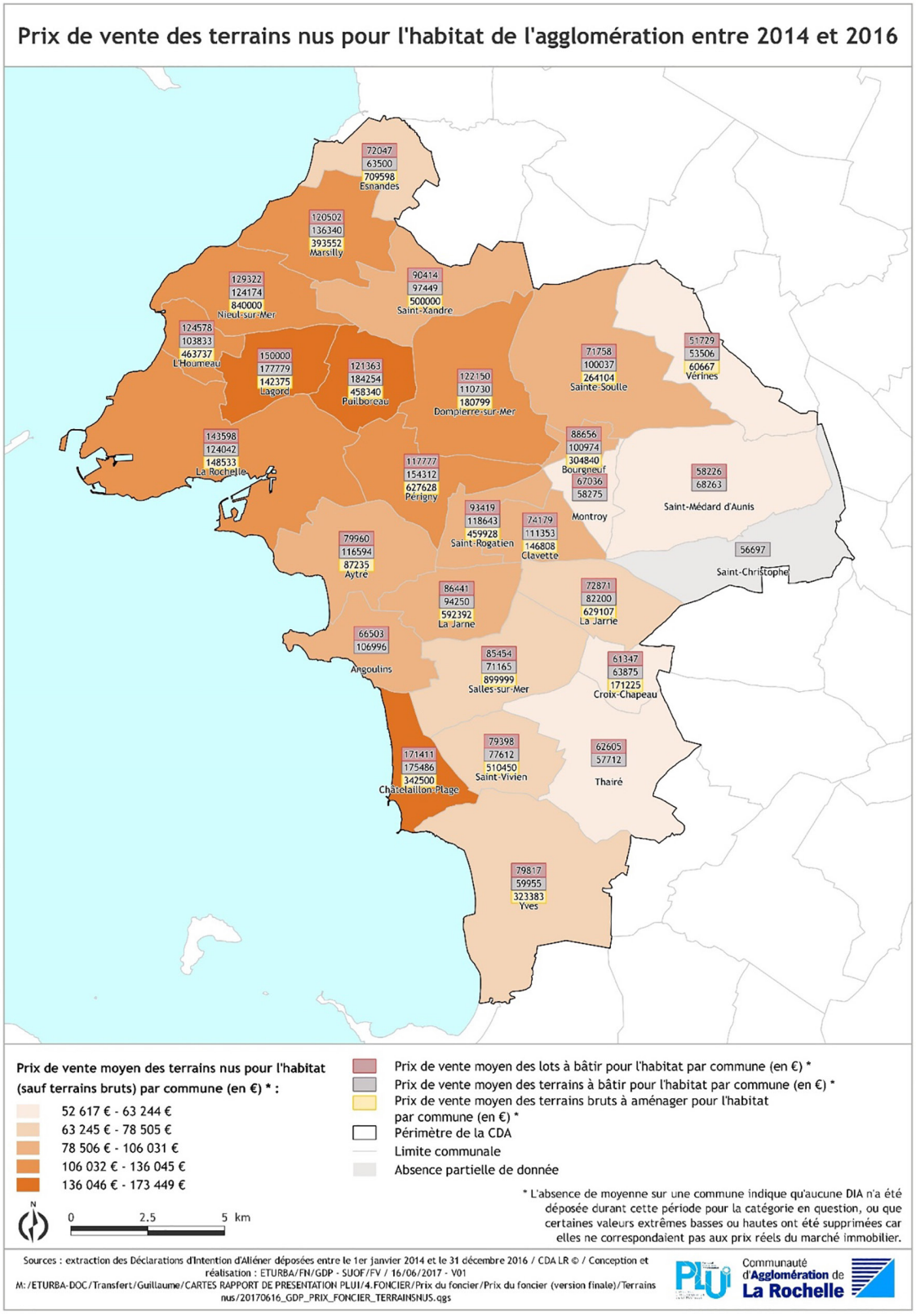
Avec la poursuite des apports migratoires, une attractivité littorale démontrée et soutenue, des coûts de fonciers et d'achat de logement conséquents pour les ménages, la pression urbaine va s'intensifier, la croissance économique, les besoins d'équipements liés à ce développement pèsent toujours plus ce territoire et favorisent la consommation d'espace.

La maitrise de l'étalement urbain, d'optimisation des zones déjà artificialisées, constitue un enjeu majeur pour le projet de territoire.

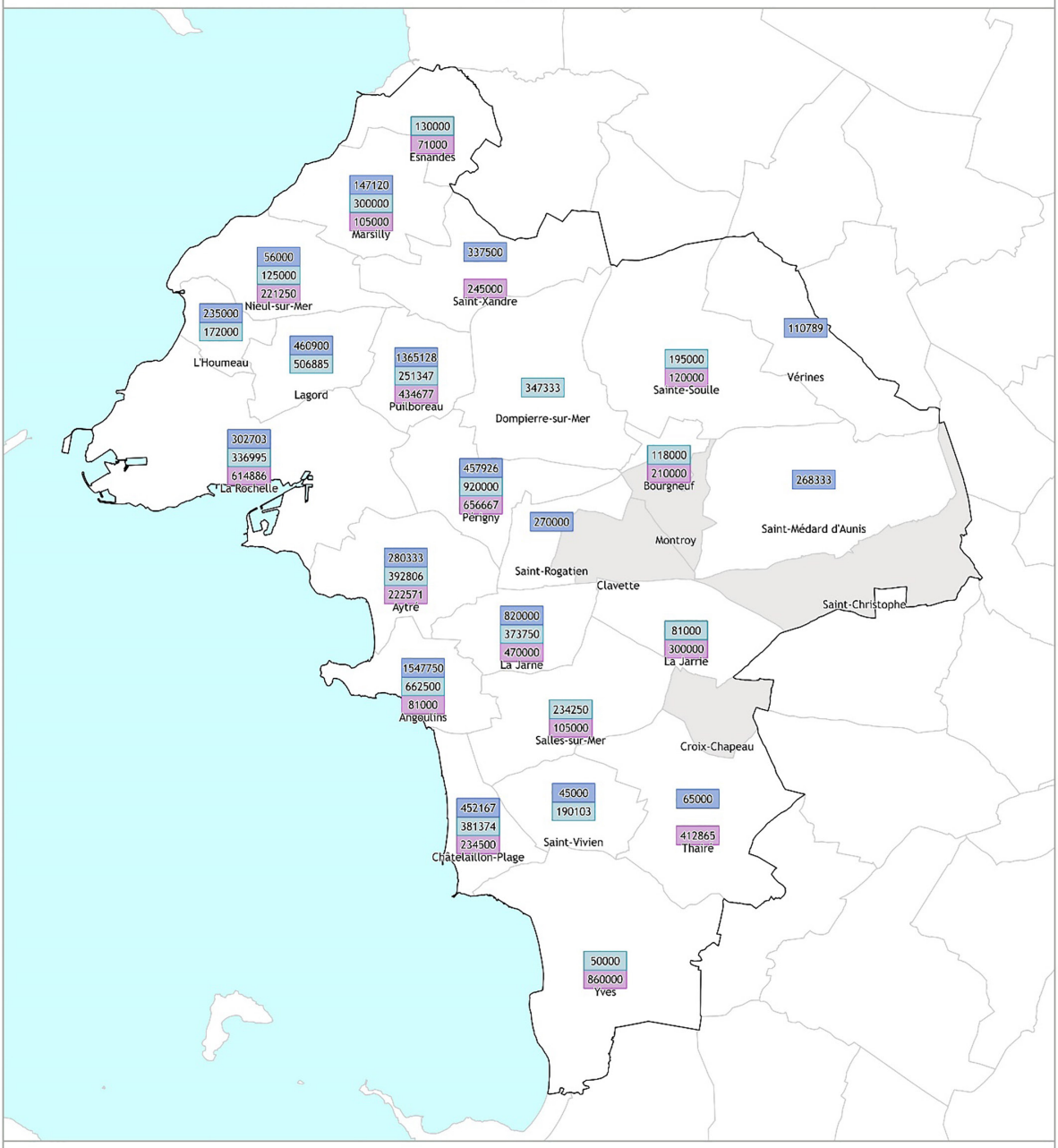
1.5 / LES PRIX DU FONCIER

Le territoire de l'agglomération de La Rochelle fait partie des territoire au foncier les plus élevés au niveau national.

Ce coût ne cesse d'augmenter depuis les années 90 et s'explique du fait d'une très forte pression foncière.



Prix de vente des locaux à vocation économique de l'agglomération entre 2014 et 2016



Moyenne des prix de vente des locaux commerciaux par commune (en €) *

Moyenne des prix de vente des locaux professionnels par commune (en €) *

Moyenne des prix de vente des locaux mixtes par commune (en €) *

Périmètre de la CDA

Limite communale

Absence de DIA entre 2014 et 2016

N

0 2.5 5 km

* L'absence de moyenne sur une commune indique qu'aucune DIA n'a été déposée durant cette période pour la catégorie en question, ou que certaines valeurs extrêmes basses ou hautes ont été supprimées car elles ne correspondaient pas aux prix réels du marché immobilier.

Sources : extraction des Déclarations d'Intention d'Aliéner déposées entre le 1er janvier 2017 et le 31 décembre 2016 / CDA LR © / Conception et réalisation : ETURBA/FN/GDP - SUOF/FV / 16/06/2017 - V01
M:/ETURBA-DOC/Transfert/Guillaume/CARTES RAPPORT DE PRESENTATION PLUI/4.FONCIER/Prix du foncier/Prix du foncier (version finale)/Economique/20170616_GDP_PRIX_FONCIER_ECONOMIQUE.qgs

PLUi Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 2

Analyse des capacités de densification

Dans la continuité de la loi ALUR, le code de l'urbanisme introduit la nécessité de l'intégration dans le rapport de présentation d'une analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le SCoT et des autres **espaces bâtis** identifiés par le rapport lui-même en tenant compte des formes urbaines et architecturales[2].

Les espaces bâtis sont les espaces qui sont considérés comme artificialisés*. Ces espaces sont définis dans la partie « éléments méthodologiques » du chapitre du présent rapport de présentation consacré à l'analyse de la consommation d'espace depuis 10 ans. Ils ont servi à définir l'enveloppe urbaine[1] et l'enveloppe urbaine simplifiée*.

* **Enveloppe urbaine** : l'« enveloppe urbaine » intègre : les espaces artificialisés identifiés ainsi que les infrastructures majeures (voies ferrées, routes de transit...) et les espaces de parcs ou à vocation « naturelle » compris à l'intérieur des espaces artificialisés.
* **Enveloppe urbaine simplifiée** : seules les parties agglomérées de l'enveloppe urbaine ont été considérées : les hameaux et poches d'habitat isolé n'ont pas été intégrés à l'enveloppe urbaine simplifiée, ces espaces n'ayant vocation ni à se densifier, ni à s'étendre.

Aussi, les capacités de densification n'ont-elles été analysées qu'à l'intérieur de l'enveloppe urbaine simplifiée. Cela signifie que l'analyse s'est portée sur les zones urbanisées dédiées à des zones mixtes ou des zones dédiés à l'activité. Elle ne s'est pas portée sur l'analyse des capacités de densification de secteurs non dédiés à cela, que sont les zones agricoles et les zones naturelles, les hameaux et les poches d'habitat isolés situés dans les espaces agricoles et naturels.

2.1 / LES DOCUMENTS CADRE

2.1.1 LES SCOT

LE SCOT DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Le SCoT de l'agglomération de La Rochelle n'a pas particulièrement identifié d'espaces bâtis, mais définit dans son DOG[3] l'objectif suivant :

- « Préserver 13 600 ha d'espaces naturels et agricoles soit près de 97% de ce qui existe en 2008 » ;
- « Localiser au moins 50% du développement urbain attendu d'ici 2020 s'agissant des fonctions logement et équipements de proximité, au sein des 6 600 ha d'espaces urbains existants et ce sous forme de réinvestissement urbain ou d'intensification urbaine ».

« Il en résulte une enveloppe maximale de 400 ha consacrée aux extensions urbaines potentielles, soit seulement 2% du territoire communautaire et moins de 3% des espaces agricoles ». Soit 200 ha pour les fonctions d'habitat et 200 ha pour les activités.

Ce qui revient à une consommation d'espace moyenne pour les usages résidentiels et activités économiques de 2010 à 2020 de **40 ha par an.**

En 2010 le T0 est estimé à 6 600 ha de tissu urbain existant. Sur un territoire composé de 18 communes à l'époque.

Le SCoT de la CdALR établit une armature du territoire qui distingue trois catégories de communes :

- l'unité urbaine centrale : elle correspond au « cœur d'agglomération » et rassemble la ville de La Rochelle, ainsi que les quatre communes voisines en urbanisation continue (Lagord, Puilboreau, Périgny et Aytré) ; elle devra accueillir 50% du « développement urbain » total de la CdALR ;
- les pôles d'appui : cette catégorie rassemble les communes du territoire qui disposent déjà d'un bon niveau d'équipements collectifs et commerciaux, et bénéficient ou bénéficieront d'une desserte satisfaisante par les réseaux de transport public (Nieul-sur-Mer, Dompierre-sur-Mer, Angoulins, Châtelaillon-Plage) ; les pôles d'appui représenteront 25% du « développement urbain » de l'agglomération ;
- les autres communes de la couronne urbaine rochelaise, soit neuf communes, qui rassembleront 25% du « développement urbain ».

Depuis le 1er janvier 2014, 10 nouvelles communes ont rejoint la CdALR.

(2) Article L. 151-4 du Code de l'urbanisme.

(3) Source : SCoT de la CdALR, DOG p.55.

LE SCOT DU PAYS D'AUNIS ET DU PAYS ROCHEFORTAIS

Celles-ci étaient couvertes pour 9 d'entre elles par le SCoT du pays d'Aunis et une par celui du SCoT du pays rochefortais.

Depuis leur intégration à l'EPCI de La Rochelle, elles sont couvertes par le SCoT de l'Agglomération de La Rochelle.

Le SCoT de l'agglomération de La Rochelle, s'applique donc sur ces territoires uniquement pour ses dispositions non spatialisées. Par contre, en ce qui concerne les dispositions spatialisées, ces communes sont considérées **comme une zone blanche**.

Au final, les dispositions générales d'organisation du territoire s'appliquent bel et bien sur l'ensemble du périmètre de l'EPCI élargi : structuration, objectifs de production, consommation d'espace, rapports intensification/ extension. Toutefois, la surface du territoire ayant augmenté notablement, il a été décidé que les objectifs chiffrés, tels que le nombre de logements ou la consommation d'espaces puissent être ajustés en proportion de cette augmentation (sur la base d'un gain de +10% de population).

LES SCOT EXTRAPOLÉS ; HIÉRARCHISATION DU TERRITOIRE

Les objectifs du SCoT sont ainsi ajustés pour tenir compte de son élargissement territorial :

- en passant les objectifs de construction de logements de 12 000 à 13 300 logements neufs ;
- en majorant les objectifs de consommation d'espace à 220 hectares pour l'habitat et 220 ha pour l'activité sur 10 ans. Pour rappel, le SCoT limite les possibilités d'extension à 400 hectares, dont 200 pour l'habitat ;
- par ailleurs, la commune de La Jarrie, qui fait partie des nouveaux membres de la CdALR, a été intégrée à la catégorie des pôles d'appui puisqu'elle en possède les caractéristiques.

Ces adaptations ont été proposées en additionnant les objectifs chiffrés initialement prévus dans les SCoT des communes intégrées aux objectifs du SCoT de la CdA et en raisonnant sur la base du gain de population de +10%.

Soit un total de 440 ha.

L'armature territoriale est la suivante :

- **l'unité urbaine centrale :** La Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny, Aytré ;
- **les pôles d'appui :** Nieul-sur-Mer, Dompierre-sur-Mer, Angoulins, Châtelaillon-Plage, La Jarrie ;
- **les autres communes de la couronne urbaine rochelaise :** Esnandes, Marsilly, L'Houmeau, Saint-Xandre, Sainte-Soulle, Saint-Rogatien, La Jarne, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, Bourgneuf, Clavette, Croix-Chapeau, Montroy, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Thairé, Vérines, Yves.

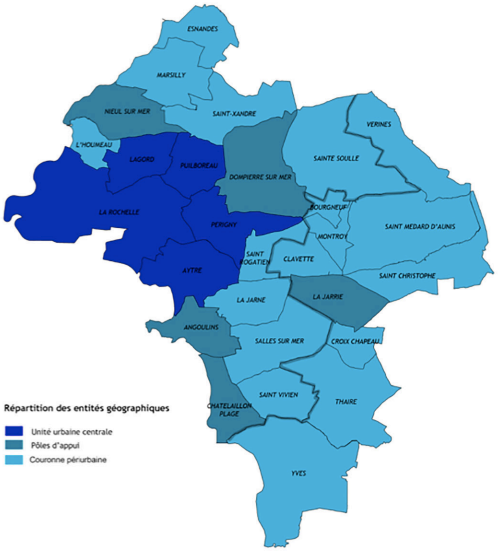
La répartition du « développement urbain » définie dans le SCoT sur un périmètre à 18 communes est considérée comme directement transposable à celui de la CdALR à 28 communes.

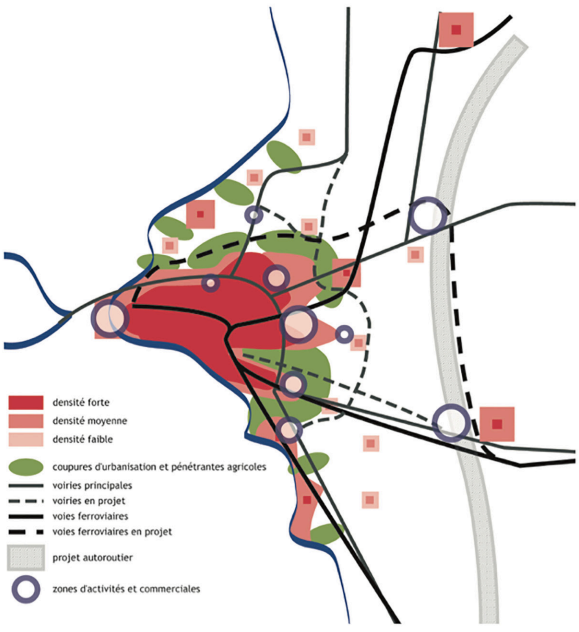
Toutefois, le poids relatifs des pôles d'appui ayant fortement diminué (cinq communes sur 28 dans la nouvelle configuration, au lieu de quatre communes sur 18 dans la première), les objectifs qui leur sont assignés, à savoir d'assumer 25% du « développement urbain » de la CdALR, devront peut-être être légèrement ajustés dans le scénario qui sera retenu au final.

Par ailleurs, la répartition sus visée des **« objectifs de développement urbain »**, que n'a pas défini le SCoT rochelais, peut être interprétée directement **en nombre de logements** par typologies de communes, ou bien en revenant à l'objectif initial du SCoT qui est l'accueil de **13 300 habitants.**

Ce gain de population étant à répartir ainsi :

- pour moitié dans l'unité urbaine centrale ;
- pour un quart dans les pôles d'appui ;
- pour le dernier quart dans les autres communes périurbaines.





2.1.2 QUEL ÉQUILIBRE ENTRE INTENSIFICATION ET EXTENSION URBAINE ?

La typologie de communes établie par le SCoT est également utilisée pour décliner les objectifs de modération de consommation de l'espace. Ainsi, l'équilibre attendu entre intensification et extension urbaine n'est pas le même selon les catégories de communes[4] :

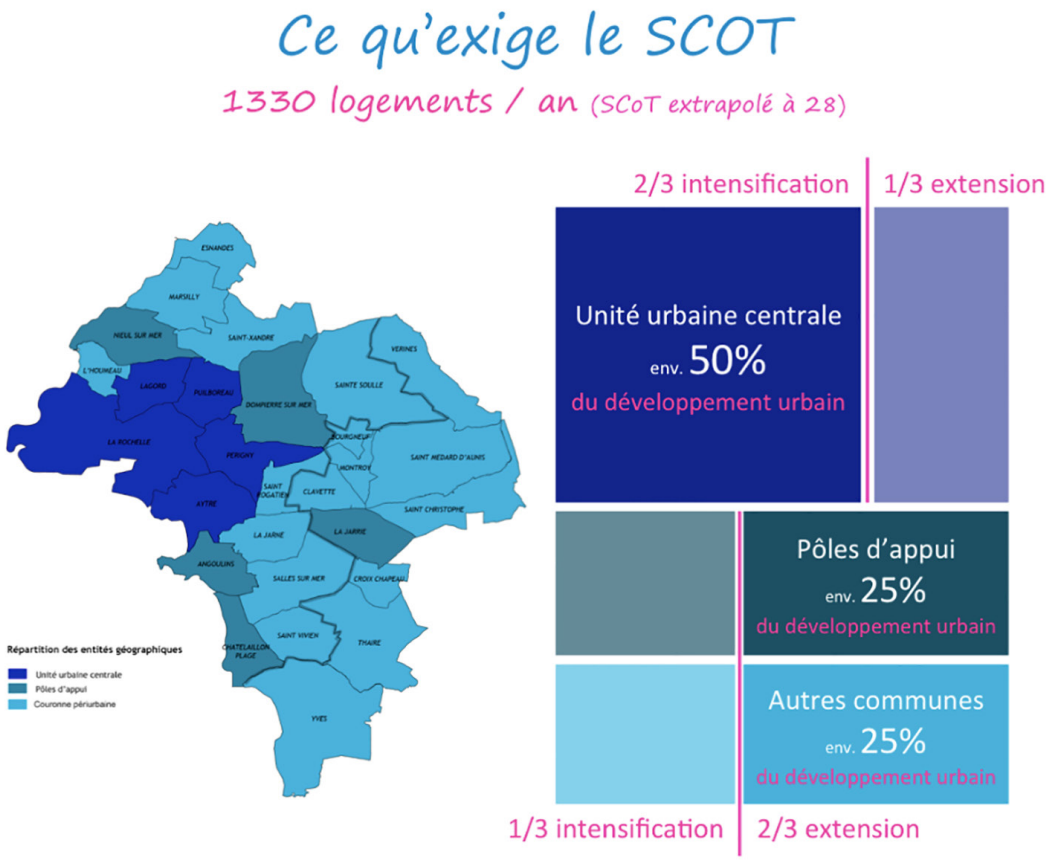
- l'unité urbaine centrale devra remplir les deux tiers de ses objectifs de développement urbain en intensification urbaine et un tiers en extension ;
- les pôles d'appui et les autres communes de la couronne urbaine rochelaise devront eux remplir un tiers de leurs objectifs de développement urbain en intensification urbaine et deux tiers en extension.

Pour définir les constructions qui relèvent du renouvellement urbain (intensification) et celles qui relèvent de l'étalement (extension), une « enveloppe urbaine simplifiée » a été déterminée[5]. Elle regroupe les espaces artificialisés[6], les infrastructures majeures (voies ferrées, routes de transit) et les espaces de parcs ou à vocation « naturelle » compris à l'intérieur des espaces artificialisés.

Seules les parties agglomérées ont été considérées : les hameaux et poches d'habitat isolé n'ont pas été intégrés à l'enveloppe urbaine simplifiée.

Le suivi de l'évolution de cette enveloppe urbaine va ainsi permettre de mesurer la consommation d'espaces du territoire sur la durée du PLUi.

Dans le cadre du PLUi, est considérée comme de l'extension la construction dans des espaces situés en dehors de l'enveloppe urbaine.



Les objectifs fixés par le SCoT, avec lesquels le PLUi de la CdALR devra être compatible.

(4) (SCoT, DOG, p.61).

(5) Cf. Partie 1 : « bilan de la consommation d'espaces » du présent document.

(6) Pour la définition, Cf. 1.1.2 « Notions clés ».

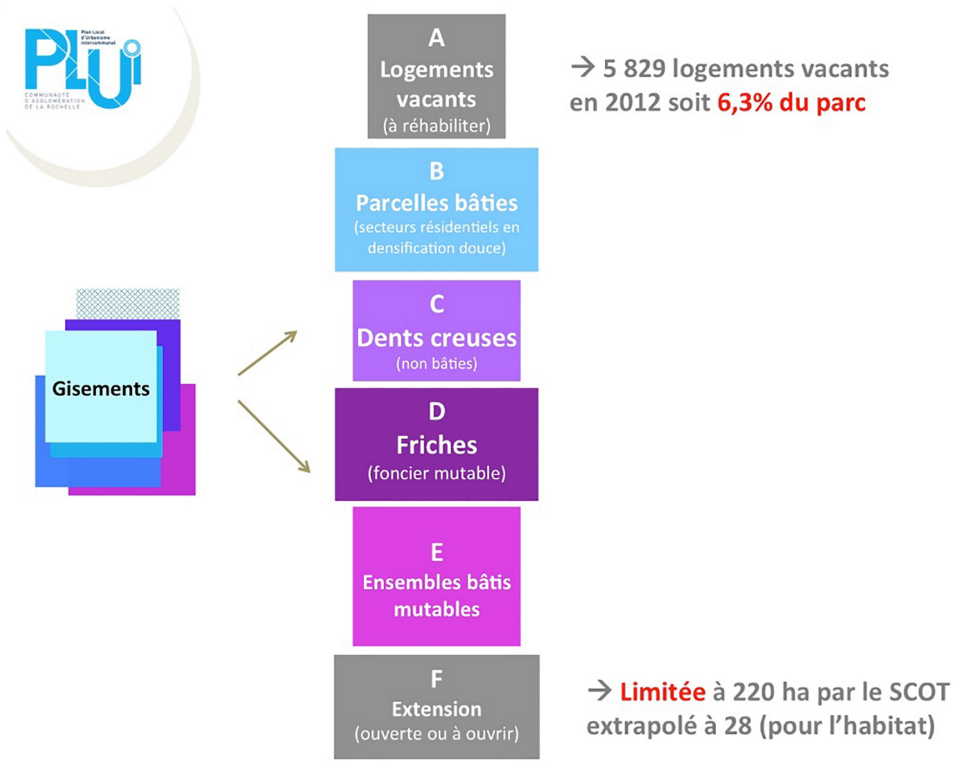
2.2 / L'HABITAT : RECENSER LE GISEMENT « BRUT » ET DÉTERMINER LE POTENTIEL DE LOGEMENTS À L'INTÉRIEUR DE L'ENVELOPPE URBAINE

L'évaluation de la « capacité de densification et de mutation des espaces bâtis » ayant vocation à accueillir des projets d'habitat consiste à préciser le potentiel de production de logements neufs en renouvellement urbain.

2.2.1 LES DIFFÉRENTS TYPES DE GISEMENTS FONCIERS EN INTENSIFICATION

Au sein de l'enveloppe urbaine simplifiée (en prenant pour année de référence 2013), les différentes catégories de gisements fonciers en intensification recensées sur le territoire de la CdALR sont les suivantes :

- **les logements vacants** : une partie des objectifs de construction pourra être réalisée dans des bâtiments existants, qui sont déjà à usage de logement mais qui ne sont pas habités aujourd'hui. En 2012, 5 829 logements vacants ont été recensés, soit 6,3% du parc (données INSEE) ;
- **les parcelles bâties** (en secteur résidentiel) : dans les quartiers susceptibles d'accueillir de l'habitat neuf, la plupart des parcelles sont déjà bâties et certaines de ces 56 000 unités foncières peuvent évoluer en se densifiant ; elles constituent un gisement non négligeable ;
- **les dents creuses** (en secteur résidentiel) : des unités foncières non bâties mais situées au sein de l'enveloppe urbaine ;
- **les friches** : des parcelles bâties mais dont les bâtiments ne sont pas utilisés, qui pourraient être reconverties en projets comportant des logements. Il s'agit souvent d'anciens sites d'activités (garages, espaces militaires, corps de fermes, équipements publics...) ;
- **les ensembles bâtis mutables** : des secteurs bâtis « à enjeux » ou « à projet » qui nécessiteront une intervention publique et/ou d'opérateurs relativement forte pour évoluer. À titre d'exemple, on retrouve dans ces ensembles bâtis le réaménagement de centre bourg, les projets de densification le long des axes de circulation, le renouvellement urbain de quartier d'habitat.

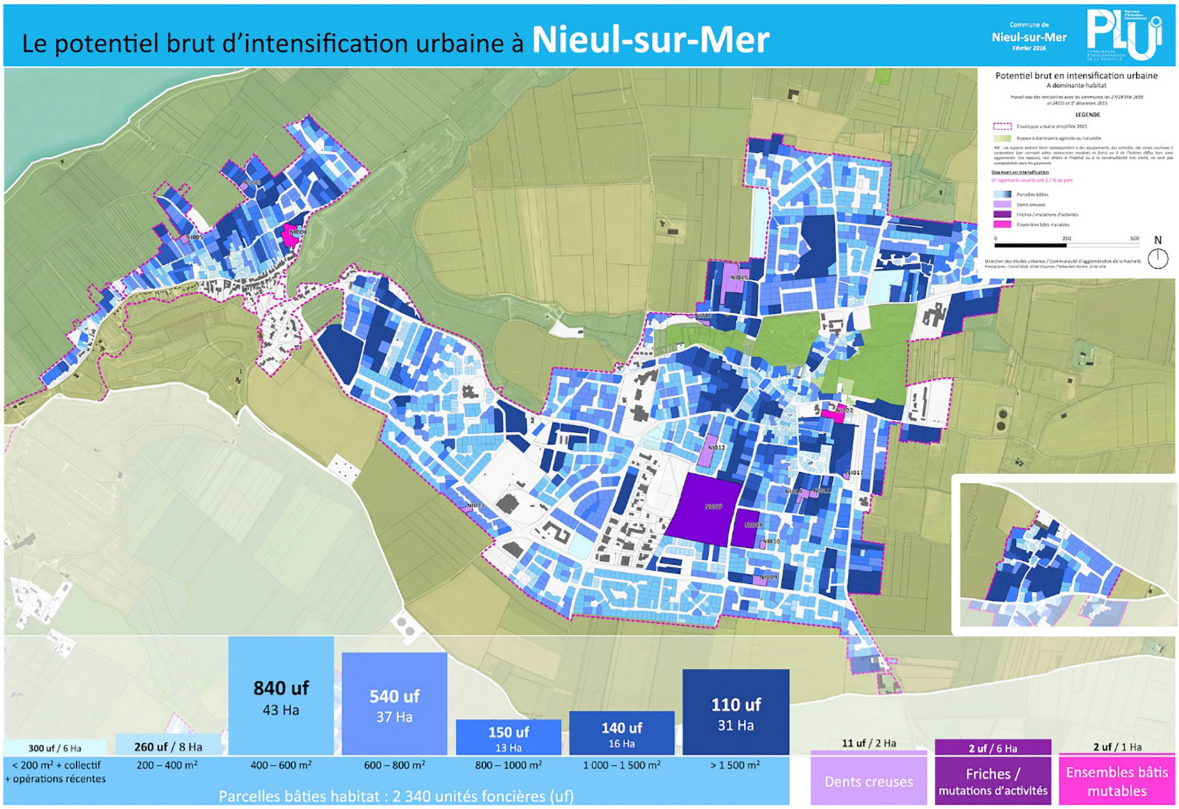


Les zones actuellement non urbanisées et qui ont vocation à l'être à court ou moyen terme sont considérées comme de l'extension urbaine et ne sont donc pas comptées dans le gisement en intensification.

Pour le recensement du gisement en intensification, les servitudes et prescriptions générant de l'inconstructibilité ont également été retirées du périmètre d'étude :

- celles liées aux espaces verts : plantations à réaliser, EBC, jardins familiaux, jardins protégés, aménagements paysagers, bois, espaces verts, zones N / Nj des PLU ;
- celles liées aux risques et nuisances : transformateur, équipements (bassin pluvial, réserve d'eau), risque submersion (aléas modérés et forts, zones rouges des PPRL), risque érosion, Plan de Prévention des Risques Technologiques, servitudes d'alignement, Plan d'Exposition au Bruit autour de l'aéroport, périmètres autour des bâtiments agricoles ;
- celles liées aux voiries et emplacement réservés : création ou élargissement de voirie, giratoire, cheminements piétons, modes doux, parking, recul loi Barnier, querreux, fuseau autoroute, aire d'accueil des gens du voyage.

Ce travail a été mené en 2015 dans le cadre d'atelier de collaboration avec les 28 communes de l'agglo, à partir de cartes combinées en croisant observation, données brutes et la connaissance empirique du territoire a permis d'aboutir à des cartes exhaustives et détaillées du gisement foncier pour chaque commune.



Exemple : Carte du gisement foncier en intensification urbaine à Nieul-sur-Mer.
Version définitive après corrections suite aux discussions avec les élus et techniciens des communes, mars 2016.

Les résultats correspondent à deux types :

1/ Le potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis par la construction dans les dents creuses, les friches et la mutation d'ensembles bâtis.

Ces potentiels fonciers ont été regroupés au sein de la même catégorie car leurs modalités de densification/mutation sont relativement connues : les surfaces concernées peuvent être identifiées et mesurées, et leur potentiel de construction peut-être évalué en multipliant ces surfaces par des seuils de densité à atteindre. Lorsque les terrains considérés avaient fait l'objet, dans le cadre d'une orientation d'aménagement, d'une estimation plus précise de leur potentiel logement, celle-ci a été utilisée dans l'évaluation.

2/ Le potentiel de densification et de mutation par la construction de nouveaux logements au sein des parcelles déjà bâties.

Les unités foncières déjà bâties forment un gisement foncier très important en surface. Cependant, le caractère déjà construit, privé et habité de ces terrains ne permet pas d'évaluer leur capacité d'accueil de nouvelles constructions selon la méthode « classique » employée pour les friches, dents creuses et ensembles bâtis mutables. En effet, la densification de ces quartiers s'effectuera principalement à l'initiative de leurs habitants.

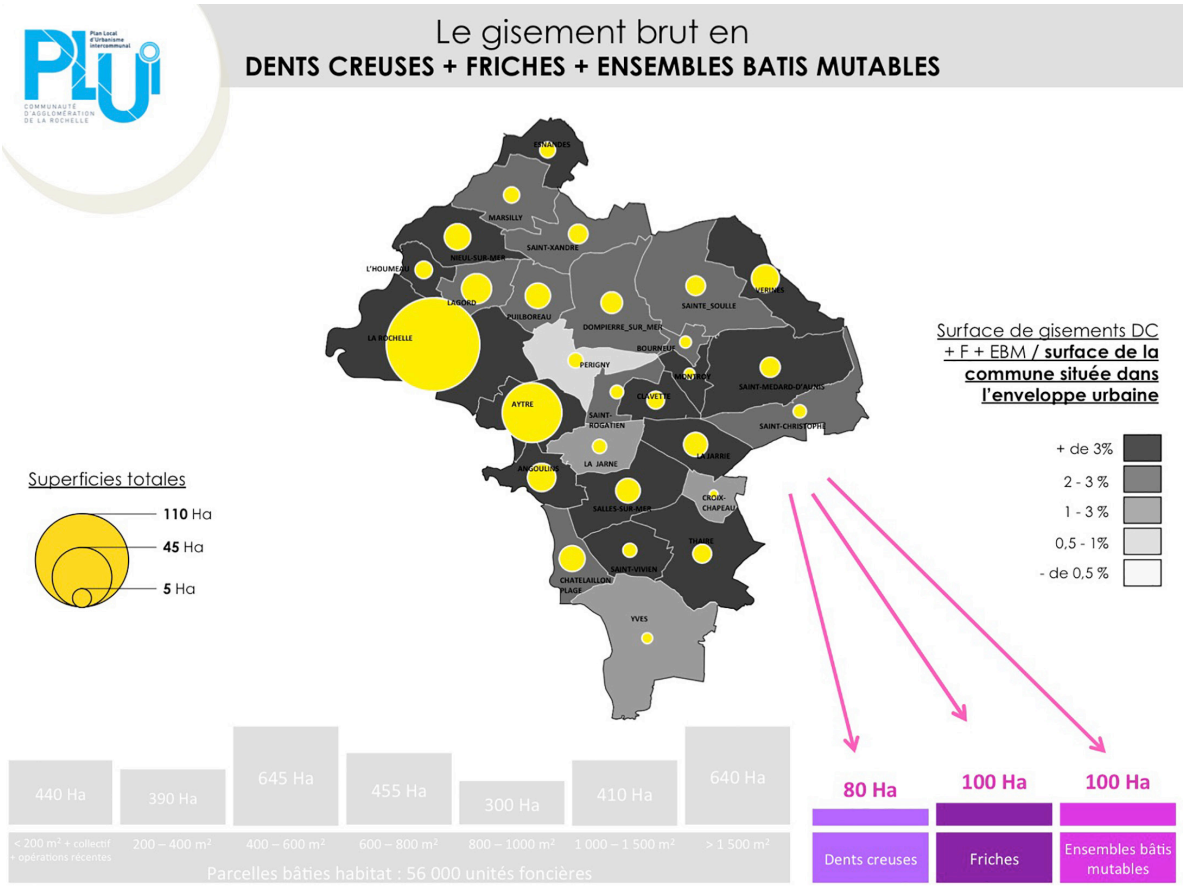
LES DENTS CREUSES, FRICHES ET ENSEMBLES BÂTIS MUTABLES

Les friches et ensembles bâtis mutables sont par définition des terrains déjà bâtis et susceptibles d'évoluer. Ce sont des espaces qu'il faudra déconstruire, parfois dépolluer, requalifier puis reconstruire, ou bien réhabiliter en vue d'un changement d'usage.

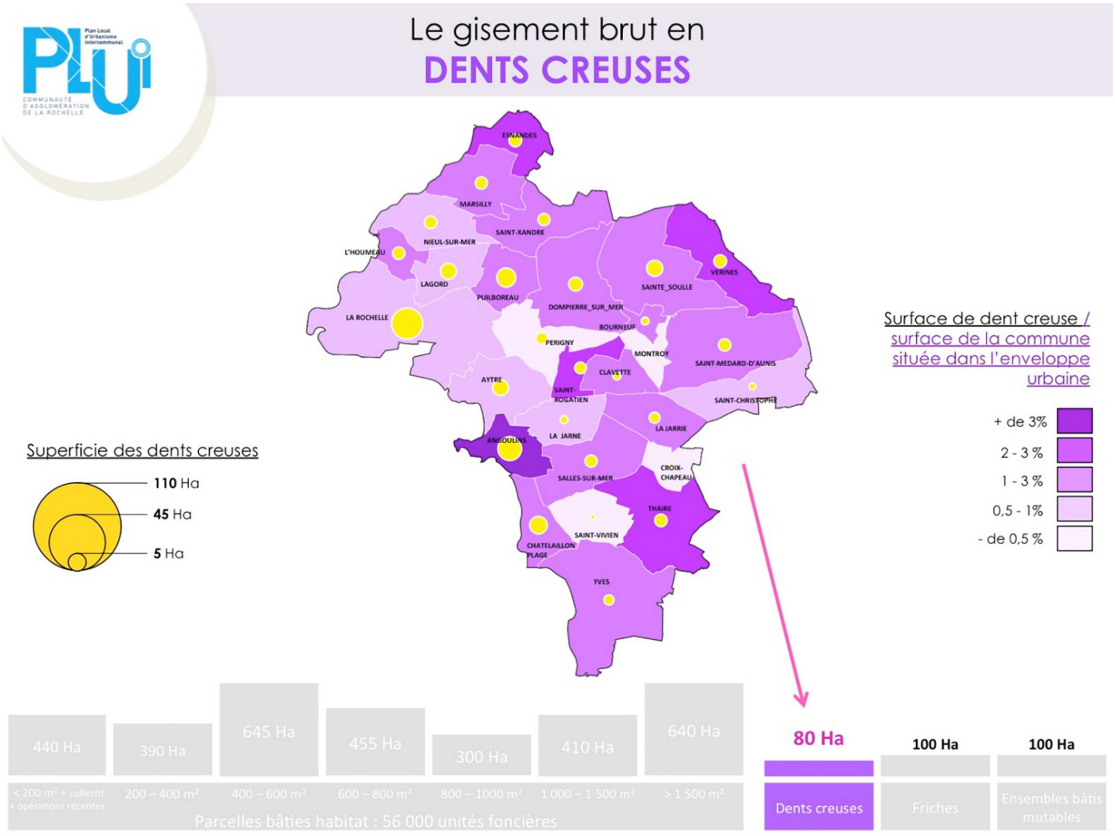
La densification peut aussi se faire dans des dents creuses, soit des parcelles non bâties situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, lorsque des propriétaires sont prêts à vendre les terrains qu'ils possèdent, à des prix rendant viables des opérations de micro-promotion ou de promotion immobilière dans les gabarits prévus par le PLU.

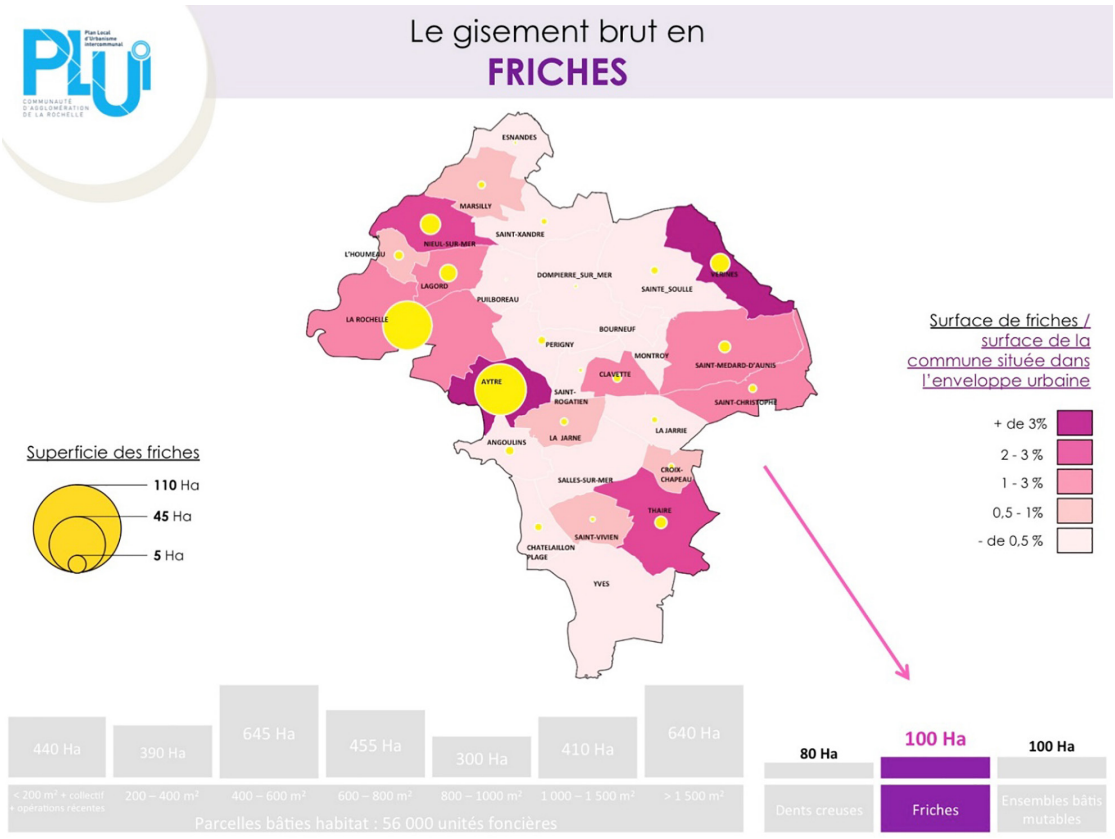
Quantification du gisement « brut » en intensification

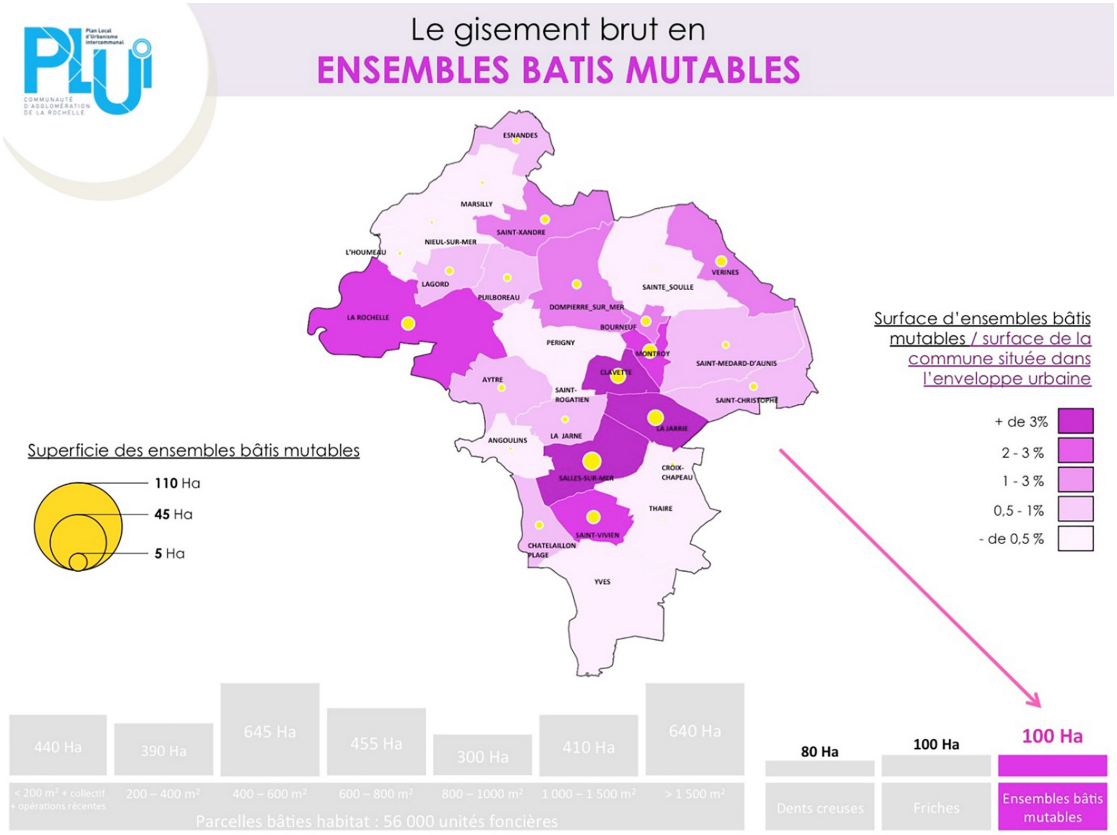
Le recensement des fonciers disponibles dans l'enveloppe urbaine des différentes communes de la CdALR révèle un gisement brut d'un total de 280 hectares, dont 175 hectares situés dans l'unité urbaine centrale, 40 hectares dans les pôles d'appui et 65 hectares en couronne périurbaine.



Les trois cartes ci-après représentent la superficie totale de chacun des trois types de gisement, ainsi que la part qu'ils représentent dans l'enveloppe urbaine de chaque commune. **Au total, 80 hectares de dents creuses, 100 hectares de friches et 100 hectares d'ensembles bâtis mutables ont été recensés en 2015.**







2.2.2 LE POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS PAR LA CONSTRUCTION DANS LES DENTS CREUSES, LES FRICHES ET LA MUTATION D'ENSEMBLES BÂTIS.

DU GISEMENT BRUT EN HECTARES AU POTENTIEL EN LOGEMENTS À TEMPS INFINI

L'expression en hectares du gisement foncier constitué des dents creuses, friches et ensembles bâtis mutables ne fournit aucun renseignement de leur potentiel : c'est-à-dire sur le nombre de logements pouvant y être construits.

LA PRISE EN COMPTE DES FORMES URBAINES ET ARCHITECTURALES : DENSITÉS MINIMALES FIXÉES DANS LE SCOT

Le tissu existant et les morphologies urbaines présentes sur le territoire montrent une certaine densité qui varie fortement selon que l'on se trouve dans le cœur de La Rochelle, dans un quartier de faubourg d'Aytré, un quartier d'immeubles construits après la reconstruction à Port-Neuf, un lotissement de type balnéaire du début du siècle à Châtelaillon-Plage, un hameau de 2ème couronne à La Jarrie ou encore un lotissement des années 70 à La Jarne.

Pour transformer ce gisement exprimé en hectares en nombre en logements constructibles, les densités minimales fixées dans le SCoT[7] ont été appliquées aux dents creuses et aux friches pour en déterminer le potentiel[8] tout en préservant les morphologies et les formes actuelles :

- 50 logements à l'hectare à La Rochelle ;
- 30 logements par hectare dans les pôles d'appui et les communes de plus de 3 500 habitants ;
- 20 logements par hectare dans les autres communes.

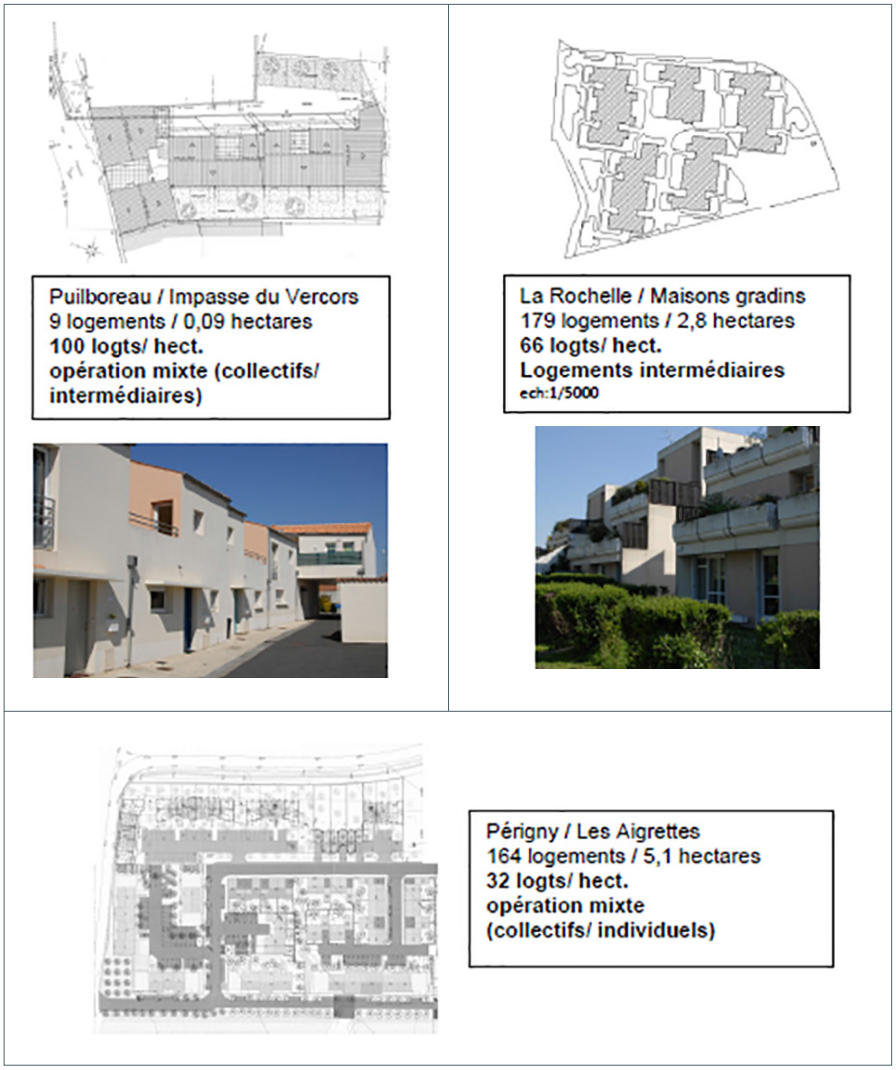
Il ne s'agissait pas ici de définir des potentiels inatteignables en appliquant des densités qui n'auraient été ni acceptables au regard des volontés de préservation de l'identité des bourgs et des villages, ni pour les habitants, en termes de gestion des intimités, des ombres portées et des bouleversements induits par des formes urbaines inadaptées et trop radicalement différentes.

Ces densités ont été définies à partir de l'analyse des formes urbaines et densités correspondantes produites pour le diagnostic du SCoT.

(7) DOG, p.62.

(8) L'examen des permis d'aménager déposés ces 4 dernières années montre qu'en pratique les densités proposées par les opérateurs sont supérieures en moyenne à celles préconisées par le SCoT, et même largement supérieures à La Rochelle.

Exemples de formes urbaines et densités correspondantes



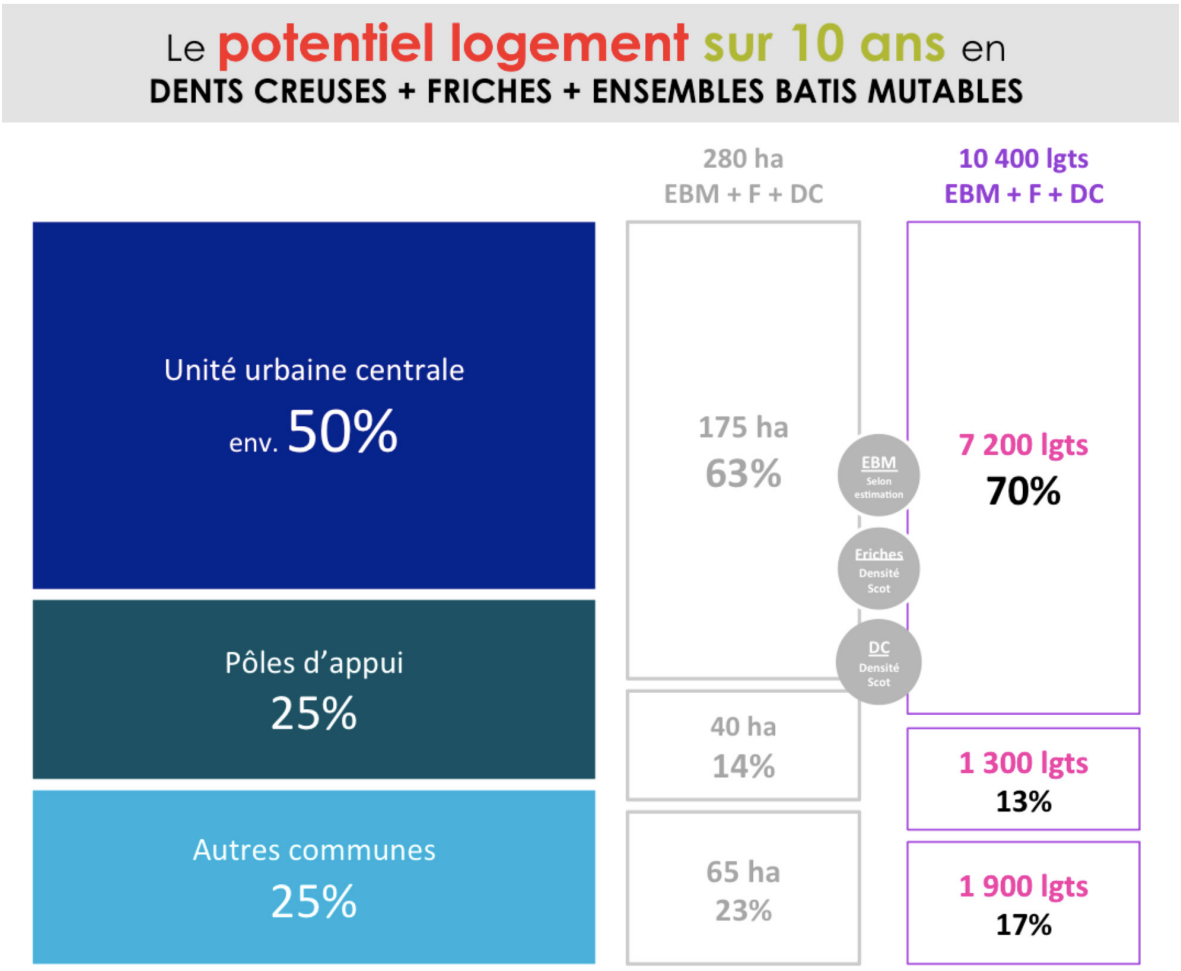
Exemple d'analyse morphologique tiré du diagnostic du SCoT[9].

Le cas des ensembles bâtis mutables est particulier : cette catégorie regroupant aussi bien le renouvellement d'un centre bourg qu'un secteur de densification le long des axes de transport en commun, une approche au cas par cas a été retenue. Le nombre de logements potentiellement constructibles sur chaque unité foncière a été déterminé en fonction des éventuelles études menées sur le périmètre, ou des estimations des services techniques de la CdALR.

Ces calculs révèlent un potentiel brut de **10 400 logements** dans les dents creuses, friches et ensembles bâtis mutables, dont :

1. 7 200 dans l'unité urbaine centrale.
2. 1 300 dans les pôles d'appui.
3. 1 900 dans les autres communes de la couronne périurbaine.

(9) SCoT CdA de La Rochelle, 2011, pages 146 et suivantes.



LE POTENTIEL EN LOGEMENTS ACTIVABLE SUR 10 ANS

Ce chiffre de 10 400 logements constructibles dans l'enveloppe urbaine n'intègre aucune notion de temps : or, tous les gisements recensés ne vont pas accueillir une nouvelle construction à court terme ni même dans les 10 ans à venir. Date d'échéance du PLUi.

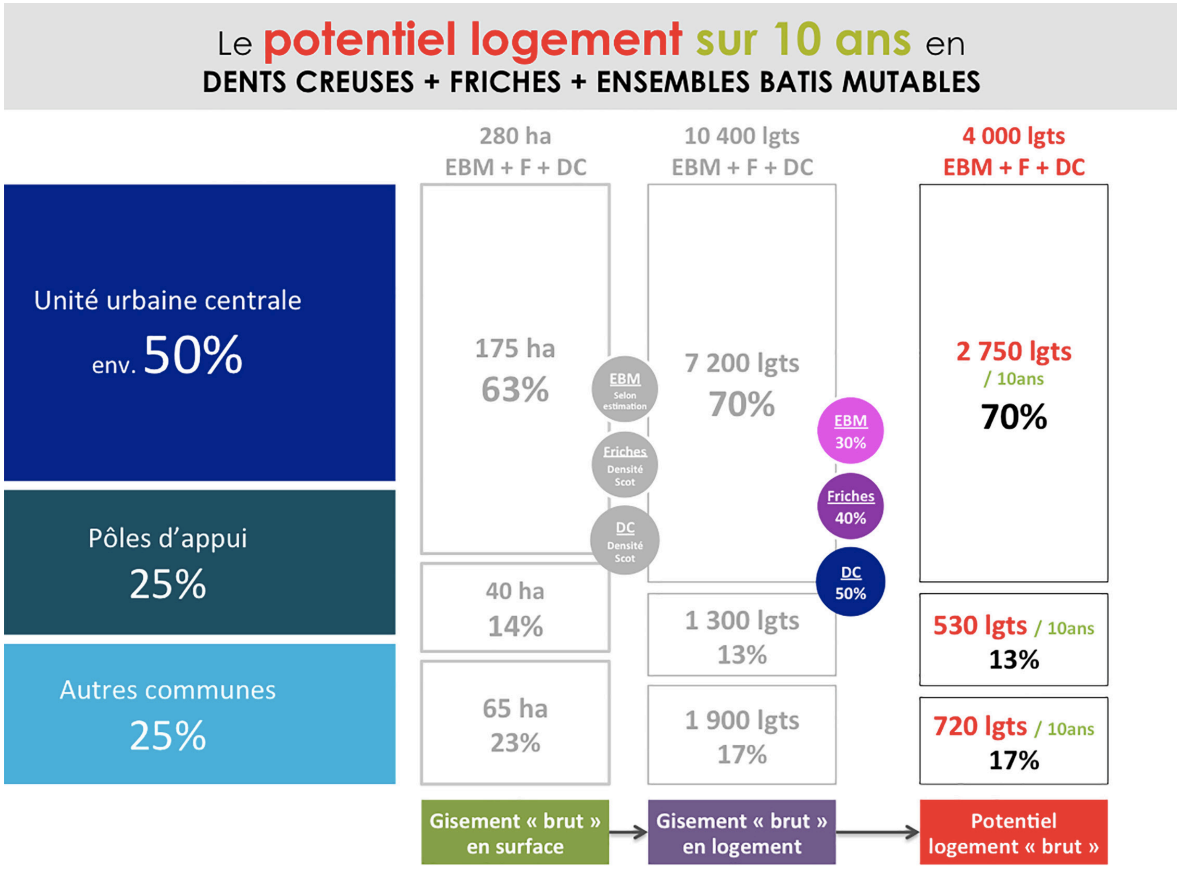
Pour convertir ces surfaces libres en un potentiel de construction de logements, il est nécessaire d'intégrer une notion de **« vitesse d'activation du gisement »,** sur 10 ans puisqu'il s'agit de l'horizon de planification du PLUi.

Les valeurs retenues pour les calculs sont :

- **50% pour les dents creuses :** ces unités foncières appartiennent le plus souvent à des propriétaires privés, parfois peu désireux de vendre leur bien. Ce foncier est donc cher et l'initiative de faire construire n'appartient pas à l'agglomération. Sur la temporalité courte qui est celle du PLUi, un objectif ambitieux de mobilisation de la moitié de ce gisement est retenu ;
- **40% pour les friches :** ces gisements sont plus difficiles à mobiliser. Il faudra parfois démolir du bâti existant, voire dépolluer les terrains, ce qui complexifie d'éventuels projets ;
- **30% pour les ensembles bâtis mutables :** ces unités foncières accueillent du bâti encore en activité ou habité, parfois délabré ou vétuste, occupant une fonction qui pourra être amenée à changer. Ces secteurs présentent également la plupart du temps des propriétaires fonciers multiples qu'il conviendra de fédérer. Un travail important sera donc à réaliser sur le bâti existant pour qu'il puisse être mobilisé. D'où un coefficient le plus faible parmi les 3.

Le potentiel brut en intensification urbaine dans les friches, dents creuses et ensembles bâtis mutables est donc évalué à **4 000 logements sur 10 ans**, dont :

- **2 750 logements** dans l'unité urbaine centrale (soit 70% du potentiel) ;
- **530 logements** dans les pôles d'appui ;
- **720 logements** dans les autres communes de la couronne périurbaine.



2.2.3 LE POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION PAR LA CONSTRUCTION DE NOUVEAUX LOGEMENTS AU SEIN DES PARCELLES DÉJÀ BÂTIES

Les unités foncières déjà bâties, situées dans les secteurs d'habitat et qui pourraient évoluer/se densifier à l'initiative de leurs propriétaires privés constituent une deuxième catégorie de gisement foncier.

La nature de ce gisement (des parcelles privées, habitées, et qui comportent déjà une construction) complexifie l'analyse des capacités de densification et de mutation des quartiers d'habitat.

Sur des terrains déjà bâtis et habités, il s'agira plutôt de donner des marges de manœuvre aux propriétaires privés qui souhaiteraient faire évoluer ou densifier leur habitat.

QUANTIFICATION DU GISEMENT « BRUT » EN INTENSIFICATION

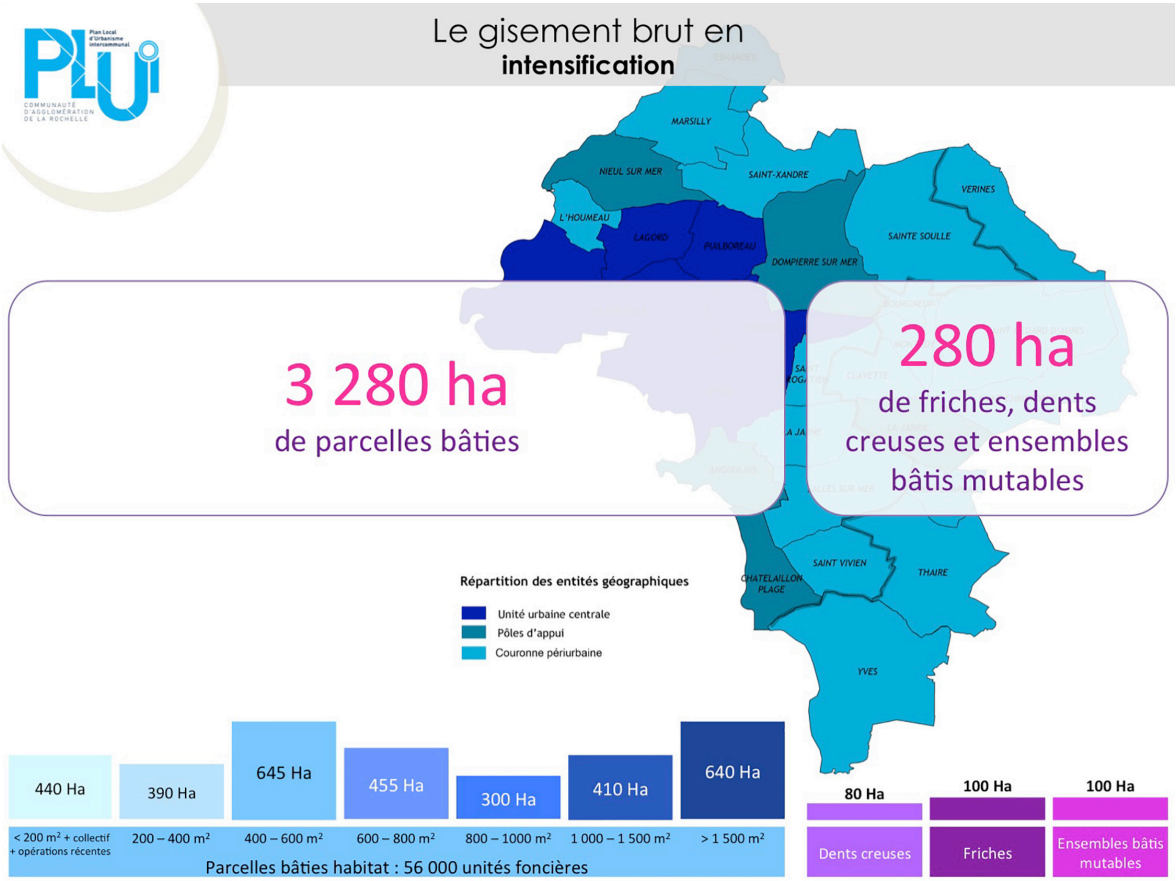
Les unités foncières bâties à vocation d'habitat situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine représentent 3 280 hectares.

Trois types de parcelles ont été retirées du gisement :

1. Les parcelles d'une surface inférieure à 200 m² : ces terrains petits et contraints pourront difficilement accueillir une construction supplémentaire.
2. Les parcelles de logements collectifs : l'ajout de constructions sur une parcelle d'habitat collectif suppose qu'une assemblée de copropriétaires se soit mise d'accord sur un tel projet, ce qui paraît peu probable. Dans le cas d'une initiative portée par un bailleur unique, l'acceptabilité du projet par les habitants risque d'être faible. Les parcelles d'immeubles collectifs pourront donc difficilement évoluer en se densifiant.
3. Les parcelles d'opérations récentes : à l'instar des parcelles d'habitat collectif, les opérations récentes sont des projets complexes, aux propriétaires multiples, et peu susceptibles d'évoluer à moyen terme puisque le bâti est neuf. Ces unités foncières ont donc elles aussi été retirées du gisement en intensification.

Il y a ainsi **2 840 hectares** d'unités foncières bâties « évolutives », dont :

- 1 100 hectares dans l'unité urbaine centrale, soit 40% ;
- 620 dans les pôles d'appui, soit 20% ;
- 1 120 dans les communes périphériques, soit 40%.



DU GISEMENT BRUT EN HECTARES AU POTENTIEL EN LOGEMENTS « À TEMPS INDÉFINI »

Ces fonciers ont la double particularité d'être déjà construits et de ne pouvoir se transformer qu'à l'initiative de leurs propriétaires privés.

Ainsi, à un foncier correspond un propriétaire privé, quelle que soit la surface du terrain considéré : une approche plus réaliste de cette catégorie de gisement consiste donc à l'exprimer en unités foncières bâties (une ou plusieurs parcelles bâties contiguës ayant le même propriétaire) plutôt qu'en hectares.

42 000 unités foncières pourraient ainsi évoluer et se densifier, la moitié étant située dans l'unité urbaine cent.

LE POTENTIEL EN LOGEMENTS ACTIVABLE SUR 10 ANS

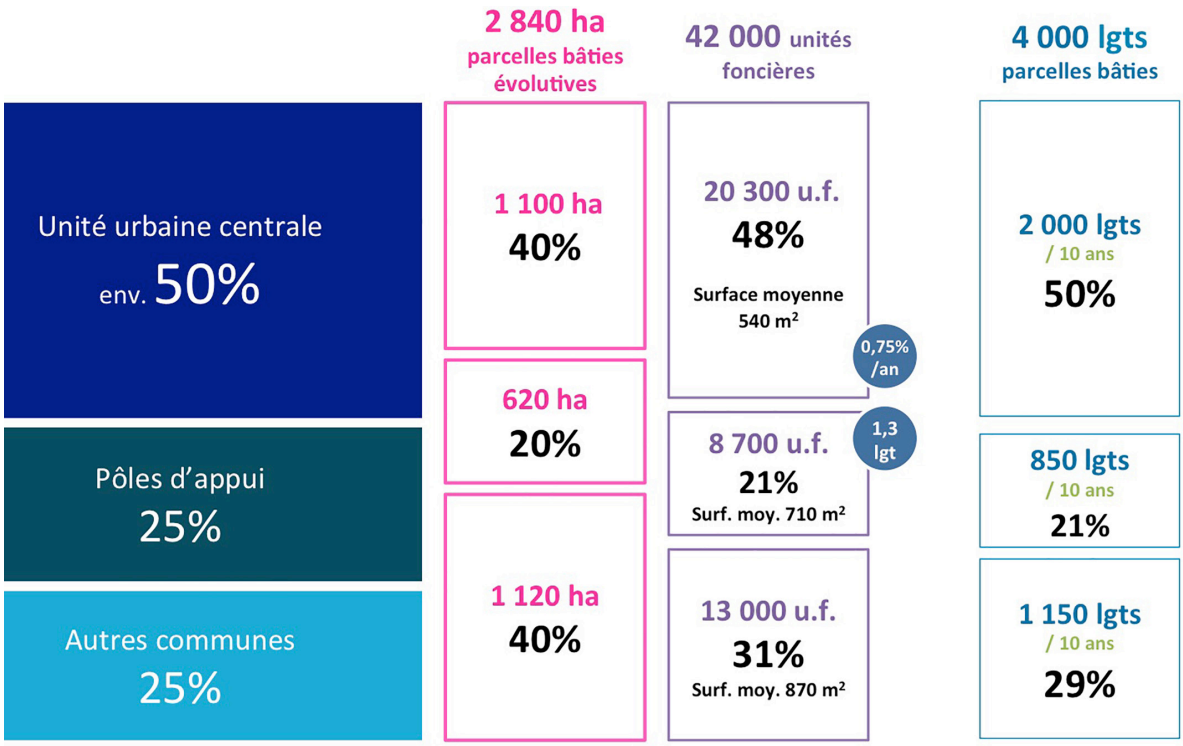
À l'instar des dents creuses, friches et ensembles bâtis mutables, les unités foncières bâties ne vont pas toutes évoluer ou se densifier, même à long terme.

Pour déterminer le potentiel en logements à 10 ans dans les quartiers d'habitat, il était nécessaire d'estimer dans un premier temps la vitesse à laquelle ce gisement foncier pourrait être mobilisé.

Plusieurs données issues de l'observation des phénomènes à l'œuvre sur le territoire ont été utilisées :

- un rythme annuel prévisible de divisions parcellaires équivalent à 0,75% des unités foncières identifiées comme « parcelles évolutives » ;
- un nombre moyen observé d'1,3 nouveaux logements par division parcellaire ;
- un indice communal qui permet de prendre en compte le caractère plus ou moins divisible des tissus parcellaires de chaque commune.

Pour chaque commune, le nombre d'unités foncières considérées comme « évolutives » a été multiplié par ces trois valeurs, permettant d'estimer le potentiel global des 28 communes à **4 000 logements activables en 10 ans à condition que les règles d'urbanisme dans la zone permettent la densification.**

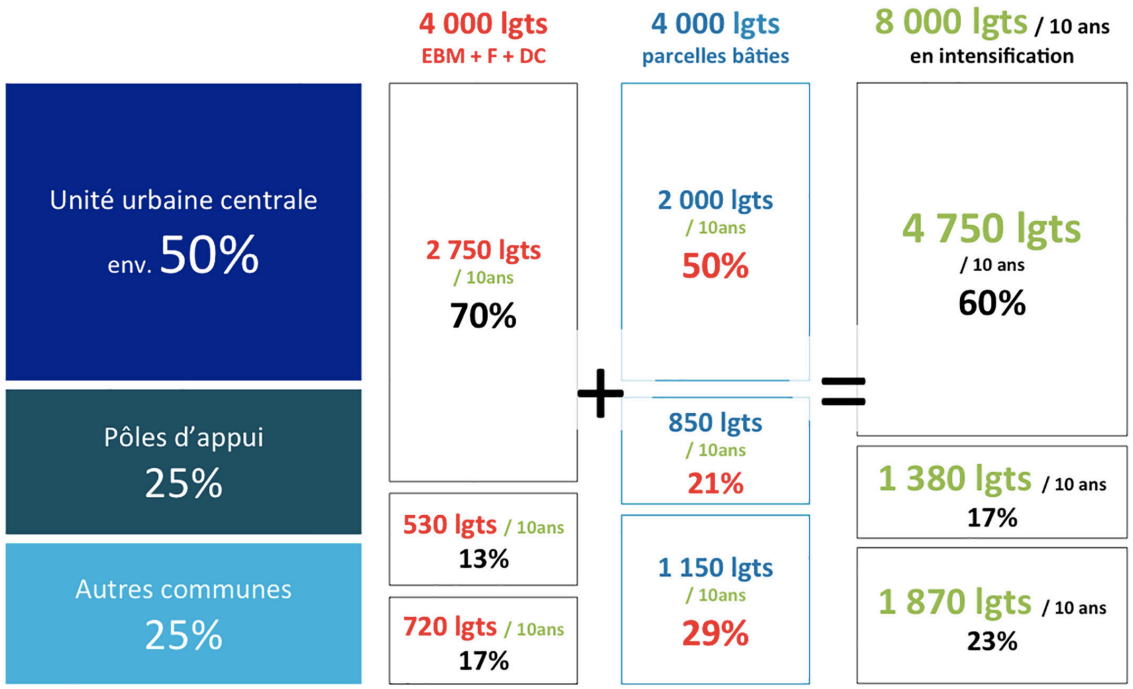


LE POTENTIEL TOTAL DE LOGEMENTS SUR 10 ANS

Au total, le potentiel brut en intensification urbaine sur le territoire de la CdALR est estimé à 8 000 logements sur la durée du PLUi (10 ans), dont :

- **4 750 logements dans l'unité urbaine centrale ;**
- **1 380 logements dans les pôles d'appui ;**
- **1 870 logements dans les autres communes.**

Le gisement brut en intensification
activable sur 10 ans



2.2.4 DU POTENTIEL BRUT AU POTENTIEL LOGEMENTS PONDÉRÉ

Tous les espaces n'ont pas vocation à évoluer de la même manière. Pour contextualiser et objectiver ce potentiel brut, deux pondérations sont opérées à travers la déclinaison de l'armature urbaine prescrite par le SCoT à l'échelle des tissus bâtis et la prise en compte des cadres de vie des communes et quartiers de la CdALR.

PONDÉRATION DU POTENTIEL EN LOGEMENTS EN FONCTION DE L'ARMATURE URBAINE[10]

L'armature urbaine définie par le SCoT de la CdALR est construite sur deux dimensions :

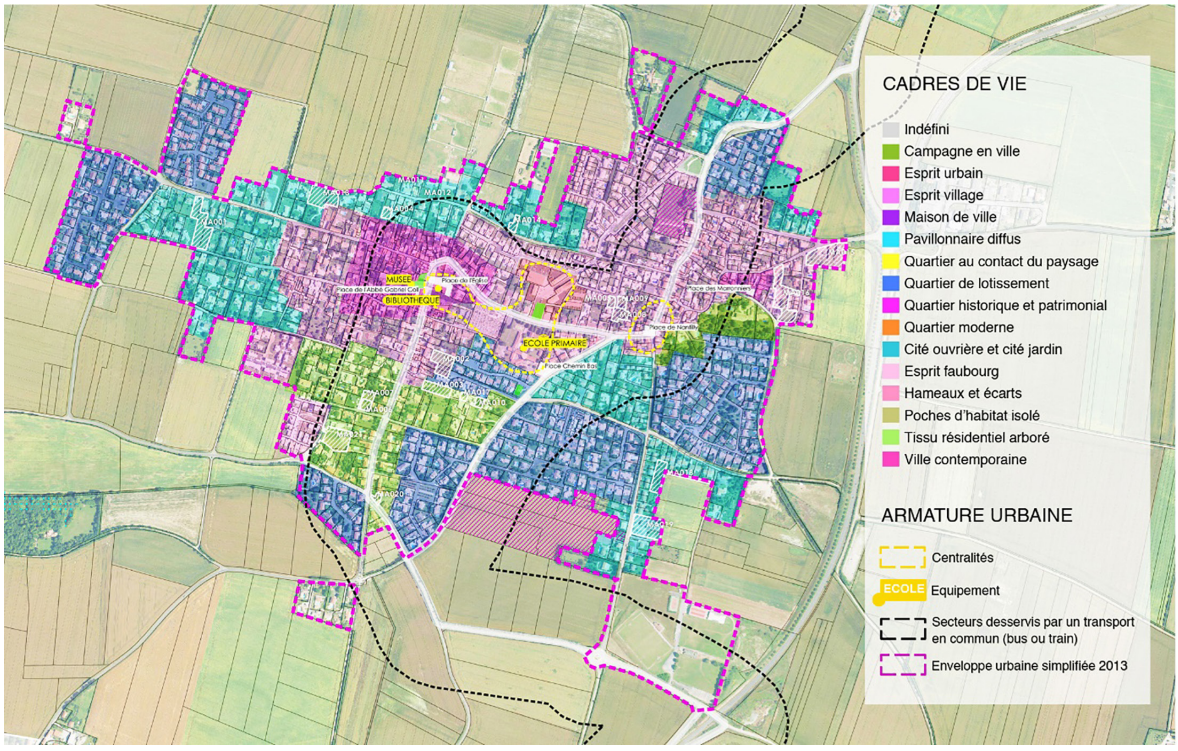
- la capacité de développement de chaque niveau de l'armature à répondre aux besoins de la population (équipements et services collectifs existants ou capacité à les programmer) ;
- l'ambition d'organiser le développement urbain pour favoriser des pratiques de déplacements vertueuses permettant de répondre aux enjeux de réduction des pollutions, des consommations énergétiques, de nuisances et de convivialité des espaces de vie.

Sur ces principes, le classement des communes en trois catégories (Unité Urbaine Centrale, Pôles d'appui, Couronne urbaine rochelaise) traduit le modèle d'organisation urbaine visé pour le territoire. Il se traduit à travers les objectifs de répartition des volumes de logements, de densité cibles et de l'équilibre intensification/extension pour chacun des trois niveaux.

Le rôle du PLUi est de décliner, localiser et préciser au sein de chaque commune, à l'échelle des quartiers et des rues, ces objectifs de développement urbain définis par le SCoT lequel précise que tout projet de développement est sous tendu par la desserte en transport en commun existante[11] :

« À l'échelle de chacune des 18 communes de la Communauté d'agglomération priorité est donnée, dans le temps, à la valorisation des espaces urbains tant préexistants que nouvellement urbanisés, desservis par un transport public structurant de haut niveau de service (train, bus en site propre ou équivalent). Les documents d'urbanisme locaux identifient, à cet égard, des espaces prioritaires de réinvestissement ou de développement urbain dans les espaces situés dans un rayon de 500 mètres de part et d'autre des gares ou des points d'arrêts principaux. Une forte valorisation du sol urbain et des capacités significatives d'évolution du cadre bâti y sont recherchées ».

Pour ce faire, les différentes composantes de l'armature urbaine du territoire ont été territorialisées en s'interrogeant sur celles pouvant jouer ou non un rôle structurant pour le développement urbain. En effet, les grandes zones d'emplois par exemple qui sont structurantes pour l'armature urbaine, ne sont pas forcément des secteurs appropriés pour le développement de l'habitat (zones industrielles, zone portuaire, polarités commerciales).



Exemple des secteurs d'intensités d'une commune de l'agglomération ajoutés aux cadres de vie identifiés sur le territoire.

(10) Se reporter à la partie du présent document relative aux équipements et à la structuration du territoire.

(11) SCoT CdA LR, DOG, page 67.

Ainsi, la déclinaison de l'armature urbaine à l'échelle des tissus bâtis retient les composantes suivantes comme structurante du développement de l'habitat :

- le réseau « cible » de transports collectifs (train et bus) qui mis en application en septembre 2017 ;
- la localisation des équipements publics et collectifs, des commerces et services de proximité existants, des espaces publics supports de la vie sociale locale (« centralités et lieux d'intensité de la vie urbaine »).

Ces éléments ont été cartographiés sur l'ensemble de l'agglo. Leur superposition permet de localiser les secteurs où l'intensification urbaine serait la plus pertinente, du fait de leur situation préférentielle au regard de l'organisation et du fonctionnement du territoire. Parce qu'ils constituent des lieux d'animation, sont bien équipés, bien desservis, etc., ils sont les plus aptes à recevoir de nouveaux habitants.

Ces secteurs d'intensité urbaine ont permis également de définir les secteurs de centralités qui figurent dans la stratégie commerciale de la CdA et que l'on retrouve dans l'OAP mixité fonctionnelle.

Ainsi, la notion d'armature urbaine est mobilisée in fine pour :

- mettre en cohérence les politiques d'urbanisme et de transport (modérer la circulation automobile en facilitant le report modal, rentabiliser l'offre de transports publics) ;
- rapprocher les habitants des équipements collectifs (favoriser la proximité et les courtes distances, prioriser les secteurs les mieux équipés) ;
- maintenir la mixité et l'animation des lieux de vie urbaine en soutenant les activités et les services de proximité.

LES SECTEURS PRÉFÉRENTIELS AU REGARD DU NIVEAU DE SERVICE DES TRANSPORTS COLLECTIFS

Le réseau de transports collectifs se compose de l'offre ferroviaire et des services de lignes de bus de l'agglomération (réseau Cible 2017). Si les gares constituent indéniablement les lieux privilégiés pour le développement urbain, les lignes de bus nécessitent d'être appréhendées finement car elles ne portent pas toutes la même capacité à orienter les pratiques de déplacements (report modal) et donc à structurer le développement de logements.

Les temps de parcours et les fréquences de passages permettent de dégager trois catégories de lignes de bus (Cf. Diagnostic mobilité du présent rapport de présentation) :

- les lignes de bus structurantes (fréquence de passage de 10 minutes) ;
- les lignes de bus complémentaires (fréquence de passage de 30 minutes) ;
- les lignes de bus de maillage (fréquence de passage de 60 minutes).

Pour les gares et les trois niveaux de services des lignes de bus, une aire d'influence plus ou moins étendue a été déterminée pour traduire ces différences d'attractivité et d'effets structurant sur les pratiques de déplacements.

Ainsi, la largeur des secteurs préférentiels d'intensification est établie comme suit :

- 500 m (7-8 minutes de marche à pied) pour les gares et les lignes de bus structurantes ;
- 300 m (4-5 minutes de marche à pied) pour les lignes de bus complémentaires ;
- 150 m (2-3 minutes de marche à pied) pour les lignes de bus de maillage.

Ces aires d'influence seront recoupées avec les centralités identifiées ci-après, afin de délimiter les secteurs préférentiels d'intensification urbaine (et d'extension urbaine).

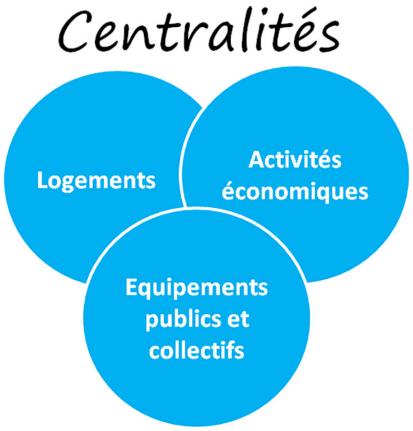
LES SECTEURS PRÉFÉRENTIELS AU REGARD DES CENTRALITÉS ET LES LIEUX DE VIE URBAINS

Les composantes de l'armature urbaine peuvent être décomposées en autant de lieux et d'équipements (scolaires, commerces et services de proximité, culturel, loisirs...) qui organisent les pratiques des habitants et répondent à leurs besoins. L'ensemble de ces activités peut être classé selon deux catégories : les activités incontournables et les activités récréatives. Elles ne structurent pas avec la même intensité le quotidien des habitants. Certaines, comme les zones d'activités spécialisées, sont ainsi considérées incompatibles avec l'habitat.

Ce repérage des activités et équipements structurants a permis de localiser les lieux d'intensité urbaine, d'identifier les secteurs où se superposent les fonctions d'habitat, d'emplois, de commerces, de services collectifs, autour d'un espace public favorable à la vie sociale : **les centralités**.

Ainsi, les lieux d'intensité urbaine composant l'armature urbaine de l'agglomération sont classés dans une gamme de trois niveaux de centralités :

- l'hyper-centre de La Rochelle (rareté et densité, vie urbaine intense) ;
- les centres-villes, centre-bourgs des autres communes de l'agglomération (autour des mairies/écoles/petits commerces de proximité le plus souvent) ;
- les autres équipements structurants comme les écoles ou les centres commerçants en dehors des centralités.



Superposition de fonctions et espace public

Tissu animé et sain

SYNTHÈSE : DÉCLINAISON DE L'ARMATURE URBAINE DE L'AGGLOMÉRATION

Le croisement des composantes de l'armature urbaine relatives au réseau de transports collectif et aux centralités a permis de définir quatre niveaux de lieux préférentiels d'intensification. Ainsi, une parcelle située par exemple au centre de Lagord et à proximité (moins de 500 mètres) d'une gare ou ligne de bus structurante est considérée comme faisant partie du premier niveau d'armature urbaine.

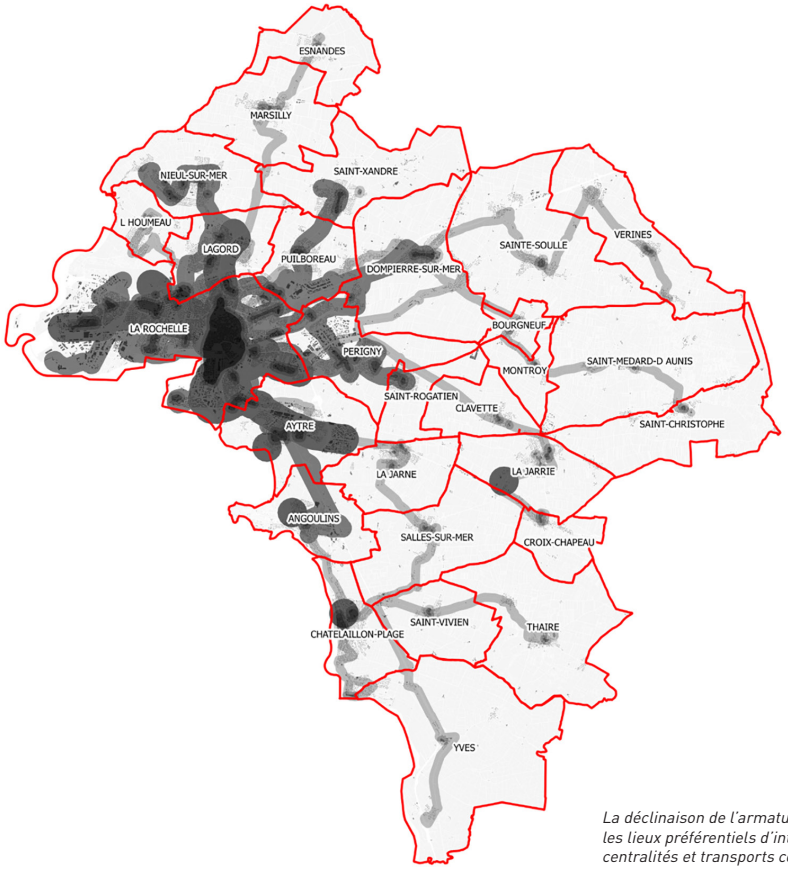
Ces quatre degrés d'armature ayant été élaborés pour identifier les secteurs qui se prêteraient le mieux à de l'intensification urbaine, un coefficient de majoration du potentiel a été attribué à chaque niveau d'armature urbaine. Ils sont déclinés dans le tableau ci-dessous :

ARMATURE	SURFACE	DESCRIPTION	COEFFICIENT DE MAJORATION DU POTENTIEL
1	190 ha 5% du territoire	Hyper-centre de La Rochelle, quartiers de gares, desservis par réseau de TC structurant.	**2**
2	260 ha 7% du territoire	Centralités et tissus bâtis desservis par ligne de bus complémentaires.	**1,5**
3	740 ha 21% du territoire	Tissus bâtis desservis par lignes de bus complémentaires.	**1,2**
4	2 550 ha 73% du territoire	Le reste des tissus bâtis.	**1**

Ainsi par exemple, pour les fonciers situés dans l'armature urbaine 2, le potentiel logements sera majoré par un coefficient d'1,5, afin de prendre en compte leur appartenance à une centralité. Sur un terrain où le potentiel en construction neuve est estimé à 10 logements, la valeur retenue suite à la pondération par l'armature urbaine sera donc de 15 logements.

La prise en compte de l'armature urbaine majore le potentiel brut : une fois pondéré, celui-ci est estimé à **10 300 logements.**

Toutefois, cette valeur ne constitue qu'une étape intermédiaire du raisonnement aboutissant au potentiel logements pondéré.



La déclinaison de l'armature urbaine de la CdALR : les lieux préférentiels d'intensification croisant centralités et transports collectifs.

PONDÉRATION DU POTENTIEL EN LOGEMENTS EN FONCTION DES CADRES DE VIE

La notion de « cadre de vie[12] » permet d'ajouter une dimension qualitative à l'évaluation du potentiel de construction de nouveaux logements au sein de l'enveloppe urbaine, en prenant en compte les morphologies urbaines, les formes urbaines et architecturales.

Les 15 cadres de vie identifiés basés sur une analyse morphologique fine explicitée dans le rapport de présentation au chapitre « morphologies urbaines » constituent un vocabulaire commun aux 28 communes, et permettent de caractériser les différents lieux de vie qui coexistent sur le territoire.

Une classification fondée sur les caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères des tissus d'habitat, ainsi que sur leur morphologie parcellaire et l'organisation de leur desserte, a été établie, reflétant la diversité des ambiances urbaines et des modes de vie au sein de la CdALR.

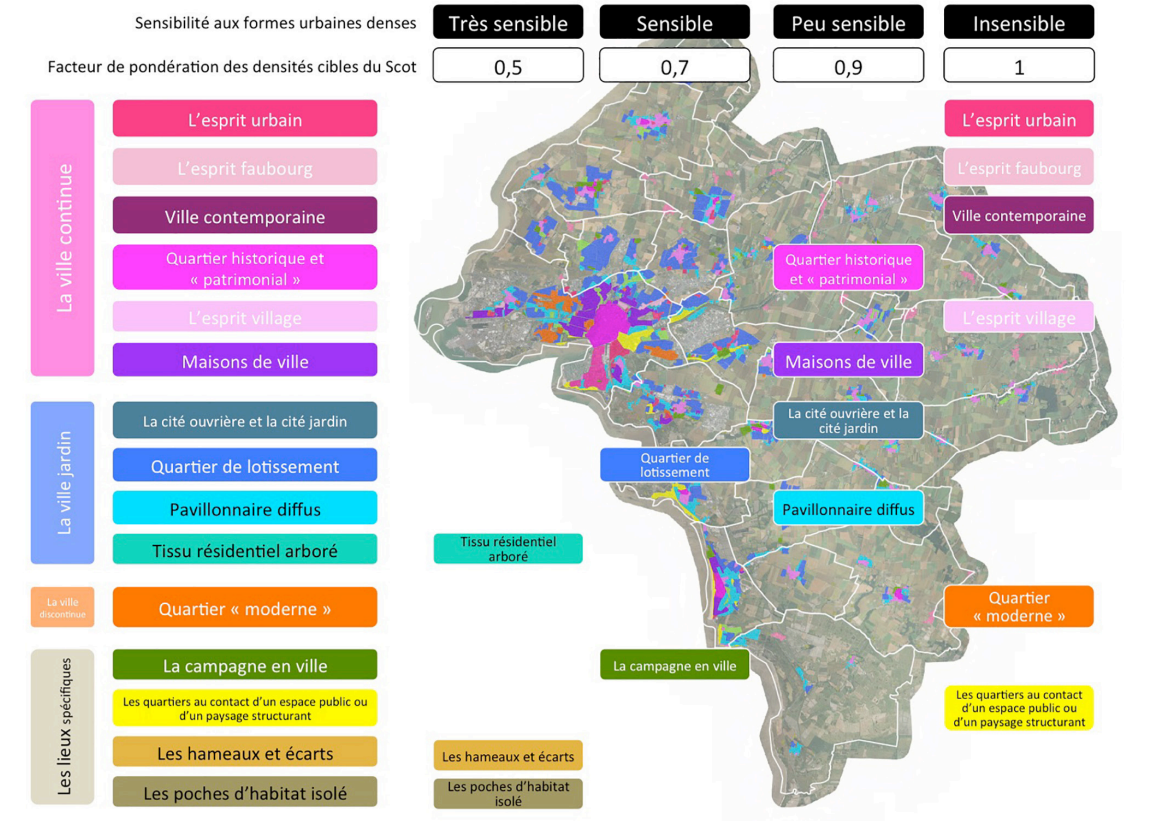
Il s'agit de s'interroger sur les évolutions possibles des différents quartiers de l'agglomération, et d'anticiper les stratégies à mettre en œuvre pour préserver leurs qualités essentielles. Toutefois, ce travail de caractérisation de la situation existante des différents quartiers ne préjuge pas de leur devenir, qui feront l'objet de choix politiques. Il s'agit à ce stade d'une étape de diagnostic.

Quinze « cadres de vie » ont été identifiés et classés en fonction de leur sensibilité aux formes urbaines denses : ainsi, plus le foncier se situe dans un cadre de vie sensible à une densification, plus il sera pondéré à la baisse dans l'évaluation du potentiel de logements constructibles.

L'infographie ci-après détaille les coefficients de pondération attribués à chaque type de cadre de vie, en fonction de leur sensibilité aux formes urbaines denses. Ils permettent d'affiner l'évaluation du potentiel de construction neuve, en considérant les gisements fonciers dans leur contexte, les tissus bâtis déjà constitués.

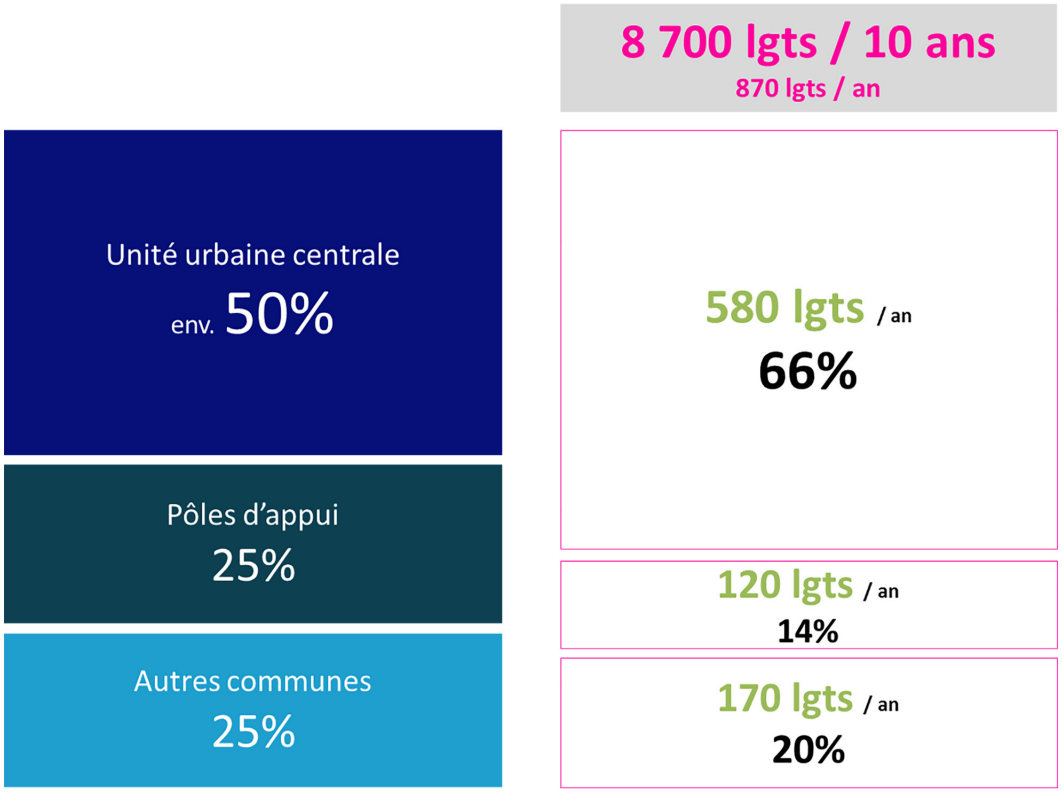
L'intégration des cadres de vie dans l'analyse modère légèrement l'évaluation du volume de logements pouvant être produits par la mobilisation du gisement en intensification urbaine. Pour autant, le résultat final est supérieur au potentiel brut calculé précédemment.

Pondération du potentiel logement par les cadres de vie



(12) Se reporter à la partie relative à la morphologie urbaine du présent document.

Le potentiel logement en intensification activable sur 10 ans
// pondéré par l'armature urbaine et les cadres de vie



Ainsi, le **potentiel en intensification activable sur 10 ans** est évalué à **8 700 logements** (hors logements vacants) dont :

- 5 820 logements en unité urbaine centrale ;
- 1 220 logements dans les pôles d'appui ;
- 1 660 logements dans les autres communes de l'aire urbaine.

C'est ce chiffre qui est retenu pour la construction des scénarios d'équilibre mis en œuvre par le PADD entre intensification et extension urbaine.

Les 8 700 logements pouvant être produits en intensification urbaine en 10 ans sont à mettre en regard des objectifs fixés par le SCoT : construire 13 300 logements sur cette même.

Cette évaluation du potentiel en logements est le fruit d'un travail fin, croisant des informations issues de plusieurs bases de données avec la connaissance empirique du territoire par ses élus et techniciens. Les méthodes de calcul employées tiennent compte des densités requises par le SCoT. L'intégration d'éléments de contexte urbanistique (l'armature urbaine et les cadres de vie) a conduit à la fois à une majoration et à une estimation plus réaliste de la répartition du potentiel logement en intensification urbaine, puisque l'analyse tient compte des formes urbaines et architecturales existantes.

2.3 / L'ACTIVITÉ : UN GISEMENT DE DENSIFICATION, DES MARGES DE MANŒUVRE ASSEZ FAIBLES.

L'évaluation de la « capacité de densification et de mutation des espaces bâtis » ayant vocation à accueillir de l'activité consiste à préciser le potentiel de production de nouveaux fonciers en renouvellement urbain.

L'agglomération a toujours créé du foncier économique et a le quasi-monopole de production de foncier économique sur le territoire, avec une seule exception : le parc commercial du Fief Rose à Lagord. Ce sont des parcs gérés, produits et réalisés en régie par la CdA puis commercialisés.

C'est un levier très important pour mener la densification : la CdA ne vend pas de terrain tant que le projet ne correspond pas à ses attentes.

2.3.1 LES GRANDS PRINCIPES DU SCHÉMA DIRECTEUR DES PARCS D'ACTIVITÉS

DENSIFIER, REQUALIFIER, LES PARCS D'ACTIVITÉS EXISTANTS, NOTAMMENT LES PLUS ANCIENS

Le SDPA affirme qu'il il y a nécessité d'identifier les « dents creuses » et d'en faciliter la commercialisation notamment par l'intégration de la base immobilière commune avec les agences immobilières (BAZIMMO) mais aussi par l'acquisition de parcelles.

Pour rappel, les modalités actuelles de cession sont particulièrement axées sur la densification des parcs d'activités. La taille des terrains est systématiquement liée à la taille des bâtiments que souhaitent construire les prospects.

Ils représentent environ 1 200 ha.

Sur 200 ha prévus en 2010 au SCoT de 2011 non extrapolé : 102 ha seront réalisés d'ici la fin 2019 :

- 84 ha ont été aménagés ;
- 18 ha sont en cours d'aménagement ;
- 35 ha ont été abandonnés : L'Aubépin Sud à La Jarne, les Projets Artisanaux d'Esnandes, les Artichauds d'Angoulins, à proximité de l'aéroport (en raison d'un conflit avec le tracé du futur contournement ferré Nord) et La Motte à Puilboreau.

2.3.2 L'ANALYSE DES POTENTIELS DE DENSIFICATION DES PARCS D'ACTIVITÉS

LE GISEMENT DISPONIBLE EN 2015 ET RÉACTUALISÉ EN JUIN 2019

Les données présentées ci-après ont été actualisées en juin 2019. Elles tiennent compte des cessions réalisées entre les deux périodes et de nouvelles parcelles qui ont pu être identifiées par une analyse SIG.

Pour l'identification des « dents creuses » de cette 1ère étude, les parcelles privées ont été identifiées via le SIG et photo aérienne.

Les parcelles ou parties de parcelle peuvent sembler libres de toute occupation. À ce stade de l'étude, la vérification sur site n'avait pas été mise en œuvre.

Méthodologie : l'analyse des potentiels de densification ne peut pas être réalisée de la même manière que pour l'habitat ; elle doit tenir compte de paramètres différents et plus complexes à anticiper.

Ces paramètres sont :

- la dureté foncière : les propriétaires des parcelles identifiées, entrepreneurs et/ou investisseurs n'ont, à priori pas forcément la volonté de céder une partie de leur parcelle. Des contacts ont d'ores et déjà eu lieu notamment sur Aytré Belle Aire Nord et Sud qui laissent à augurer une difficile libération de terrains tout au moins à court et moyen terme ;
- les délais de réalisation de la libération de terrain : de même la réalisation de ces cessions doit être envisagée pour la plupart à moyen et long terme en fonction de la dureté foncière et de la mise en œuvre d'outils (incitatifs ou coercitifs) ;
- l'adéquation des surfaces libérées avec la demande des entreprises qui ne correspondra pas forcément - notamment en secteur industriel où la demande des entreprises porte sur de grandes parcelles pour y accueillir des bâtiments industriels. (Les surfaces libérées sont pour la plupart des reliquats).

› Ces délais et cette dureté induisent naturellement un coefficient à appliquer pour minorer le gisement de foncier qui pourrait sembler disponible dans l'immédiat.

En effet sans cette minoration ce sont 73 ha qui semblent disponibles en 1ère approche en 2019, alors qu'en réalité les terrains disponibles sont estimés à 48 ha environ.

Le tableau ci-après expose les modalités de cette minoration :

IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES ET SURFACES DISPONIBLES DANS LES SITES A VOCATION ECONOMIQUE

COMMUNE	SITE A VOCATION ECONOMIQUE	DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR		POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2015	POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2019	Densification %	Dureté / Probabilité de densification en %	Potentiel probable de densification = pot. Brut x % de densification x probabilité
		Zone	Superficie de la zone (m²)					
Angoulins	Rue de la Maladrerie	AUX	16 952	16 952	0	0		
Angoulins	Nord Carrefour	AUX	40 000	40 000	40 000	100	20	8 000
Aytré	Lieu-dit "Belle Aire"	UX	431 000	15 990	13 342	3	20	2 668
			440 000	40 600	17 695	4	30	5 309
Esnandes	Lieu-dit "Beau Soleil"	AUX	19623	19623	0	0		
Chatelaillon-Plage	Lieu-dit "St Jean des Sables"	UXs2	34 948	2 100	2 100	6	10	210

IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES ET SURFACES DISPONIBLES DANS LES SITES A VOCATION ARTISANALE / PETITE PRODUCTION

COMMUNE	SITE A VOCATION ARTISANALE/PETITE PRODUCTION	DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR		POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2015	POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2019	Densification %	Dureté / Probabilité de densification en %	Potentiel réel de densification = pot. Brut x % de densification x probabilité
		Zone	Superficie de la zone (m²)					
Dompierre -sur-Mer	Dompierre sur Mer Corne Neuve	UXb	89 338	6 300	6 300	7	40	2 520
		UXb	90 000	61 852	0	0		
Puilboreau	Lieu-dit "La Motte"	AUXb	49 746	49 746	0	0		
	Lieu-dit "Le Treuil Gras"	UXb	48 238	1 440	3 400	7	30	1 020
	Beaulieu Ouest (prolongement Darty-Cultura)	UX		12 000	12 000	100	100	12 000
Lagord	Lieu-dit "Les Greffières"	UX	224 741	11 523	26 010	12	40	10 404
	Rue des Godettes / chemin de la Bridenelle	UX	15 494	7 150	0	0		
La Jarne	Lieu-dit "Le Pas des Eaux"	UX	37 179	0	0	0		
		AUX	36 521	36 521	26 000	71	60	15 600
	Lieu-dit "Fief Girard Sud"	1AUX	130 920	0	0	0		

IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES ET SURFACES DISPONIBLES DANS LES SITES A VOCATION ECONOMIQUE

COMMUNE	SITE A VOCATION ARTISANALE/PETITE PRODUCTION/INDUSTRIE	DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR		POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2015	POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2019	Densification %	Dureté / Probabilité de densification en %	Potentiel réel de densification = pot. Brut x % de densification x probabilité
		Zone	Superficie de la zone (m²)					
La Rochelle	Lieu-dit "Les rivaux Nord"	Uxb	184 131	31 736	4 400	2	40	1 760
	Lieu-dit "Les rivaux Sud"	UX	200 360	20 022	27 000	13	40	10 800
		UX	103 437	4 442	19 388	19	40	7 755
	rue de Québec /	UXb	15 000	15 000	13 000	87	80	10 400
	Lieu-dit "Chef de Baie" avenue Jean Guiton	UXb	12 000	12 000	7 000	58	80	5 600
	Lieu-dit "Fief de Villeneuve"	ux	146 000	5 000	3 500	2	30	1 050
	Technocéan	UX	99 944	52 000	50 492	51	100	50 492
	Agrocéan	UX	185 558	95 000	19 000	10	100	19 000
	Lieu-dit "La Pallice" (rue Alphonse de Saintonge /chemin de Dunkerque)	UXb	64 276	8 092	8 028	12	60	4 817
L'Houmeau	Lieu-dit "Monsidun"	Uxb	74 690	5 428	0	0		
Marsilly	Lieu-dit "Les Beauvoirs"	UX	41 260	0	0	0		
Nieul-sur-Mer	Lieu-dit "Le Nalbret" (en bordure de la RD 106 / derrière Bricomarché)	UX	8 071	4 253	4 252	53	50	2 126

IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES ET SURFACES DISPONIBLES DANS LES SITES A VOCATION ECONOMIQUE

COMMUNE	SITE A VOCATION ARTISANALE/PETITE PRODUCTION	DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR		POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2015	POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2019	Densification %	Dureté / Probabilité de densification en %	Potentiel réel de densification = pot. Brut x % de densification x probabilité
		Zone	Superficie de la zone (m²)					
Nieul-sur-Mer	Lieu-dit "Le Nalbret" (rues de la Gralette, des Wagonnets et du four à chaux)	UX	125 512	0	0	0		
	Lieu-dit "Le Nalbret" (dans le prolongement de la rue des Wagonnets)		125 512	12 910	0	0		
	Lieu-dit "Le Nalbret" (rue du four à chaux)		2 000	0	2 000	100	30	600
	Lieu-dit "Le Nalbret" (rue de Maillezais)		14 220	14 220	6 000	42	80	4 800
	Lieu-dit "Le Treuil Bâton"	UX	2 015	0	0	0		
Thairé	Lieu-dit "Fief Chausse" (rue Jasse Perdrix)	AUx	82 000	75 800	0	0		
Sainte-Soulle	Lieu-dit "Le radar" (rue de Cantemerle)	UXb	1 987	3 500	2 000	101	50	1 000
	Lieu-dit "Le radar" (rue de Cantemerle)	Uxb	3 439	0	0	0		
	Le Radar	Uxb	31 112	25 000	15 000	48	100	15 000
	Le Radar	Uxb	4 950	4 950	0	0		

IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES ET SURFACES DISPONIBLES DANS LES SITES A VOCATION ECONOMIQUE

COMMUNE	SITE A VOCATION ARTISANALE/PETITE PRODUCTION	DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR		POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2015	POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2019	Densification %	Dureté / Probabilité de densification en %	Potentiel réel de densification = pot. Brut x % de densification x probabilité
		Zone	Superficie de la zone (m²)					
Sainte-Soulle	Lieu-dit "Usseau" Atlanparc	UX	154 760	40 000	16 000	10	100	16 000
			181 325	181 325	167 775	93	100	167 775
			114 560	38 064	35 000	31	60	21 000
Salles-sur-Mer	Lieu-dit "L'Aubépin"	UX	64 404	1 400	0	0		
		AUX	59 115	12 293	0	0		
			19 375	19 375	19 375	100	30	5 813
Saint-Médard -d'Aunis	Lieu-dit "Croix Fort"	UX	220 000	69 389	21 674	10	80	17 339
Saint-Christophe	Lieu-dit "Croix Fort"	UX	90 360	30 459	28 000	31	40	11 200

IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES ET SURFACES DISPONIBLES DANS LES SITES A VOCATION ECONOMIQUE

COMMUNE	SITE A VOCATION ARTISANALE/PETITE PRODUCTION	DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR		POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2015	POTENTIEL BRUT DE DENSIFICATION (m²) EN 2019	Densification %	Dureté / Probabilité de densification en %	Potentiel réel de densification = pot. Brut x % de densification x probabilité
		Zone	Superficie de la zone (m²)					
Saint-Vivien	Lieu-dit "Les Bonnevaux"	Uxb	125 000	69 333	60 000	48	30	18 000
		UX	30 060	0	0	0		
Périgny	Atlanparc Périgny	UX	189 867	0	19 000	10	100	19 000
	ZI de Périgny	UX	1 700 000	68 000	68 000	4	20	13 600
TOTAL	Tous les Parcs d'activités		6 011 240		737 731	12	8	482 658

Sur la totalité des sites étudiés en 2019, 12% des terrains, soit près de 48 ha identifiés sont, soit disponibles à la vente, notamment pour les parcs d'activités en cours de commercialisation, soit seront analysés plus précisément pour être densifiés.

Si l'on sort les parcs en cours de commercialisation, le potentiel de densification tombe à près de 3%, soit 18 ha.

Cette donnée reste actuellement une 1ère étape d'analyse et sera étudiée plus précisément dans le cadre de l'étude d'optimisation du foncier qu'a lancé l'agglomération de La Rochelle en juillet 2019.

Pour les terrains privés, une probabilité de réalisation a été appliquée, en fonction de la dureté foncière. Cette probabilité a donc été pressentie au cas par cas en fonction de la connaissance des parcs d'activités.

En revanche il est difficile d'appliquer un taux de réalisation sur une durée d'exécution précise car les négociations vont forcément s'échelonner.

Les mutations de ces surfaces de 18 ha seront donc échelonnées sur les 10 à 15 années à venir, les 18 ha susceptibles d'être réutilisés doivent donc être également pondérés au fils du temps.

Pour les Parcs d'activités en cours de commercialisation, il s'agit de parcelles disponibles vendues en fonction des projets de développement des entreprises. Il s'agit principalement des Parcs d'activités du Radar et Atlanparc à Sainte-Soulle, du Parc Tertiaire Technocéan et Agrocéan dédié à l'agroalimentaire à La Rochelle et d'Atlanparc Périgny. Le Parc d'Activités de Corne Neuve à Dompierre-sur-Mer est quasiment achevé en juillet 2019.

Les terrains directement disponibles en 2019 représentent environ 5% soit 29 ha. À noter que 20 ha sont disponibles pour l'industrie quasiment uniquement sur Sainte-Soulle (il n'y a pratiquement plus de terrain disponible sur l'Ouest de l'agglo et en 1ère couronne) - 5 ha sont proposés pour le Tertiaire sur Technocéan et il n'y a pour ainsi dire plus de terrain pour l'artisanat (Sainte-Soulle Radar et Croix Fort à Saint-Médard-d'Aunis : 2,5 ha) uniquement sur l'Est de l'agglomération et en 2ème couronne.

Potentiel de densification › 18 ha soit 3% des sites étudiés à lisser sur les 10 à 15 ans à venir soit l'équivalent de 2 ha/an mobilisables sur 10 ans.

Potentiel de commercialisation › 29 ha soit 5% des Parcs, pratiquement situés qu'en 2ème couronne et à l'Est de l'agglomération.

2.3.3 ANALYSE DE L'OPTIMISATION DU FONCIER DANS LES PARCS D'ACTIVITÉ

Comme nous l'avons vu certaines parcelles identifiées, qui semblent disponibles, ne le sont pas forcément. Pour les parcs d'activités dont la commercialisation est achevée, il s'agit de parcelles privées, rarement libres de construction souvent peu denses. Les propriétaires souhaitent généralement les conserver.

C'est afin de préciser le potentiel de mobilisation foncière du gisement identifié en 1ère approche, qu'il a été décidé d'aller plus loin. Il s'agira notamment de définir des propositions d'aménagement précis, de présentations de modélisation et surtout d'animations et de propositions de rencontres avec les entreprises des sites pressentis pour lancer une nouvelle dynamique de densification et repenser les parcs d'activités existants.

Car, toute la difficulté est de lever les résistances liées à l'évolution des surfaces nécessaires.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 3

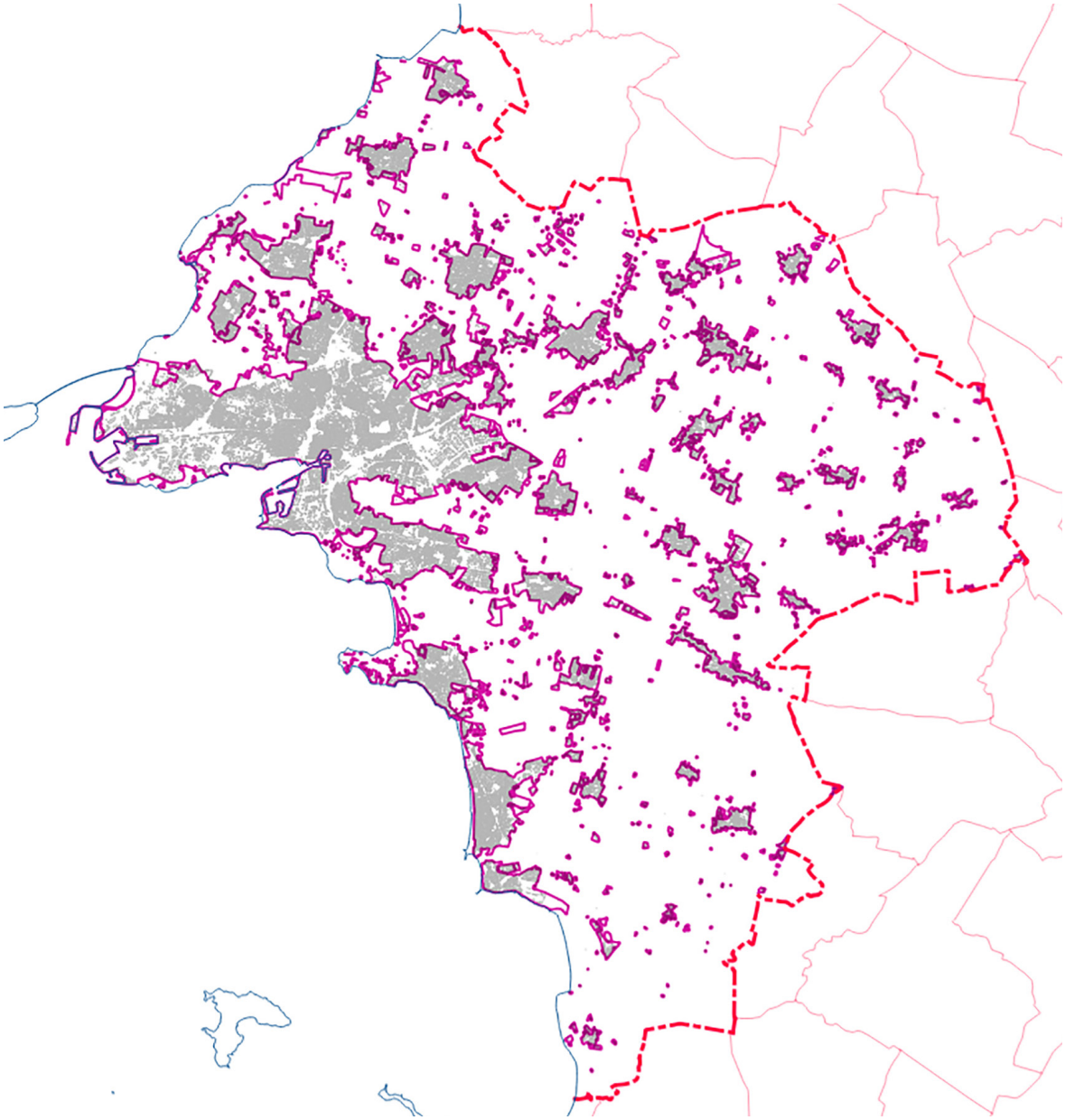
Exposé des dispositions qui favorisent la densification des espaces bâtis ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

3.1 / LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES OU FORESTIERS

3.1.1 LE CHOIX DU ZONAGE

La définition des zones U, A et N dans le règlement graphique s'est appuyé sur l'analyse de l'enveloppe urbaine simplifiée* utilisée pour travailler sur les gisements fonciers en densification (se reporter au chapitre analyse des capacités de densification du présent rapport de présentation).

L'objectif étant de ne pas définir de zones urbaines au-delà de cette enveloppe : toute zone urbaine ou à urbaniser (classée U ou AU) dessinée au-delà de cette enveloppe étant considérée comme de la consommation d'espace naturel, agricole ou forestier (ENAF).



Le contour de l'armature urbaine en 2019 (en rose).

Lors de ce travail, de très nombreuses zones classées en U dans les PLU et POS existants ont pu rebasculer en zone A ou N. Une grande partie des fonds de jardins, ayant pu être considérés comme des espaces artificialisés en été classés en N fond de jardin : Nj.

Ainsi en calant les zones U sur les secteurs déjà artificialisées, le document graphique du PLUi a œuvré de manière massive, au regard des surfaces déclassées en faveur de la réduction de l'étalement urbain.

En outre, les zones A et N sont devenues des zones spécialisées dans lesquelles les usages autres que l'activité agricole et forestière ou la mise en valeur des sites sont soit interdits, soit fortement limités (Cf. Règles des zonages A et N dans le règlement, pièce 5.1 du présent PLUi).

La limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers passe également par la non extension des hameaux (dont la liste a été définie par le PLH) et le classement en zone A ou N des écarts et habitations isolées.

Aucune zone conchylicole n'a fait l'objet d'extension par rapport aux enveloppes existantes. Et de nouveaux classements en AOR. 1 et AOR. 2 ont permis de limiter les capacités de construction.

À l'intérieur de ces deux zones, agricole et naturelle, les activités présentes issues du mitage agricole, tel que d'anciennes activités industrielles, des équipements publics, des aires d'accueil des gens du voyage, des pensions d'animaux, etc. ont été circonscrits dans leur capacité d'évolution et d'extension par des Secteurs de Taille et de Capacité Limités (STECAL) qui sont au nombre de 13. Parmi ces STECAL qui sont majoritairement des STECAL de « régularisation » quasiment aucun nouveau site de développement n'a été permis par le document graphique du règlement, mis à part 3 nouveaux sites d'accueil pour les gens du voyage dont deux aires de grand passage de 4 ha, l'agrandissement du golf de La Jarne et le développement de la casse de Vérines. Les règles définies dans les STECAL ont été définies pour limiter au maximum les extensions et le mitage.

Ils représentent les surfaces suivantes en zone naturelle : 188 ha

NC	94 963	9,50
NF	700 794	70,08
NG	761 780	76,18
NJ	94 699	9,47
NS	130 257	13,03
NT	105 310	10,53
TOTAL	**1 887 803**	**188,79**

Ils représentent la surface suivante en zone agricole : 73 ha

AD	2 718	0,27
AE	89 335	8,93
AG	51 771	5,18
AS	103 835	10,38
AT	46 345	4,63
AV	229 896	22,99
AX	209 093	20,91
TOTAL	**732 993**	**73,29**

3.1.2 LE CHOIX DU RÈGLEMENT

Dans la zone A, AO, AOr et la zone N les extensions de bâtiments ou de constructions existantes sont permises mais très limitées de manière à encourager le regroupement des constructions, y compris dans les grandes parcelles, et réduire les surfaces construites.

Dans les espaces de corridors ouverts relictuels ou dans les espaces proches du rivage (Ap, Np), dans les espaces remarquables également (NR) les possibilités de construction sont encore plus réduites.

Ainsi le classement des espaces en zones A et N permet de les pérenniser, en limitant leur consommation par le développement de l'urbanisation, leur grignotage par de l'habitat ou des activités.

3.2 / DISPOSITIONS QUI FAVORISENT LA DENSIFICATION DES ESPACES BÂTIS

LES ESPACES BÂTIS :

Dans la continuité de la loi ALUR, le code de l'urbanisme introduit la nécessité de l'intégration dans le rapport de présentation d'une analyse des capacités de densification et de mutation des **espaces bâtis** en tenant compte des formes urbaines et architecturales[13].

Il doit également exposer les **dispositions qui favorisent la densification** des espaces bâtis ainsi que **la limitation** de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Les espaces bâtis sont les espaces qui sont considérés comme artificialisés*. Ces espaces sont définis dans la partie « éléments méthodologiques » du chapitre du présent rapport de présentation consacré à l'analyse de la consommation d'espace depuis 10 ans. Ils ont servi à définir l'enveloppe urbaine* et l'enveloppe urbaine simplifiée*.

Aucune capacité de densification de secteurs agricoles ou naturels, de hameaux et de poches d'habitat isolés situés dans les espaces agricoles et naturels n'est autorisée par le règlement.

Un des principaux objectifs qui a guidé l'élaboration du PADD est la protection des espaces agricoles et naturels et la réduction de l'étalement urbain.

En complément de cet axe majeur, l'optimisation des espaces déjà artificialisés a été un axe de travail complémentaire qui s'est résumé par la phrase suivante « densifier, mais pas n'importe où, pas n'importe comment ».

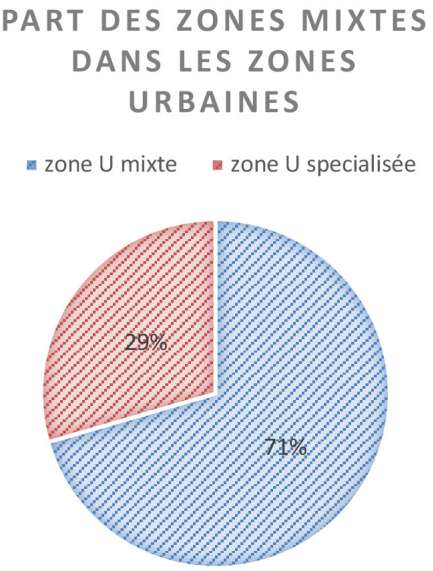
Ainsi, l'ensemble des dispositions mises en place pour traduire le PADD ont été guidées par cet objectif.

1- Au premier rang de ces dispositions, figurent le choix des zonages : en permettant aux tissus d'évoluer d'un cadre de vie de type « lotissement » ou « diffus » vers un règlement de type « esprit village » ou « maison de ville » ce sont un nombre très important de parcelles qui vont pouvoir se densifier et accueillir soit des extensions de bâtiments à l'avant notamment, sans avoir à observer des reculs par trop contraignants, soit accueillir un ou plusieurs bâtiments sur une même parcelle.

2- Cette densification s'opère également via les règles qui favorisent la mixité des usages au sein d'une même construction ou d'un même quartier. Outre une meilleure qualité de vie, en offrant des services plus nombreux et plus accessibles aux citoyens par des déplacements de proximité, la mixité des usages génère une optimisation du foncier.

   Ce sont ainsi plus de 71% des espaces urbanisés qui font l'objet d'un zonage « mixte » (UD, UL, UM, UU, UV, UQ, 1AU) dans lequel sont autorisées toutes les destinations qui ne sont pas expressément interdites ou limitées pour non compatibilité avec les secteurs d'habitat (telles que les exploitations forestières, le commerce de gros, l'industrie ou les entrepôts).

   Parmi les destinations autorisées, certaines à vocation économique (commerce et artisanat, notamment) sont fortement encouragées grâce à une réduction du nombre de places de stationnement exigées.



3- Afin de libérer de la constructibilité dans les secteurs les plus à mêmes d'absorber de plus grande densité, c'est-à-dire dans les centralités et le long des axes de transports les plus performants et dans certaines situations urbaines qui le permettent, le règlement introduit diverses nouveautés importantes :

   - introduction de secteurs permettant des hauteurs importantes : UU6, UU7 et UU8. Ce sont des secteurs de projets qui s'accompagnent systématiquement d'OAP spatialisées ;
   - réduction du nombre de places de stationnement et facilitation pour les aménager en rez-de-chaussée et non en sous-sol ;
   - les hauteurs maximales des constructions sont exprimées à la fois en hauteur métrique et en nombre de niveaux. Cette double exigence a pour objectif de favoriser les projets architecturaux qualitatifs exploitant les possibilités constructives dans les couronnements pour optimiser le foncier ;
   - il est, de plus, possible de dépasser ces hauteurs maximales dans certains cas très précis pour dégager de la constructibilité avec des bonus.

(13) Article L. 151-4 du Code de l'urbanisme.

4- Plus globalement, le PLUi innove dans son règlement en introduisant des modèles qualitatifs à même de favoriser une meilleure optimisation du foncier déjà urbanisé. En ouvrant le choix en termes d'implantation le long des voies et emprises publiques ou en limite séparative. En encourageant par la règle les implantations en limites, en favorisant les R+1 à l'intérieur des îlots, dans des bandes de constructibilité de 15 à 20 m selon les secteurs, en donnant des bonus dans le cadre de voie maillée. C'est aussi la possibilité offerte d'avoir des règles différentes dans le cadre d'opérations d'ensemble afin de pouvoir gérer des fonciers parfois complexes, des situations urbains qui demandent plus de souplesse dans l'application de la règle. Avec l'usage de l'article R. 151-21 permettant d'instruire les permis lot par lot ou à l'ensemble des opérations selon les cas afin de permettre et encourager des mutualisations.

5- Avec la mise en place de plus de 100 secteurs d'OAP spatialisées, les gisements fonciers susceptibles d'accueillir plus de 5 logements ont fait l'objet d'un outil facilitant l'émergence de projets de densification mieux maîtrisés. Car tous ces secteurs à fort enjeu de renouvellement sont encadrés par des orientations textuelles, un schéma, des coupes de voirie le cas échéant et un programme, basé sur un contexte et un parti d'aménagement clairement exposé, qui définissent les objectifs à atteindre, (dans un rapport de compatibilité) et notamment le nombre de logements attendus dans ces secteurs. Le nombre de logements attendu ne signifie ni un maximum ni un minimum mais la quantité la plus adaptée au contexte (espace disponible sur voirie pour accueillir du stationnement, capacité des réseaux et des équipements, contexte paysager, environnemental, formes urbaines existantes, espaces publics bordant l'espace, espaces verts, masses végétales, impacts divers, nuisances, etc.) et le projet voulu et porté par la collectivité dans ce secteur.

   Ces OAP spatialisées, concourent à faciliter l'optimisation du foncier dans le respect du contexte dans lequel elles s'insèrent. L'objectif n'étant pas de « remplir » la parcelle ou les fonciers au maximum de leur capacité.

   Ainsi selon les contextes, certaines OAP vont inciter à aller au-delà des densités préconisées par le SCoT, plus de 20 logements à l'hectare ou plus de 30 logements à l'hectare ponctuellement en 2ème couronne ou dans le pôles d'appui. Dans l'unité urbaine centrale, elles incitent à dépasser les densités indiquées par le SCoT, soit 50 logements à l'hectare, sans pour autant atteindre des niveaux inacceptables au regard du contexte.

   À contrario, elles vont également, selon les cas, tendre vers une densité inférieure.

   Ainsi, si le règlement peut permettre certaines hauteurs de base et des hauteurs bonifiées dans les zones U, les OAP peuvent selon le cas venir tempérer et repartir les capacités à monter et à densifier en indiquant spatialement où ces hauteurs et ces densifications supérieures sont souhaitables.

   Les zones UU+ et leur règlement, qui proposent les hauteurs les plus importantes dans le territoire sont toutes combinées à des OAP spatialisées qui veillent à repartir sur le site les hauteurs maximales et les secteurs les plus denses où accueillant le plus de logements.

6- La création de l'OAP thématique « construire aujourd'hui » : les modalités de densification sont mieux encadrées en dehors des secteurs qui ne font pas l'objet d'OAP spatialisées par cette OAP qui définit un process de réflexion à suivre, pour mieux implanter la construction dans la parcelle et proposer des plans masse en mesure de proposer une optimisation foncière qualitative et la plus désirable possible.

7- En outre, l'instauration du Coefficient de Biotope par Surface (CBS), mise en œuvre pour garantir l'objectif de développement de la biodiversité, du respect du cycle de l'eau et de la régulation du micro-climat et notamment de la réduction des îlots de chaleur, permet une constructibilité supérieure à celle permise par la seule obligation du respect d'un pourcentage de l'unité foncière en pleine terre.

   En effet, dans un projet architectural, le respect du CBS fixé par le règlement peut se traduire de multiples manières, en accompagnement qualitatif de la construction et non en contrepoint comme l'Est l'exigence unique d'une surface en pleine terre.

   Compte tenu de l'introduction de ce dispositif et des « modèles » de constructibilité, les coefficients d'emprise au sol ont disparu du règlement, devenant inutiles.

8- Enfin, dans les zones mixtes (U), les objectifs de production de places de stationnement par rapport aux PLU existants et l'obligation de prévoir une part importante du stationnement des véhicules dans le volume construit pour les logements comme pour les bureaux participent à l'optimisation du foncier.

   Le traitement de la gestion du stationnement permet notamment de générer plus d'espace dans les volumes bâtis en encourageant les dispositifs mécaniques ou automatisés qui gagnent de l'espace au sol, mais aussi le foisonnement, la mutualisation et la réduction des places si système d'auto partage ou équipements pour voitures électriques.

9- La recherche de l'optimisation foncière existe également dans les zones d'activités économiques existantes et se traduit par un zonage spécifique (UX ou 1AUX) dont l'objectif est de garantir un équilibre durable entre le développement pérenne des entreprises et la compacité des constructions.

Cette optimisation foncière permise par des règles peu nombreuses et souples doit dans tous les cas se réaliser en favorisant la qualité urbaine architecturale et environnementale des sites d'activités qui font également l'objet d'un enjeu de formes urbaines et de paysage.

Des documents d'urbanisme en constante évolution depuis 15 ans au sein de l'agglomération, permettent ainsi une densification des parcelles, progressive et continue.

L'évolution des règlements relatifs aux Parcs d'activités dans les PLU et le PLUi a clairement permis la densification des parcs :

- les autorisations d'emprise au sol sont passées de 30% à 40% à 60% en 2019 ;
- les règles de recul de façade ont été réduites pour arriver au minimum à 3 m alors que l'on pouvait trouver des reculs obligatoires à 14 m ;
- de même les distances en limites séparatives sont réduites à 4 m, voire à zéro lorsque les condition de sécurité sont réunies ;
- les reculs loi Barnier sont étudiés pour optimiser au maximum les emprises au regard des enjeux paysagers ;
- les règles de stationnement sont assouplies de manière à faciliter les regroupements, les fusions et la réduction des emprises de parking ;
- les règles pour les bâtiments de bureaux sont allégées de manière à encourager les implantations à l'alignement.

Pour le Parc Bas carbone un coefficient d'occupation des sols minimum obligatoire a été notifié. Cette règle novatrice encore très peu utilisée sur les territoires modifiera totalement les notions de constructibilités.

Les parcs d'activités sont également encadrés par l'OAP thématique « construire aujourd'hui » et l'OAP « Activité » de manière à mieux encadrer les implantations dans les parcelles et donc concourir à un aménagement plus économe en foncier.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

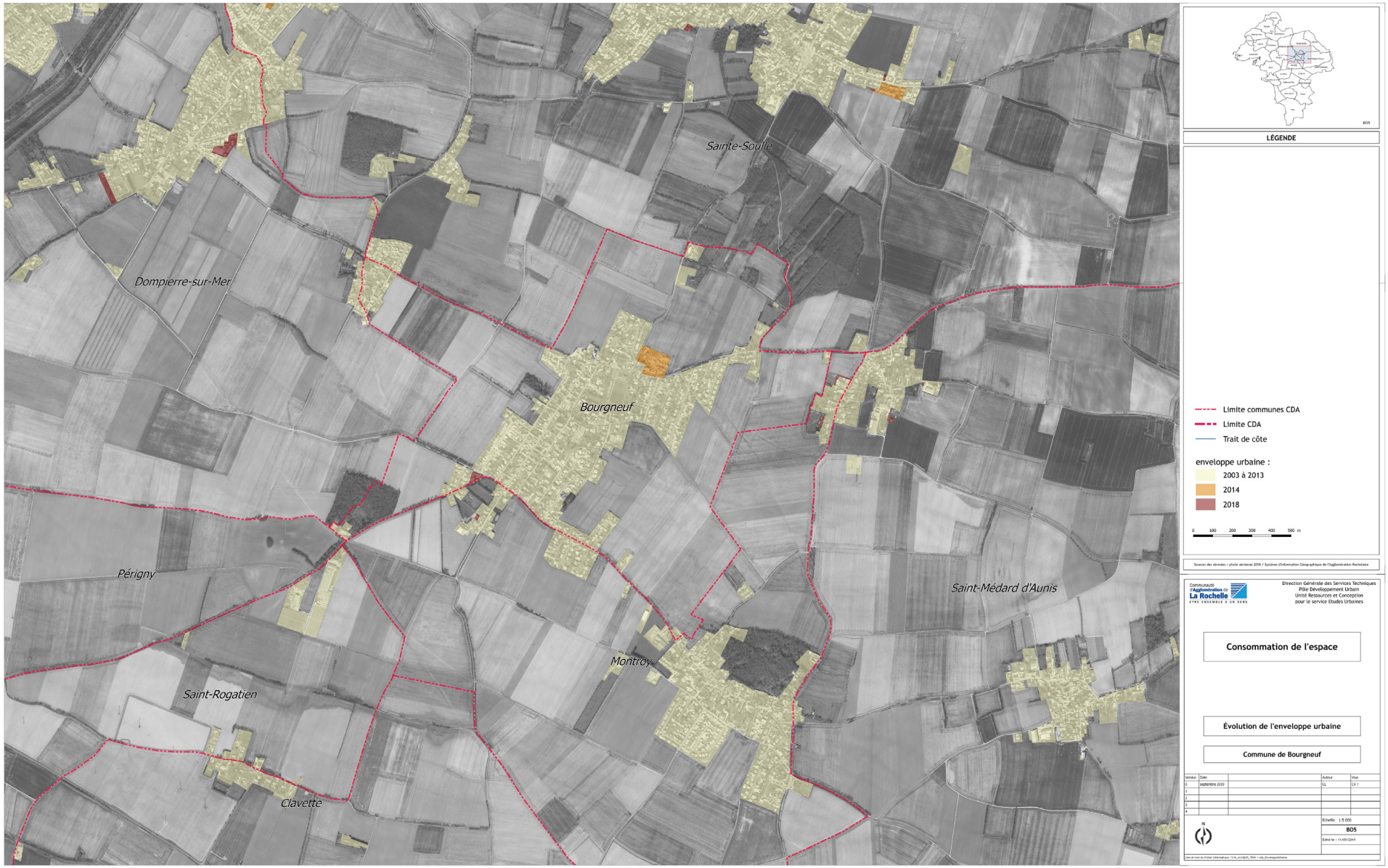
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

ANNEXES

Analyse de l'evolution des enveloppes urbaines


Ayré
La Jarne
Angoulins-sur-Mer
Salles-sur-Mer
Châtelaillon-Plage
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
ETRE ENSEMBLE A UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune d' Angoulins-sur-Mer
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
GL
CV /
Echelle : 1/5 000
AG5
Edité le : 11/09/2019

LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune d' Aytré
Échelle : 1/5 000
ATS
Saint-Rogatien
Périgny
La Jarne
Aytré
Angoulins-sur-Mer
La Rochelle


Sainte-Soulle
Dompierre-sur-Mer
Bourgneuf
Périgny
Saint-Médard d'Aunis
Montroy
Saint-Rogatien
Clavette
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Bourgneuf
Version
Date
Auteur
Visa
0
septembre 2020
GL
CV /
Echelle : 1/5 000
BOS
Edité le : 11/09/2019

LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Châtelaillon-Plage
CT5
Thairé
Saint-Vivien
Yves
Salles-sur-Mer
Châtelaillon-Plage
Angoulins-sur-Mer


Dompierre-sur-Mer
Bourgneuf
Périgny
Montroy
Saint-Médard d'Aunis
Saint-Rogatien
Clavette
Saint-Christophe
La Jarne
La Jarrie
Salles-sur-Mer
CL5
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Clavette
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
CL
CV /
Echelle : 1/5 000
CL5
Edité le : 11/09/2019


LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Croix-Chapeau
La Jarrie
Croix-Chapeau
Thairé
Salles-sur-Mer
Saint-Vivien


Marsilly
Saint-Xandre
Sainte-Soulle
Puilboreau
Dompierre-sur-Mer
Périgny
Bourgneuf
Montroy
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Dompierre-sur-Mer
DP5

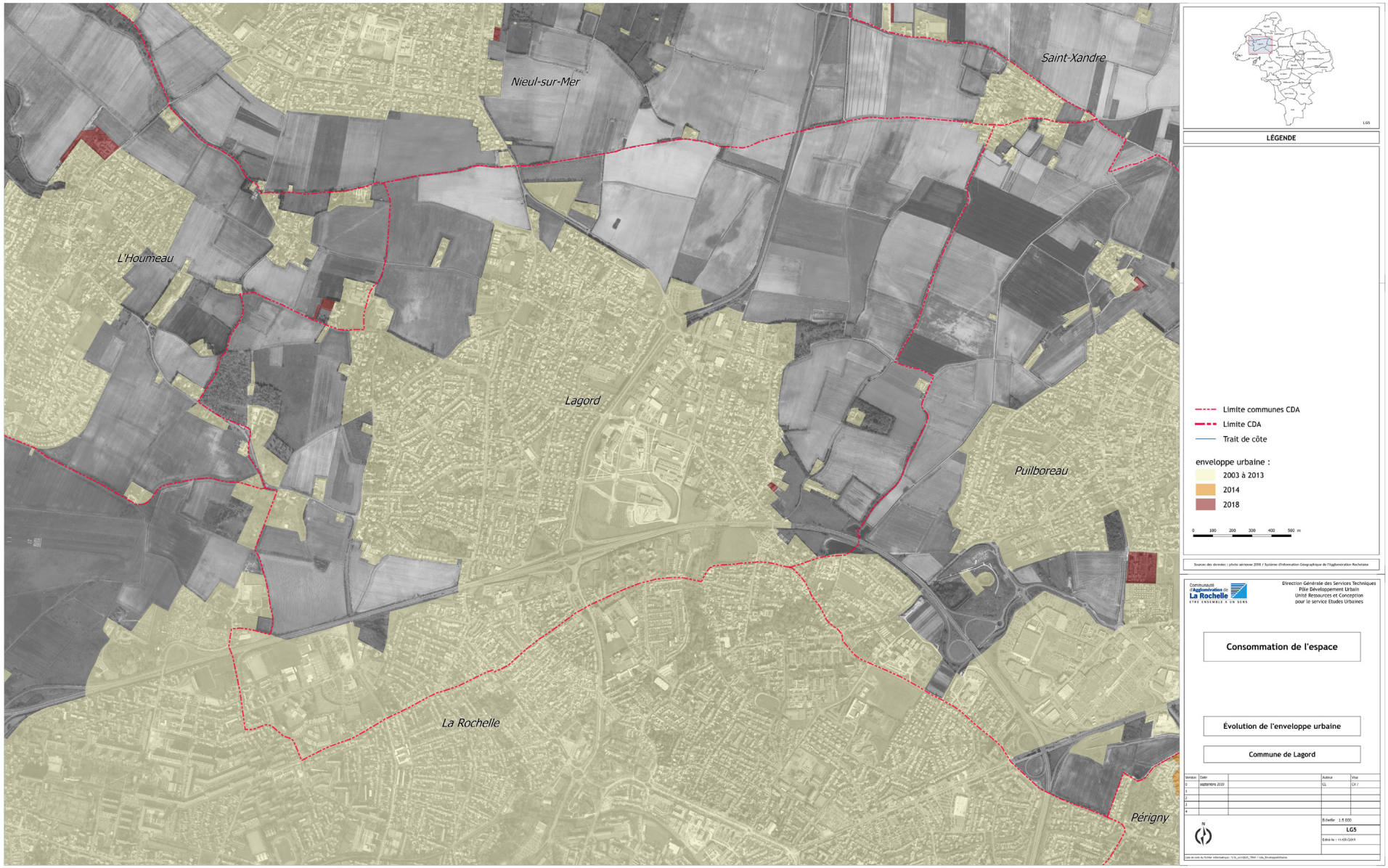

Esnandes
Marsilly
Saint-Xandre
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune d' Esnandes
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2019
Echelle : 1/5 000
ES5
Edité le : 11/09/2019

LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de L'Houmeau
Nieul-sur-Mer
L'Houmeau
Lagord
La Rochelle


LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de La Jarne
La Jarrie
Clavette
Saint-Rogatien
Périgny
Aytré
La Jarne
Salles-sur-Mer
Angoulins-sur-Mer


Montroy
Saint-Médard d'Aunis
Clavette
Saint-Christophe
La Jarne
La Jarrie
Salles-sur-Mer
Croix-Chapeau
Thairé
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de La Jarrie
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2019
GL
CV /
Echelle : 1:5 000
JI5
Edité le : 11/09/2019

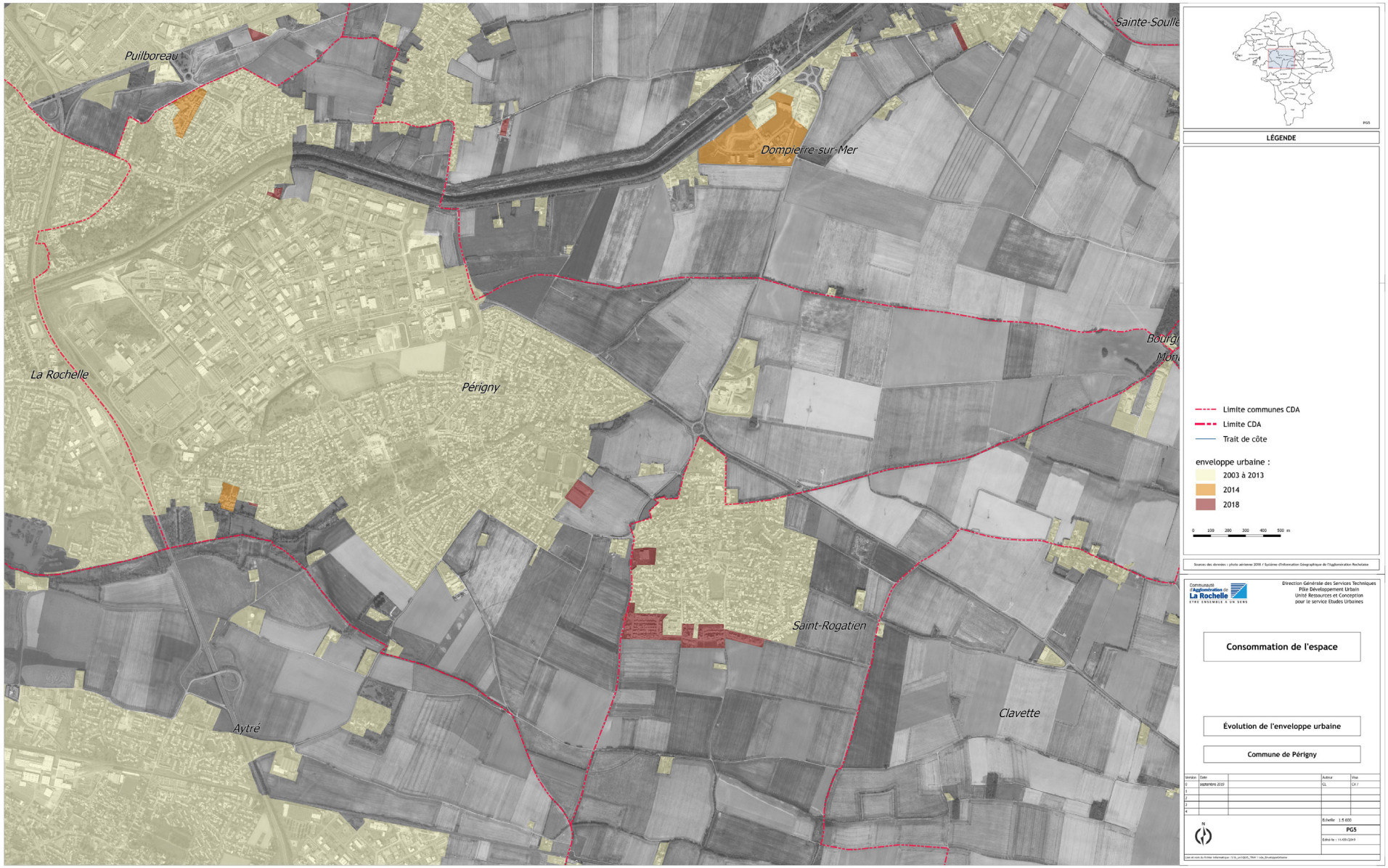
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de La Rochelle
Puilboreau
Périgny
Lagord
Aytré
Nieul-sur-Mer
L'Houmeau
La Rochelle

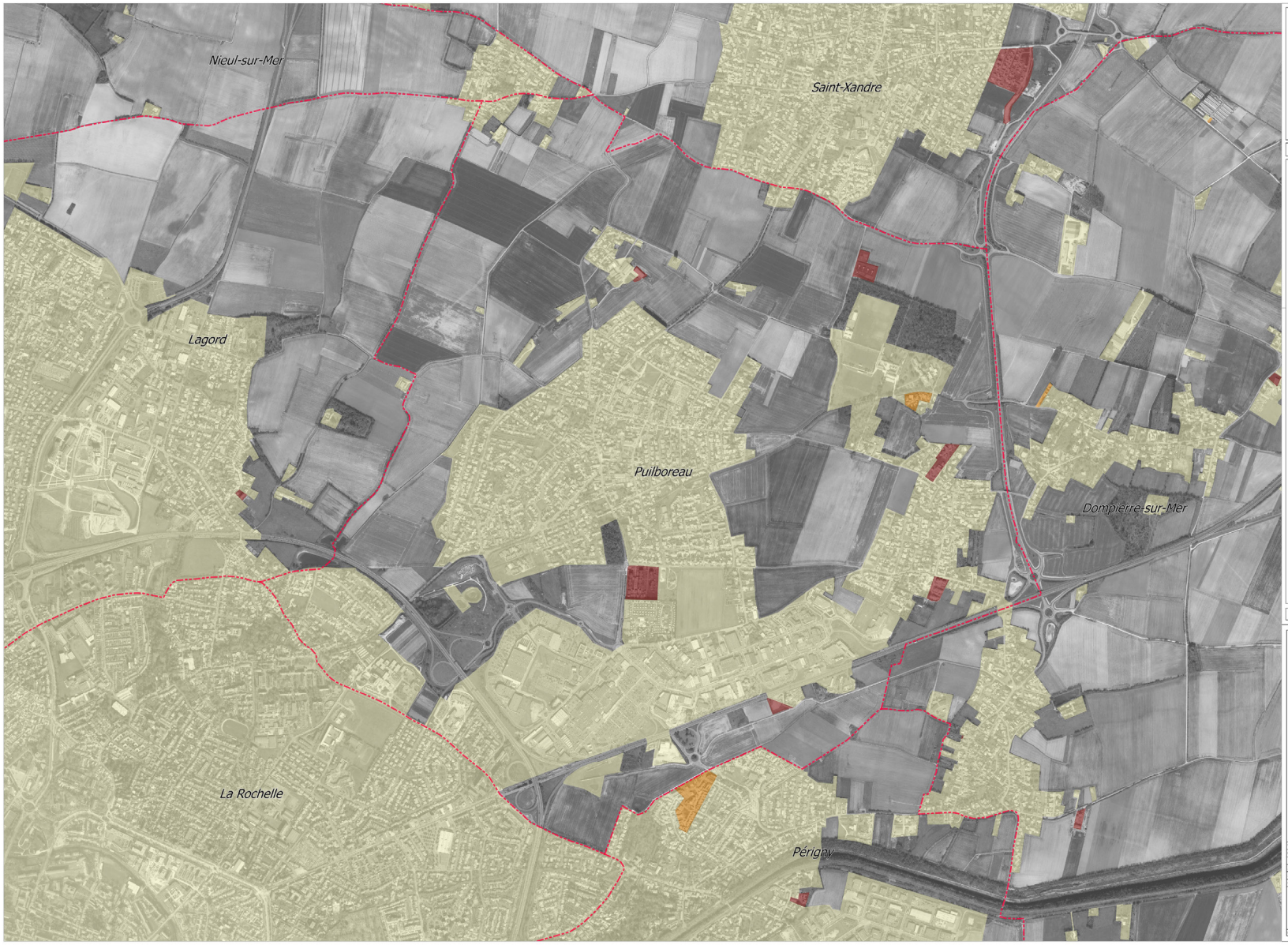

Nieul-sur-Mer
Saint-Xandre
L'Houmeau
Lagord
Puilboreau
La Rochelle
Périgny
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Lagord
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
GL
CV /
Echelle : 1/5 000
LG5
Edité le : 11/09/2019

MAS
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Marsilly
Échelle : 1/5 000
MAS
Esnandes
Marsilly
Saint-Xandre
Nieul-sur-Mer


Dompierre-sur-Mer
Bourgneuf
Sainte-Soulle
Périgny
Saint-Rogatien
Montroy
Saint-Médard d'Aunis
Clavette
Saint-Christophe
La Jarrie
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Montroy
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
GL
CV /
Echelle : 1/5 000
MO5
Edité le : 11/09/2019

LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Nieul-sur-Mer
Marsilly
Saint-Xandre
Puilboreau
Lagord
Nieul-sur-Mer
Lhoumeau
La Rochelle


Puilboreau
Dompierre-sur-Mer
Sainte-Soulle
La Rochelle
Périgny
Saint-Rogatien
Clavette
Aytré
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Périgny
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
GL
CV /
Echelle : 1/5 600
PG5
Edité le : 11/09/2019


Nieul-sur-Mer
Saint-Xandre
Lagord
Puilboreau
Dompierre-sur-Mer
La Rochelle
Périgny
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Puilboreau
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
Echelle : 1/5 000
PB5
Edité le : 11/09/2019


Sainte-Soulle
Vérines
Bourgneuf
Saint-Médard d'Aunis
Montroy
Saint-Christophe
La Jarrie
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Saint-Christophe
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2020
GL
CV /
Echelle 1:6 800
SC5
Edité le : 11/09/2019





SM5

LÉGENDE

Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte

enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018

0 100 200 300 400 500 m

Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
VIVRE ENSEMBLE À UN SENS

Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines

Consommation de l'espace

Évolution de l'enveloppe urbaine

Commune de Saint-Médard d'Aunis

Version	Date		Auteur	Visa
0	septembre 2020		CL	CV /
1				
2				
3				
4				

N

Echelle : 1/4 200

SM5

Edité le : 11/09/2019

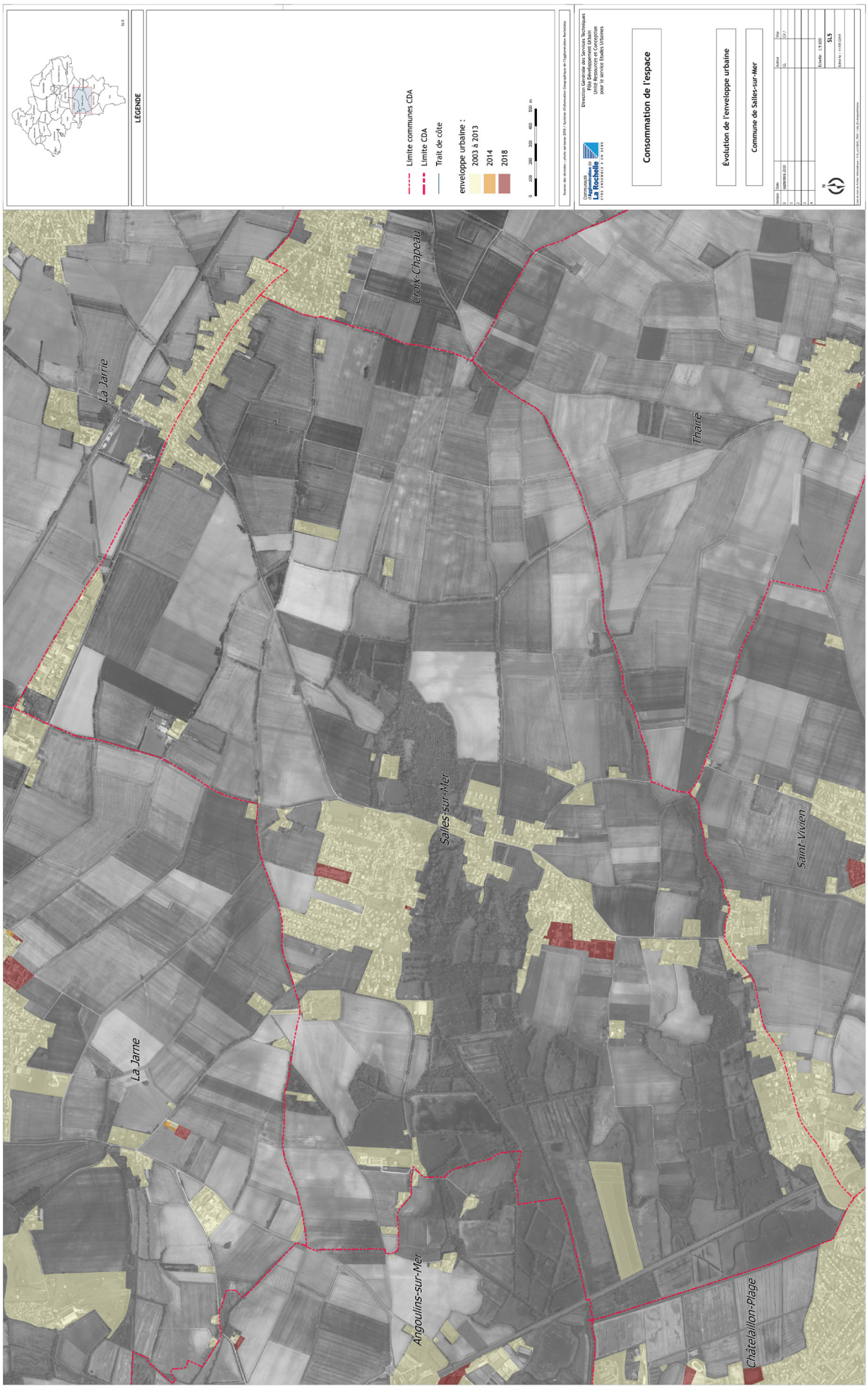
Lien et nom du fichier informatique : S:\la_pro\QGIS_TRAV\ : cda_En-enveloppeUrbaine


Dompierre-sur-Mer
Bourgneuf
Périgny
Montroy
Saint-Rogatien
Clavette
Aytré
La Jarne
La Jarrie
SR5
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Saint-Rogatien
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2019
GL
CV /
Echelle : 1/5 000
SR5
Edité le : 11/09/2019


LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Saint-Vivien
Thairé
Saint-Vivien
Yves
Salles-sur-Mer
Châtelaillon-Plage
Angoulins-sur-Mer


Esnandes
Marsilly
Saint-Xandre
Nieul-sur-Mer
Lagord
Puilboreau
Dompierre-sur-Mer
Sainte-Soulle
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Saint-Xandre
SX5


Saint-Xandre
Vérines
Sainte-Soulle
Dompierre-sur-Mer
Bourgneuf
Saint-Médard d'Aunis
Montroy
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Sainte-Soulle
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2019
Echelle 1:6 500
SS5
Edité le : 11/09/2019


LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Salles-sur-Mer
La Jarrie
Croix-Chapeau
Thairé
Salles-sur-Mer
Saint-Vivien
La Jarne
Angoulins-sur-Mer
Châtelaillon-Plage

LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Thairé
Croix-Chapeau
Thairé
Saint-Vivien
Salles-sur-Mer
Yves


Vérines
Sainte-Soulle
Bourgneuf
Montroy
Saint-Médard d'Aunis
Saint-Christophe
VE5
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'Agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
UNE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune de Vérines
Version
Date
Auteur
Visa
0
septembre 2019
GL
CV /
Echelle 1:6 800
VE5
Edité le : 11/09/2019


Saint-Vivien
Châtelaillon-Plage
Thairé
Yves
YV5
LÉGENDE
Limite communes CDA
Limite CDA
Trait de côte
enveloppe urbaine :
2003 à 2013
2014
2018
0 100 200 300 400 500 m
Sources des données : photo aérienne 2018 / Système d'Information Géographique de l'agglomération Rochelaise
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
VIVRE ENSEMBLE À UN SENS
Direction Générale des Services Techniques
Pôle Développement Urbain
Unité Ressources et Conception
pour le service Etudes Urbaines
Consommation de l'espace
Évolution de l'enveloppe urbaine
Commune d' Yves
Version
Date
Auteur
Visa
septembre 2019
CL
N
Echelle : 1:8 100
YV5
Edité le : 11/09/2019

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.3 État initial de l'environnement

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 07

PARTIE 1 : PATRIMOINE NATUREL, BIODIVERSITÉ ET TRAME VERTE ET BLEUE 09

1 / LA BIODIVERSITÉ UN PATRIMOINE COMMUN FRAGILE 10

2 / DES ZONAGES D'INVENTAIRES, DE PROTECTION ET DE GESTION DU PATRIMOINE NATUREL QUI DÉMONTRENT L'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE MAJEUR DU TERRITOIRE 11

2.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 11
2.2 Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) 15
2.3 Les sites Natura 2000 17
2.4 L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) 29
2.5 Les sites classés et inscrits 30
2.6 Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) 32
2.7 Les anciennes réserves naturelles volontaires (ex-RNv) 33
2.8 Le Parc Naturel Marin « Estuaire de la Gironde et de la Mer des Perthuis » 35
2.9 Le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin 38
2.10 Les sites de préemption et/ou acquisition foncière 39
2.11 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 43

3 / UN PATRIMOINE NATUREL QUI NE SE RÉSUME PAS AUX SEULS ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX 44

3.1 Les zones humides une transition entre l'eau et la terre 44
3.2 Des boisements relictuels à l'intérêt paysager majeur 55
3.3 Les milieux agricoles 58
3.4 Les milieux littoraux 64
3.5 Quand la nature s'invite dans les zones urbaines 67

4 / LA TRAME VERTE ET BLEUE 74

4.1 Un document cadre : Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Poitou-Charentes 74
4.2 La trame verte et bleue des SCoT de La Rochelle/Pays d'Aunis 78
4.3 La Trame Verte et Bleue sur la communauté d'agglomération 79
4.4 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 93

PARTIE 2 : RESSOURCES ET CAPACITÉS DE DÉVELOPPEMENT 95

1 / RESSOURCES EN EAU 96

1.1 Les documents cadres 96
1.2 Les eaux souterraines 106
1.3 Les eaux superficielles 108
1.4 Usages de l'eau (pour les prélèvements annuels supérieurs à 10 000 m^3) 114
1.5 Les eaux littorales 116
1.6 Les eaux de baignade 121
1.7 La pêche à pied et la conchyliculture des activités intimement liées à la qualité des eaux littorales 122
1.8 Un territoire agricole qui a pour corollaire son inscription en zone vulnérable aux nitrates 126
1.9 La ressource en eau potable 128
1.10 L'assainissement 141
1.11 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 150

2 / ÉNERGIE ET GAZ À EFFET DE SERRE 152

2.1 Une prise en compte de plus en plus forte 152
2.2 Les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte 152
2.3 Des documents cadre à considérer 154
2.4 La consommation énergétique 158
2.5 Les émissions de Gaz à Effet de Serre 162
2.6 Le bâtiment : un levier notable d'amélioration sur le territoire de la communauté d'agglomération 166
2.7 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 170
2.8 Les énergies renouvelables : des potentialités sectorisées 170
2.9 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 187

3 / LES RICHESSES DU SOL ET DU SOUS-SOL 188

Synthèse des enjeux et tendance d'évolution 189

PARTIE 3 : NUISANCES ET POLLUTIONS 191

1 / LA QUALITÉ DE L'AIR 192

1.1 Une qualité de l'air globalement bonne 192
1.2 Les caractéristiques de la pollution atmosphérique à l'échelle de la Communauté d'Agglomération 193
1.3 Une tonalité agricole qui doit être prise en compte dans des aménagements urbains particuliers 197
1.4 Synthèse des enjeux 199

2 / UNE PROBLÉMATIQUE « SITES ET SOLS POLLUÉS » GLOBALEMENT PEU PRÉSENTE 200

2.1 Le site de Triaxe Industries, à Périgny 200
2.2 Le site Socofer à La Rochelle 200
2.3 Le site Bioenergy Pilot, à La Rochelle 201
2.4 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 203

3 / LES NUISANCES SONORES 204

3.1 Le bruit : un facteur majeur d'appréciation du cadre de vie 204
3.2 Les infrastructures routières 204
3.3 Un Plan d'exposition au Bruit à prendre en compte 212
3.4 Synthèse des enjeux 213

4 / LES POLLUTIONS LUMINEUSES 214

4.1 La pollution lumineuse sur la CdALR 215
4.2 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 216

5 / LA GESTION DES DÉCHETS 217

5.1 Organisation de la gestion des déchets sur le territoire 217
5.2 Évolution des tonnages et ratios par habitant entre 2010 et 2014 218
5.3 Le Programme Local de Prévention des Déchets 221
5.4 Le Plan départemental de prévention et de Gestion des Déchets non dangereux de Charente-Maritime 221
5.5 La Gestion des déchets du BTP de Charente-Maritime 222
5.6 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 224

6 / LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES 225

6.1 Éléments de compréhension 225
6.2 Effets sur la santé humaine 226
6.3 Réglementation 227
6.4 Les lignes HT et THT sur le territoire de la CdA La Rochelle 228
6.5 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 230

PARTIE 4 : RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 231

1 / QUELQUES MOTS D'HISTOIRE 232

1.1 Quand la nature se déchaîne... 232
1.2 Des catastrophes parfois d'origine humaine 233

2 / LA NOTION DE « RISQUES MAJEUR » 234

3 / LES RISQUES NATURELS MAJEURS 235

3.1 Le risque d'inondation 235
3.2 Les risques littoraux 244
3.3 Les mouvements de terrain 256
3.4 Un risque lié aux tempêtes qui couvre l'ensemble du département 263
3.5 Le risque sismique 264
3.6 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 265

4 / LES RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS 267

4.1 Des risques industriels sectorises 267
4.2 Le risque lié au Transport des Matières Dangereuses 270
4.3 Autre risque : risque incendie 272
4.4 Synthèse des enjeux et tendances d'évolution 276

PARTIE 5 : SYNTHÈSE DES ENJEUX 277

AVANT-PROPOS

Lorsque le Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération.

2° **Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution** en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan.

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2.

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-2. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3, R. 123-23-4 et R. 300-15 à R. 300-27, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

L'élaboration d'un document d'urbanisme est un temps fort de la vie d'une collectivité et constitue une occasion unique pour engager un débat collectif de réflexion sur l'avenir de son territoire. Elle permet ainsi d'avoir une vision à moyen et long terme des projets et de planifier les choix en matière de développement urbain, économique et social tout en intégrant la prise en compte de l'environnement pour arriver à des solutions durables. Pour ce faire, l'élaboration d'un document d'urbanisme doit s'appuyer sur la démarche d'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale, définie par le Code de l'Environnement et le Code de l'Urbanisme, est une démarche qui place l'environnement au cœur du processus de décision et ce, dès le début de l'élaboration du document d'urbanisme.

Elle permet de s'interroger sur l'opportunité de tous les projets d'aménagement du territoire, leur cohérence et leur intégration environnementale. Elle vise à identifier les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé humaine et à l'adapter en conséquence, de façon à éviter, réduire, ou à défaut compenser, les impacts dommageables potentiels sur l'environnement.

Elle contribue également à définir les conditions de réalisation des futurs projets, à en améliorer l'acceptabilité environnementale et à anticiper la prise en compte de leurs incidences.

À cet effet, disposer d'un « état zéro » du contexte environnemental dans lequel s'inscrit le territoire d'étude est un préalable indispensable qui contribue à la réussite de la démarche évaluative. Dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, cette analyse de l'environnement prend corps dans l'État Initial de l'Environnement, dit « EIE ».

L'État Initial de l'Environnement est une des pièces essentielles du rapport de présentation des documents d'urbanisme. Il a un double rôle :

- d'une part, il contribue à la construction du projet de territoire par l'identification des enjeux environnementaux ;
- et d'autre part, il constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation et l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

C'est donc la clé de voûte de l'évaluation environnementale, à laquelle une attention particulière doit être portée sur le fond, mais aussi sur la forme afin de permettre son appropriation par un public n'ayant pas nécessairement les connaissances techniques.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 1
Patrimoine naturel, biodiversité et Trame Verte et Bleue

1 / LA BIODIVERSITÉ : UN PATRIMOINE COMMUN FRAGILE

Biodiversité *(n.f.)* : terme qui désigne la diversité du monde vivant à tous les niveaux : diversité des milieux (écosystèmes), diversité des espèces, diversité génétique au sein d'une même espèce.

La communauté scientifique estime que la moitié des espèces vivantes que nous connaissons pourrait disparaître d'ici un siècle, compte tenu du rythme actuel de leur disparition, estimé de 100 à 1 000 fois supérieur au taux naturel d'extinction[1]. Cette érosion accélérée de la biodiversité est intimement liée aux activités humaines. Parmi les causes identifiées d'atteinte à la biodiversité, certaines sont directement en lien avec l'aménagement du territoire : la fragmentation et la destruction des milieux naturels liées, en particulier, à l'urbanisation croissante, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes, les pollutions diverses (d'origine industrielle, domestique, agricole...). Le réchauffement climatique, par ses effets direct ou indirect sur la biodiversité, interpelle également.

Pourtant, la biodiversité est source de bénéfices directs et quotidiens sur les territoires... et l'érosion de la biodiversité a, in fine, des conséquences en termes économiques. En effet, outre la fourniture de biens irremplaçables et indispensables à la survie des individus (nourriture, oxygène, matières premières...), les milieux naturels contribuent notamment à une épuration naturelle de l'eau, à la prévention des inondations, à la structuration des paysages ou encore l'amélioration du cadre de vie. Les espèces de faune sauvage (insectes, oiseaux, chauves-souris...) assurent la pollinisation des végétaux...

La biodiversité étant étroitement liée aux milieux naturels du territoire, et donc à son paysage, sa préservation constitue également une mesure de sauvegarde du capital environnemental des habitants actuels et futurs et, comme pour la Communauté d'Agglomération, une mesure de maintien de l'attractivité touristique et résidentielle du territoire.

L'enjeu fort de préservation de la biodiversité a été conforté au fil des années par les lois successives : Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) en 2000, Loi Urbanisme et Habitat (UH) en 2003, Loi « Grenelle I » en 2009, Loi « Grenelle II » en 2010 ou, plus récemment, la Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) en 2014. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 08 Août 2016 donne, sans nul doute, une nouvelle impulsion à la prise en compte du patrimoine naturel. Par ailleurs, par les prérogatives qu'elles possèdent en matière d'aménagement de l'espace et en particulier de planification, les collectivités sont donc un des acteurs majeurs de la pérennité de la biodiversité, qui doit aujourd'hui constituer un enjeu à part entière de leurs documents de planification.

C'est dans ce cadre en constante évolution, tant d'un point de vue législatif que sociétal, que se place aujourd'hui le futur PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

(1) Source : Ministère du développement Durable et de l'Énergie (MEDDE).

2 / DES ZONAGES D'INVENTAIRES, DE PROTECTION ET DE GESTION DU PATRIMOINE NATUREL QUI DÉMONTRENT L'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE MAJEUR DU TERRITOIRE

Certains espaces naturels remarquables ou présentant un intérêt naturel, paysager ou historique montrent une qualité ou un intérêt qui se traduit par une reconnaissance au niveau européen, national ou régional (voire un niveau plus local). Ces sites peuvent alors faire l'objet de classements ou d'inventaires, voire de « labels », qui contribuent à leur préservation à long terme. Bien que tous ces zonages n'aient pas obligatoirement une portée réglementaire, ils doivent néanmoins être pris en compte par le PLUi afin de définir un projet de territoire qui permette :

- la pérennité de ce cadre environnemental et paysager de grande qualité ;
- une meilleure prise en compte des incidences potentielles liées à la mise en œuvre du PLUi et la définition de modalités d'aménagement qui évitent une pression anthropique notable sur les espaces naturels et semi-naturels les plus fragiles.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, sont répertoriés :

- 18 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), réparties en 16 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II ;
- 2 Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- 6 sites Natura 2000 : 3 Zones de Protection Spéciales (au titre de la Directive Oiseaux) et 3 Zones Spéciales de Conservation (au titre de la Directive Habitat) ;
- 1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) ;
- 3 sites classés ;
- 8 sites inscrits ;
- 2 Réserves Naturelles Nationales (RNN) ;
- 2 ex-Réserves Naturelles Volontaires (ex-RNV) ;
- 1 Parc Naturel Marin (PNM) et 1 Parc Naturel Régional (PNR) ;
- 172 ha acquis au titre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles (ENS) ;
- 1 site du Conservatoire du Littoral ;
- 2 périmètres d'intervention du Conservatoire des Espaces Naturels Poitou-Charentes.

2.1 LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Source : DREAL Poitou-Charentes.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) constitue le principal inventaire national du patrimoine naturel. Amorcée en 1982, l'identification sur le territoire français (métropole et DOM) de ces zones est progressivement devenue un élément majeur de notre connaissance du patrimoine naturel et une base objective pour la mise en œuvre de la politique de protection des espaces.

Une modernisation nationale a été lancée en 1995. Elle consiste en la mise à jour et l'harmonisation de la méthode de réalisation de l'inventaire des ZNIEFF afin :

- d'améliorer l'état des connaissances ;
- d'homogénéiser les critères d'identification ;
- de faciliter la diffusion de leur contenu.

En Poitou-Charentes, l'actualisation a débuté en 1996 avec l'adoption d'un certain nombre de règles par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Elle s'est achevée en 2008, après validation par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

À ce jour, le territoire du PLUi compte 16 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II, réparties sur l'ensemble du territoire du PLUi :

ZNIEFF DE TYPE 1 :

- le marais de Tasdon et lacs de Villeneuve (AYTRÉ, PÉRIGNY, LA ROCHELLE) ;
- l'anse de l'Aiguillon et marais de Charron (ESNANDES MARSILLY, NIEUL-SUR-MER) ;
- le marais de Voutron (CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, THAIRÉ ET YVES) ;
- le marais d'Yves (YVES) ;
- le marais de Fouras (YVES) ;
- le marais de la Godinerie (SAINT-XANDRE) ;
- le marais de Pampin (LA ROCHELLE) ;
- le marais de Nuaillé (SAINT-CHRISTOPHE, SAINT-MÉDARD-D'AUNIS, VÉRINES) ;
- la pointe de Queille (LA ROCHELLE) ;

- la pointe du Chay (ANGOULINS) ;
- Saint-Jean-des-Sables (ANGOULINS, CHÂTELAILLON-PLAGE) ;
- les Chaudières (YVES) ;
- la forêt (SAINT-CHRISTOPHE) ;
- les Sables (AYTRÉ) ;
- le bois du Jaud (THAIRÉ) ;
- le marais de Salles-sur-Mer (ANGOULINS ET SALLES-SUR-MER).

ZNIEFF DE TYPE II :

- le marais Poitevin (ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-CHRISTOPHE, SAINT-MÉDARD D'AUNIS, SAINT-XANDRE, VÉRINES) ;
- les marais de Rochefort (ANGOULINS, CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRÉ, YVES).

De nombreuses ZNIEFF sont caractérisées par la présence de marais, avec des milieux déterminants variés : prairies humides, roselières, pré salés, vasières, marais arrière-dunaire... Ces milieux accueillent parfois des espèces rares/menacées comme la Renoncule à feuilles d'ophioglosse, la Salicaire à trois bractées, l'orchis des marais ou encore l'Iris maritime.

Sur le plan de la faune, les marais portent un intérêt écologique indéniable, notamment pour les oiseaux. Ils constituent en effet un cadre privilégié de nidification, d'hivernage, de halte migratoire ou de territoire pour de nombreux oiseaux inféodés à ce type de milieux : oies, canards, petits et grands échassiers, rapaces et passereaux, à l'instar de la Gorgebleue à miroir blanc, une espèce endémique du littoral franco-atlantique qui affectionne les perchoirs et postes de chant offerts par les haies arbustives en bordure des fossés. Mais l'intérêt écologique de ces milieux ne se résument pas aux seuls oiseaux puisqu'ils accueillent également d'autres espèces très patrimoniales, telles que la Loutre et le Vison d'Europe (espèces menacées), ou encore la Rosalie des Alpes (coléoptère) et le Cuivré des marais (papillon) pour ne citer qu'elles.

D'autres ZNIEFF (ex. : Pointe du Chay, Pointe de Queille) montrent des milieux déterminants tout à fait singuliers et qui contrastent avec l'image archétypale des milieux littoraux et marais de la côte atlantique : les milieux de type méditerranéen. Ils sont notamment représentés par les pelouses calcicoles sub-atlantiques, les pelouses xérophiles méditerranéennes, chênaies et ourlets forestiers thermophiles. Les espèces floristiques caractéristiques sont principalement le Chêne pubescent (associé à l'Érable de Montpellier, arbre d'origine méridionale), le Chêne vert, la Trigonelle armée, la Pâquerette à aigrette (espèce micro-endémique, présente au monde seulement sur quelques sites du Poitou-Charentes), l'Asperge maritime ou encore le Grémil des Pouilles.

Les ZNIEFF constituent un inventaire du patrimoine naturel et n'ont pas de portée juridique directe. À ce titre, l'élaboration du PLUi constitue une opportunité pour donner à ces espaces naturels une patrimonialité reconnue qui aura pour corollaire leur préservation à long terme à travers le plan de zonage. Leur préservation est d'autant plus importante que certains milieux, tels que les pelouses calcicoles, sont sectorisés et couvrent de très faibles superficie (parfois une bande étroite de quelques mètres seulement).






De gauche à droite : Grémil des Pouilles, Salicaire à trois bractées, Gorgebleue à miroir blanc, Rosalie des Alpes (source : BIOTOPE - photographies prises hors site d'étude).

Zoom Technique sur les ZNIEFF

Les ZNIEFF ont vocation à constituer une connaissance aussi exhaustive que possible des espaces naturels (terrestres et marins). Leur intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces floristiques ou faunistiques caractéristiques (parfois rares et menacées). Deux types de zones sont définis :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

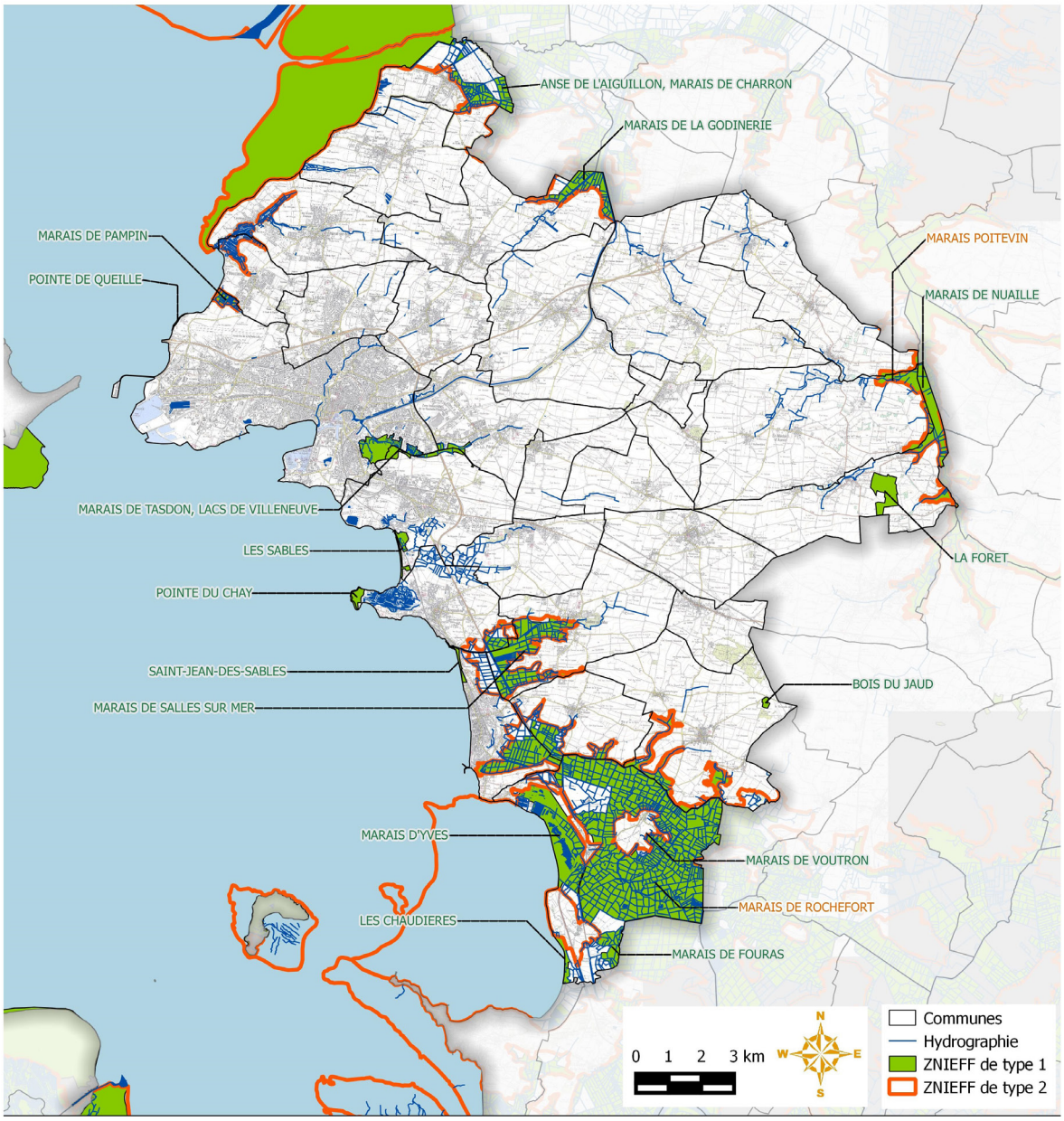
Du point de vue juridique, le zonage ZNIEFF reste un inventaire de connaissance du patrimoine naturel. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe : une zone inventoriée ne bénéficie d'aucune protection réglementaire. En revanche, il convient de veiller dans ces zones à la présence hautement probable d'espèces et d'habitats protégés pour lesquels il existe une réglementation stricte. En pratique, la désignation d'un secteur en ZNIEFF limite les possibilités de développement urbain, les contraintes en ZNIEFF de type I étant fortes (plus modérées en ZNIEFF II).

Enfin, dans le cadre de l'élaboration de documents d'urbanisme, la jurisprudence rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas de nature à interdire tout aménagement. Cependant, **la présence d'une ZNIEFF est un élément révélateur d'un intérêt biologique et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires relatives aux espèces et aux espaces.**

Les ZNIEFF sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015.

2.2 LES ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

Source : DREAL Poitou-Charentes.

L'inventaire ZICO a été réalisé en 1992. Il découle de la mise en œuvre d'une politique communautaire de préservation de la nature : la Directive Oiseaux (79/409 du 6/4/1979). Cet inventaire recense en effet les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux de l'annexe 1 de la Directive, ainsi que les sites d'accueil d'oiseaux migrateurs d'importance internationale.

Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la désignation des Zones de Protection Spéciales, dites « ZPS », sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000 (Cf. Chapitre sur Natura 2000).

Sur le territoire du PLUi, 2 ZICO sont relevées :

- l'anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort (CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, THAIRÉ, YVES) ;
- le Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon (DOMPIERRE-SUR-MER, ESNANDES, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, SAINT-CHRISTOPHE, SAINT-MÉDARD D'AUNIS, SAINTE-SOULLE, SAINT-XANDRE, VÉRINES).

Zoom Technique sur les ZICO

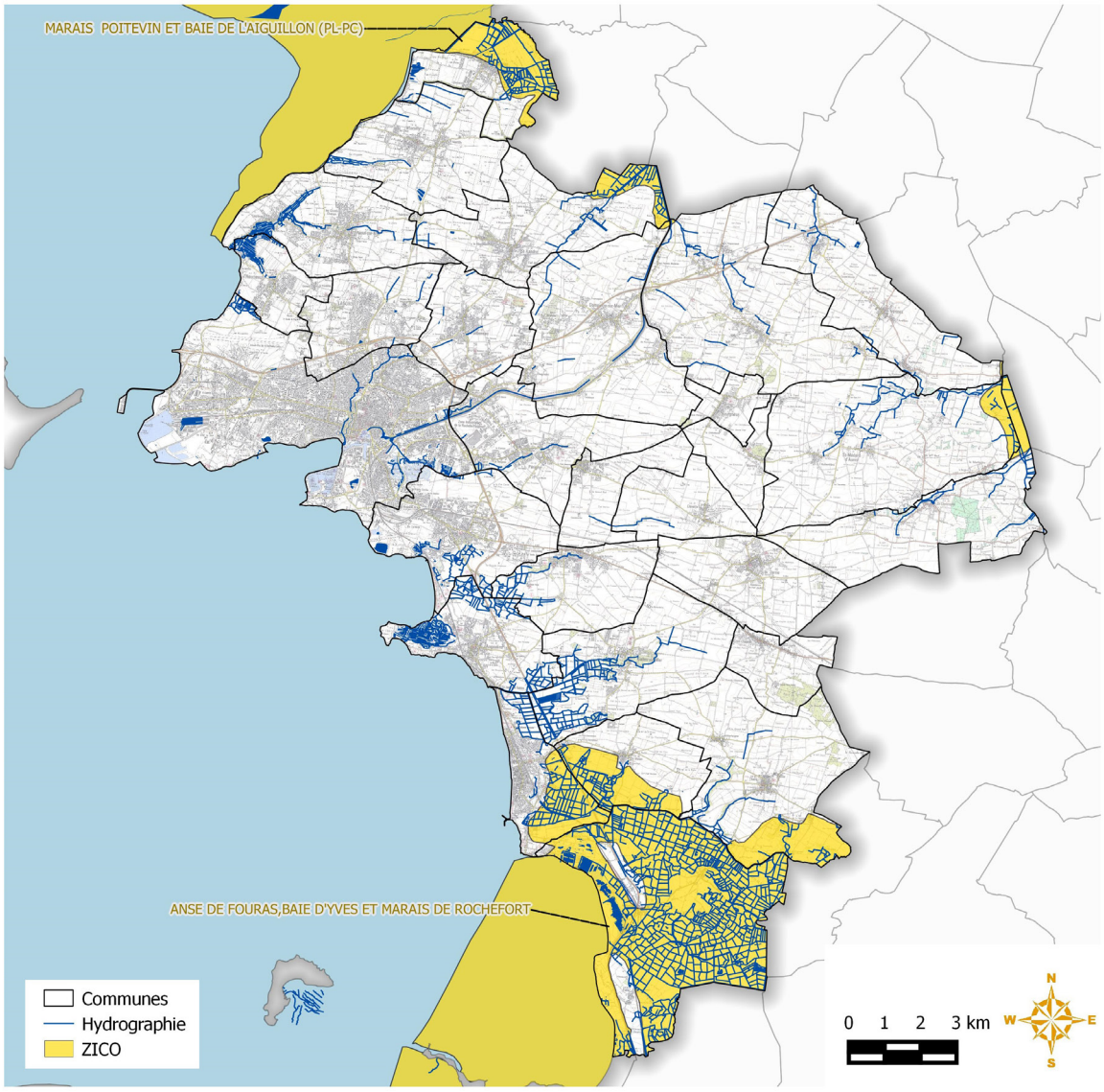
Les États peuvent faire l'objet de sanctions pour insuffisance de protection des ZICO (plusieurs arrêts de la Cour de Justice Européenne en ce sens sont connus). Il appartient donc notamment aux services de l'État dans leur ensemble, de veiller au respect de cette conservation des ZICO.

En outre l'essentiel des réglementations d'aménagement et d'urbanisme concernant la prise en compte du patrimoine naturel au plan national, s'appliquent au ZICO comme au ZNIEFF.

Les ZICO sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015.

2.3 LES SITES NATURA 2000

Source : DREAL Poitou-Charentes.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle recense à ce jour 6 sites Natura 2000 :

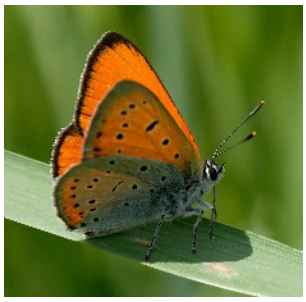
AU TITRE DE LA DIRECTIVE HABITAT FAUNE FLORE :

- le Marais Poitevin - site FR 5400446 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 - ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE ;
- le Marais de Rochefort -site FR 5400429 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 - ANGOULINS, CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRÉ, YVES ;
- le Perthuis charentais - site FR 5400469 - pas de DOCOB à ce jour - ANGOULINS, AYTRÉ, CHÂTELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

AU TITRE DE LA DIRECTIVE OISEAUX :

- le Marais Poitevin - site FR 5410100 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 - ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE ;
- l'Anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort - site FR 5410013 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 - ANGOULINS, CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRÉ, YVES ;
- le Perthuis Charentais-Rochebonne - site FR 5412026 - pas de DOCOB à ce jour - ANGOULINS, AYTRÉ, CHÂTELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

Rappelons que dans le cadre de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 à laquelle sera soumis le PLU intercommunal, il sera nécessaire de justifier de l'absence d'incidences significatives sur les espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire ayant présidé la désignation des différents sites Natura 2000.





Le Cuivré des marais, le Gravelot à collier interrompu, la Rainette méridionale : des espèces d'intérêt communautaire liées aux sites Natura 2000 répertoriés (Sources : BIOTOPE).

Les Formulaires Standards de Données de chacun des sites sont portés en annexe.

Zoom Technique sur Natura 2000

Afin de maintenir les espèces et les milieux naturels rares et menacés à l'échelle européenne, l'Union Européenne a décidé de mettre en place le réseau Natura 2000. La transcription de ce réseau en droit français a donné lieu à la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS), issues de la Directive Oiseaux, et de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), issues de la Directive Habitat Faune Flore.

Ces sites bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences. De plus, ces sites disposent ou disposeront à terme d'un Document d'Objectifs (DOCOB) qui précise les activités et/ou occupations du sol interdites, réglementées ou favorisées.

HABITATS NATURELS AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DE LA ZSC MARAIS POITEVIN

CODE NATURA 2000 - INTITULÉ DE L'HABITAT GÉNÉRIQUE (EUR 27) * : habitat prioritaire	PRÉSENCE SUR LA CdALR	COMMUNES
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1130 - Estuaires	Oui	L'Houmeau
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1150 - Lagunes côtières*	Oui	Yves, Angoulins
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
1320 - Prés à Spartina (Spartinion maritimae)	Oui	Yves, Angoulins, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
1330 - Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
1410 - Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Puilboreau
1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	Oui	Yves, Salles-sur-Mer, Aytré, Marsilly, Esnandes
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Oui	Yves, Aytré, Marsilly
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Oui	Yves, Angoulins, Thairé, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes, Saint-Christophe, Dompierre-sur-Mer
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Oui	Yves, Aytré
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Oui	Yves, Saint-Vivien, Thairé, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Angoulins, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Christophe
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Oui	Yves, Saint-Vivien, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Angoulins, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Christophe
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae*	Non	
7230 - Tourbières basses alcalines	Non	
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	Oui	Thairé, Salles-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Christophe, La Jarne

HABITATS NATURELS AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DE LA ZSC MARAIS DE ROCHEFORT (FR 5400429)

CODE NATURA 2000 - INTITULÉ DE L'HABITAT GÉNÉRIQUE (EUR 27) * : habitat prioritaire	PRÉSENCE SUR LA CdALR	COMMUNES
1130 - Estuaires	Oui	L'Houmeau
1150 - Lagunes côtières*	Oui	Yves, Angoulins
1160 - Grandes criques et baies peu profondes	Oui	Aytré, Angoulins, Châtelaillon-Plage, Yves ?
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	Oui	Angoulins, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
1320 - Prés à Spartina (Spartinion maritimae)	Oui	Yves, Angoulins, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
1330 - Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
1410 - Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Puilboreau
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*	Oui	Yves, Angoulins, Châtelaillon-Plage, Aytré
2170 - Dunes à Salix repens spp. argentea (Salicion arenariae)	Oui	Yves, Aytré
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	Oui	Aytré
2190 - Dépressions humides intradunaires	Oui	Yves, Aytré
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isœto-Nanojuncetea	Oui	Yves, Aytré, Saint-Vivien
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Oui	Yves, Aytré, Marsilly
3170 - Mares temporaires méditerranéennes*	Oui	Yves, Aytré, Esnandes, Salles-sur-Mer
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Oui	Yves, Angoulins, Thairé, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes, Saint-Christophe, Dompierre-sur-Mer
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Oui	Yves, Saint-Vivien, Thairé, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Angoulins, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Christophe

HABITATS NATURELS AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DE LA ZSC DU PERTHUIS CHARENTAIS

CODE NATURA 2000 - INTITULÉ DE L'HABITAT GÉNÉRIQUE (EUR 27) * : habitat prioritaire	PRÉSENCE SUR LA CDALR	COMMUNES
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1130 - Estuaires	Oui	L'Houmeau
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1160 - Grandes criques et baies peu profondes	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1170 - Récifs	Non	Non
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer
8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées	?	?

ESPÈCES VÉGÉTALES ET ANIMALES (HORS AVIFAUNE) AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DES ZSC

CODE NATURA 2000	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	FR 5400446 MARAIS POITEVIN	FR 5400469 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5400429 MARAIS DE ROCHEFORT	PRÉSENCE PROBABLE SUR LA CDA
1016	Vertigo des Moulins	*Vertigo moulinsiana*	x		x	Saint-Xandre, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Vérines, Sainte-Soulle
1166	Triton crêté	*Triturus cristatus*	X			Espèce non présente en 17
1041	Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	x		x	Yves
1044	Agrion de mercure	*Cœnagrion mercuriale*	x			Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Vérines, Sainte-Soulle
1059	Azuré de la sanguisorbe	*Maculinea teleius*	x			Espèce non présente
1059	Azuré du serpolet	*Maculinea arion*			?	Pas forcément présente dans les ZSC (habitats non favorables à l'espèce) mais présence ponctuelle : La Jarne, Dompierre-sur-Mer, La Rochelle, Aytré, espèces observées en lien avec présence d'origan
1060	Grand Cuivré	*Lycaena dispar*	x		x	Saint-Xandre, Yves
1079	Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	x			Toute la CdA, plutôt hors marais
1083	Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	x		x	Toute la CdA, hors marais
1087	Rosalie des Alpes	*Rosalia alpina*	x		x	Toute la CdA, zone humide
1095	Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	x	x		Espèce non présente (estuaire)
1096	Lamproie de Planer	*Lampreta planeri*	x			Pas de données : possible en tête de bassin (ruisseau) sur Dompierre, Saint-Xandre, Saint-Médard, Saint-Christophe
1099	Lamproie fluviatile	*Lampreta fluviatilis*	x	x		Pas de données : possible sur Yves, communes liées au canal de Marans (La rochelle, Dompierre, Saint-Xandre), Saint-Médard, Saint-Christophe
1101	Esturgeon	*Acipenser sturio*		x		Espèce non présente (estuaire)
1102	Grande Alose	*Alosa alosa*	x	x		Espèce non présente (estuaire)
1103	Alose feinte	*Alosa fallax*	x	x		Communes liées au canal de Marans (La Rochelle, Dompierre, Saint-Xandre)
1106	Saumon atlantique	*Salmo salar*	x	x		Espèce non présente (estuaire)

CODE NATURA 2000	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	FR 5400446 MARAIS POITEVIN	FR 5400469 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5400429 MARAIS DE ROCHEFORT	PRÉSENCE PROBABLE SUR LA CDA
1220	Cistude d'Europe	*Emys orbicularis*			x	Présence ponctuelle sur la CdA (relâchée notamment canal de marans), population possible sur la commune d'Yves
1303	Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	x		x	Yves, Saint-Médard, Saint-Christophe
1304	Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	x		x	Espèce non connue
1308	Barbastelle	*Barbastella barbastellus*	x		x	Espèce non connue
1321	Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*			x	Espèce non connue
1323	Murin de bechstein	*Myotis bechsteinii*			x	Espèce non connue
1324	Grand Murin	*Myotis myotis*			x	Espèce non connue
1349	Grand Dauphin	*Tursiops truncatus*		x		Espèce non présente (marin)
1351	Marsouin commun	*Phocœna phocœna*		x		Espèce non présente (marin)
1356	Vison d'Europe	*Mustella lutreola*	x		x	Yves
1355	Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	x		x	Toute la CdA avec zone humide (marais, canal de marans et littoral sans falaise)
1364	Phoque gris	*Halichœrus grypus*		x		Espèce non présente (marin)
1676	Omphalodès du littoral	*Omphalodes littoralis*			x	Disparue de Châtelaillon-Plage et Angoulins (1905) Présente sur Yves
6199	Marsillé à 4 feuilles	*Euplagia quadripunctaria*	x		x	Pas de donnée

ESPÈCES AVIFAUNISTIQUE AYANT JUSTIFIÉES LA DÉSIGNATION DES ZPS PRÉSENTES SUR LE SITE DE LA CDALR

CODE NATURA 2000	NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS	FR 5410100 MARAIS POITEVIN	FR 5412026 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5410013 ANSE DE FOURAS	PRÉSENCE SUR LA CDALR
956	*Gavia arctica*	Plongeon arctique	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
959	*Gavia immer*	Plongeon imbrin	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
971	*Podiceps auritus*	Grèbe esclavon	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
1036	*Puffinus puffinus mauretanicus*	Puffin des Baléares			x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
2411	*Gavia stellata*	Plongeon catmarin	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
2419	*Hydrobates pelagicus*	Pétrel tempête, Océanite tempête			x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
2423	*Oceanodroma leucorhoa*	Pétrel cul-blanc, Océanite cul-blanc		x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
2473	*Botaurus stellaris*	Butor étoilé	x		x	Périgny, Yves, La Rochelle
2477	*Ixobrychus minutus*	Butor blongios, Blongios nain	x		x	Yves, Aytré, La Rochelle
2481	*Nycticorax nycticorax*	Héron bihoreau, Bihoreau gris	x		x	sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...)
2486	*Ardeola ralloides*	Héron crabier, Crabier chevelu	x		x	Yves, La Rochelle
2497	*Egretta garzetta*	Aigrette garzette	x		x	sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...)
2500	*Egretta alba*	Grande Aigrette	x		x	sur toutes les communes (plans d'eau, marais, prairies...)
2508	*Ardea purpurea*	Héron pourpré	x		x	sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...)
2514	*Ciconia nigra*	Cigogne noire	x		x	sur toutes les communes en période de migration (plans d'eau, marais, canaux...)

CODE NATURA 2000	NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS	FR 5410100 MARAIS POITEVIN	FR 5412026 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5410013 ANSE DE FOURAS	PRÉSENCE SUR LA CDALR
2517	*Ciconia ciconia*	Cigogne blanche	x		x	sur toutes les communes (marais, prairies, canaux...)
2530	*Platalea leucorodia*	Spatule blanche	x		x	Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarne, Périgny, Saint-Rogatien, Châtelaillon-Plage, Lagord, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Aytré, Esnandes, La Rochelle
2534	*Philomachus pugnax*	Chevalier combattant,	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
2568	*Limosa lapponica*	Barge rousse	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
2607	*Tringa glareola*	Chevalier sylvain	x			Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, Nieul-sur-Mer, Yves, Aytré, Esnandes, La Rochelle
2660	*Pandion haliaetus*	Balbuzard pêcheur	x		x	Sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...)
2676	*Falco columbarius*	Faucon émerillon	x			Sur toutes les communes (plaines cultivées, prairies, marais...)
2709	*Cygnus columbianus bewickii*	Cygne de Bewick	x		x	Yves (rare partout)
2715	*Cygnus cygnus*	Cygne chanteur	x			Yves (rare partout)
2750	*Branta leucopsis*	Bernache nonnette	x			Marsilly, Angoulins, Nieul-sur-Mer, Yves, Aytré, Esnandes
2813	*Mergus albellus*	Harle piette			x	Nieul-sur-Mer, Yves, La Rochelle (rare partout)
2832	*Pernis apivorus*	Bondrée apivore	x		x	Sur toutes les communes (tous types d'habitat en migration et dans les boisements en reproduction)
2840	*Milvus migrans*	Milan noir	x		x	Sur toutes les communes (tous types d'habitats)
2844	*Milvus milvus*	Milan royal	x		x	Sur toutes les communes en période de migration (tous types d'habitats)
2848	*Haliaeetus albicilla*	Pygargue à queue blanche	x			Yves (rare partout)
2873	*Circaetus gallicus*	Circaète Jean-le-Blanc	x		x	Sur toutes les communes en recherche alimentaire (tous types d'habitats)

CODE NATURA 2000	NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS	FR 5410100 MARAIS POITEVIN	FR 5412026 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5410013 ANSE DE FOURAS	PRÉSENCE SUR LA CDALR
2878	*Circus aeruginosus*	Busard des roseaux	x		x	Sur toutes les communes (roselières, jonchaies, prairies voire cultures de céréales)
2881	*Circus cyaneus*	Busard Saint-Martin	x		x	Sur toutes les communes en recherche alimentaire (tous types d'habitats ouverts)
2887	*Circus pygargus*	Busard cendré	x		x	Sur toutes les communes en recherche alimentaire (tous types d'habitats ouverts)
2938	*Falco peregrinus*	Faucon pèlerin	x		x	Sur toutes les communes (plaines cultivées, prairies, marais...)
3039	*Porzana porzana*	Marouette ponctuée	x		x	Yves, La Rochelle (rare partout)
3045	*Porzana pusilla*	Marouette de Baillon	x			Yves (rare partout)
3053	*Crex crex*	Râle des genêts	x		x	La Rochelle (rare partout)
3076	*Grus grus*	Grue cendrée	x		x	Sur toutes les communes aux passages migratoires
3089	*Tetrax tetrax*	Outarde canepetière	x			Dompierre-sur-Mer, Yves (rare)
3112	*Himantopus himantopus*	Échasse blanche	x		x	Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarne, Châtelaillon-Plage, Lagord, Puilboreau, Vérines, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Aytré, Esnandes, La Rochelle, L'Houmeau
3116	*Recurvirostra avosetta*	Avocette élégante	x		x	Marsilly, Angoulins, Châtelaillon-Plage, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Yves, Aytré, Esnandes, La Rochelle
3120	*Burhinus œdicnemus*	Œdicnème criard	x			Sur toutes les communes (parcelles de grandes cultures, prairies rases, friches...)
3142	*Charadrius alexandrinus*	Gravelot à collier interrompu,	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
3155	*Charadrius morinellus*	Pluvier guignard	x			Marsilly, Angoulins, Saint-Médard-d'Aunis, Nieul-sur-Mer, Esnandes (rare)
3161	*Pluvialis apricaria*	Pluvier doré	x		x	Sur toutes les communes (grandes cultures, prairies, marais)
3243	*Phalaropus lobatus*	Phalarope à bec étroit	x			Yves, Esnandes, La Rochelle (rare partout)
3272	*Larus melanocephalus*	Mouette mélano-céphale	x	x		Sur toutes les communes en recherche alimentaire (labours, littoral)

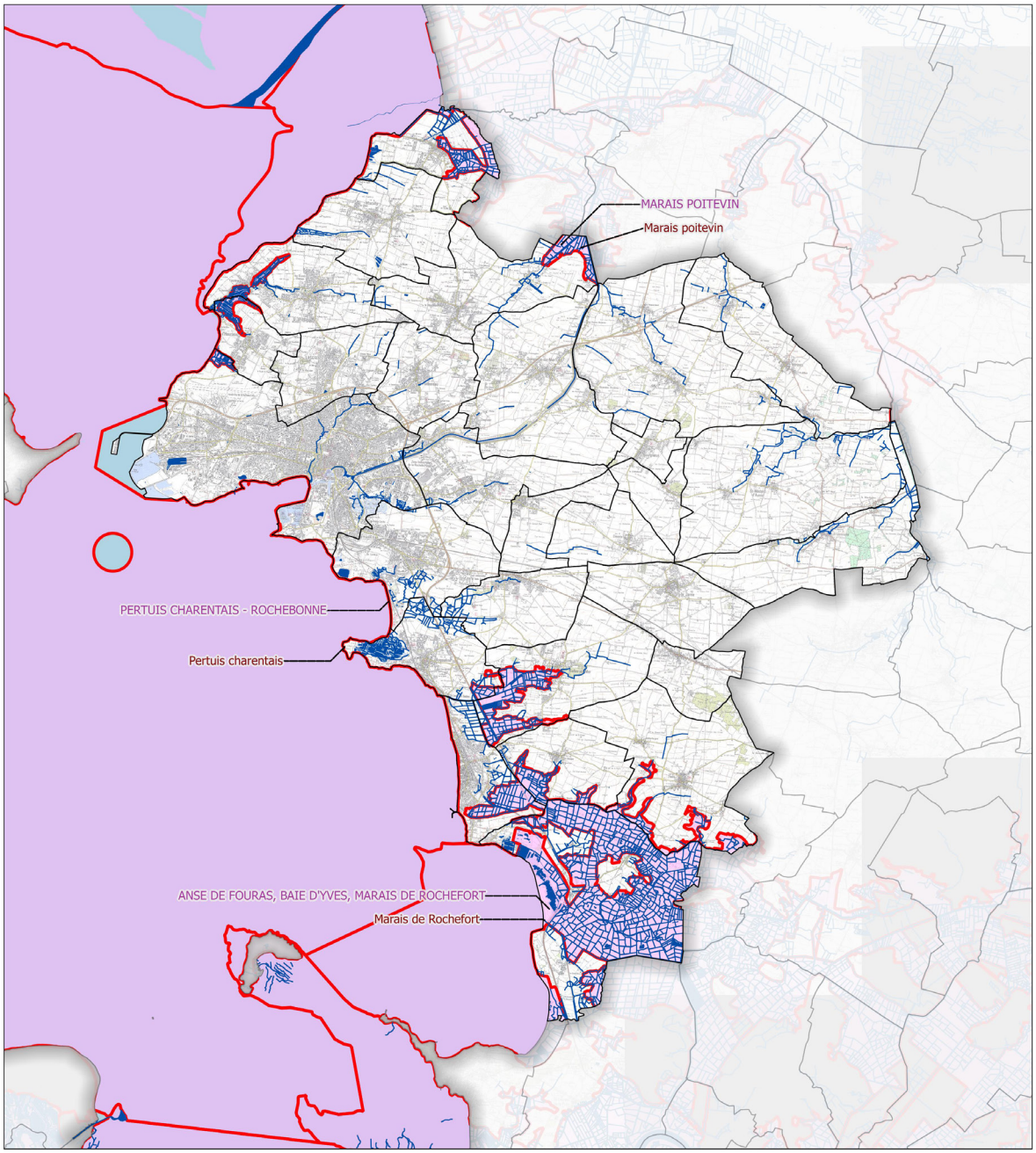
CODE NATURA 2000	NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS	FR 5410100 MARAIS POITEVIN	FR 5412026 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5410013 ANSE DE FOURAS	PRÉSENCE SUR LA CDALR
3274	*Larus minutus*	Mouette pygmée	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
3332	*Gelochelidon nilotica*	Sterne hansel	x		x	Angoulins, Châtelaillon-Plage, Nieul-sur-Mer, Yves (rare)
3338	*Sterna caspia*	Sterne caspienne	x			Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Saint-Xandre
3342	*Sterna sandvicensis*	Sterne caugek	x	x	x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
3343	*Sterna hirundo*	Sterne pierregarin	x	x	x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Lagord
3345	*Sterna paradisaea*	Sterne arctique	x			Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
3350	*Sterna albifrons*	Sterne naine	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
3367	*Chlidonias hybridus*	Guifette moustac	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Thairé, Saint-Vivien, Dompierre-sur-mer
3371	*Chlidonias niger*	Guifette noire	x		x	Saint-Vivien, Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Salle-sur-mer
3525	*Asio flammeus*	Hibou des marais	x		x	Sur toutes les communes (marais, prairies)
3540	*Caprimulgus europaeus*	Engoulevent d'Europe	x			Croix-Chapeau, Nieul-sur-Mer, Yves Esnandes, La Rochelle
3571	*Alcedo atthis*	Martin-pêcheur d'Europe	x		x	Sur toutes les communes (canaux, ruisseaux, plans d'eau, littoral...)
3601	*Picus canus*	Pic cendré	x			Espèce disparue de Charente-Maritime
3649	*Calandrella brachydactyla*	Alouette calandrelle	x			Châtelaillon-Plage, Nieul-sur-Mer, Esnandes (rare partout)

CODE NATURA 2000	NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS	FR 5410100 MARAIS POITEVIN	FR 5412026 PERTUIS CHARENTAIS	FR 5410013 ANSE DE FOURAS	PRÉSENCE SUR LA CDALR
3670	*Lullula arborea*	Alouette lulu		x		Sur toutes les communes (prairies bocagères, lisières de boisements, vignes...)
3713	*Anthus campestris*	Pipit rousseline	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves
3807	*Lanius collurio*	Pie-grièche écorcheur	x		x	Saint-Vivien, Marsilly, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Vérines, Nieul-sur-Mer, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Esnandes, La Rochelle
4023	*Luscinia svecica*	Gorgebleue à miroir	x		x	Sur toutes les communes (marais, canaux, roselières voire champs de colza)
4184	*Acrocephalus paludicola*	Phragmite aquatique	x			Saint-Vivien, L'Houmeau, Yves, Esnandes, La Rochelle
4221	*Sylvia undata*	Fauvette pitchou	x		x	Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarrie, La Jarne, Croix-Chapeau, Périgny, Clavette, Bourgneuf, Montroy, Saint-Rogatien, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe, Châtelaillon-Plage, Lagord, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Vérines, Nieul-sur-Mer, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Aytré, Esnandes, La Rochelle

Le réseau Natura 2000 sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



Communes
Hydrographie
Natura 2000
ZSC
ZPS

0 1 2 3 km

N W E S

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015.

2.4 L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

Source : DREAL Poitou-Charentes.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, un seul APPB est répertorié : le marais Poitevin - secteur Ouest (identifiant national : FR 3800515), désigné le 9 octobre 1997. L'arrêté vise la préservation du biotope constitué par les prairies naturelles et le réseau hydraulique de la partie du Marais Poitevin, sur une surface globale de l'ordre de 3 800 ha. L'arrêté préfectoral est porté en annexe.

Zoom Technique sur l'APPB

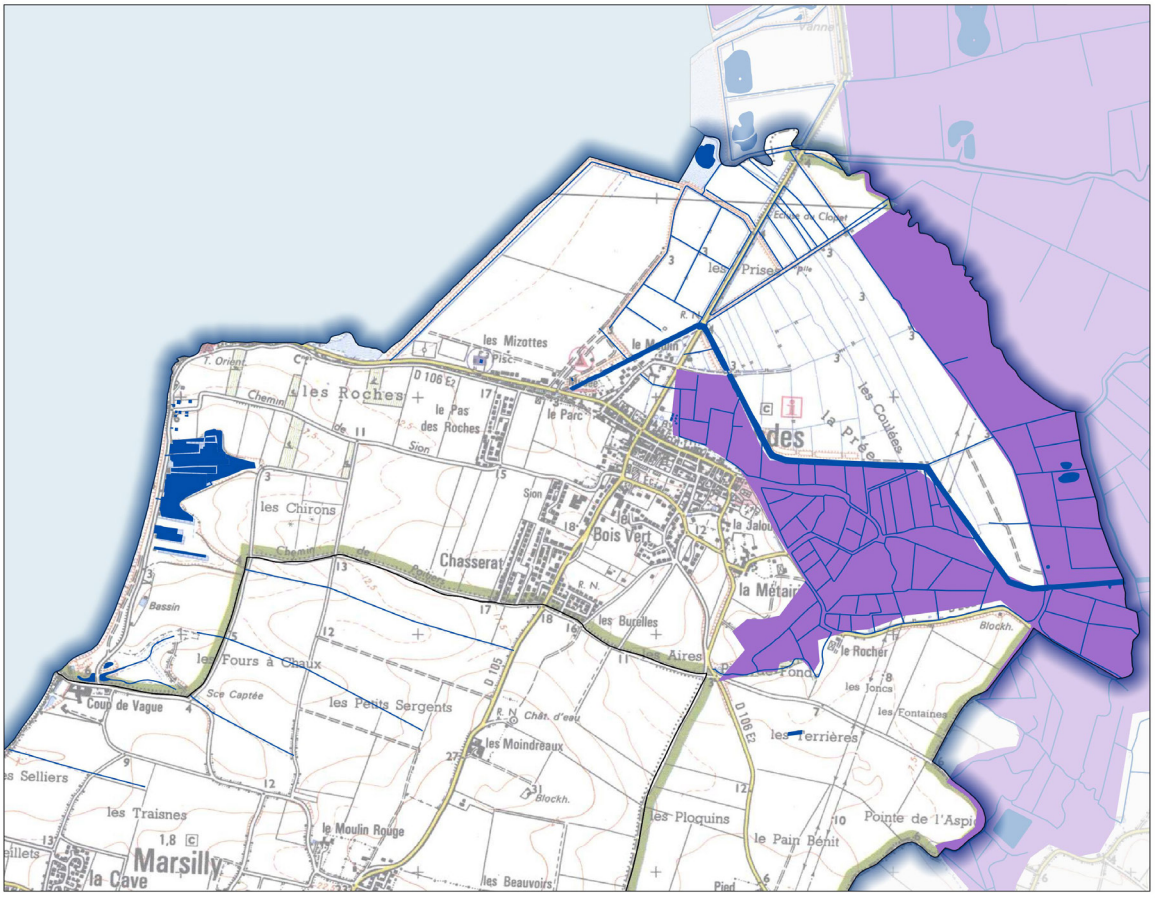
Un APPB s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces faunistiques et/ou floristique sauvages protégées. Les objectifs sont la préservation de biotopes (entendu au sens écologique de l'habitat) nécessaires à la survie des espèces protégées en application des articles L. 411-1 et suivant du Code Rural, et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux, etc.).

Les APPB sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle — PLUi



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015.

2.5 LES SITES CLASSÉS ET INSCRITS

Source : DREAL Poitou-Charentes

Cette législation a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Issue de la loi du 2 mai 1930, la protection des sites est à présent organisée par le titre IV chapitre 1er du Code de l'Environnement. De la compétence du ministère de l'écologie et du développement durable, cette mesure est mise en œuvre localement par la DREAL et les services départementaux de l'architecture et du patrimoine (SDAP) sous l'autorité des préfets de département. Il existe deux niveaux de protection : le classement et l'inscription

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, sont recensés :

4 SITES CLASSÉS :

- le plan d'eau d'échouage du Vieux-Port (LA ROCHELLE), désigné le 25 juillet 1933 ;
- les terrains communaux devant les remparts (LA ROCHELLE), désigné le 16 avril 1934 ;
- le site du mail (terrains appartenant à la ville (LA ROCHELLE), désigné le 28 octobre 1931 ;
- l'estuaire de la Charente (YVES), désigné le 22 août 2013.

8 SITES INSCRITS :

- la vieille ville (LA ROCHELLE), désigné le 20 décembre 1965 ;
- le Cimetière Saint-Maurice (LA ROCHELLE), désigné le 15 septembre 1977 ;
- la promenade des tamaris (LA ROCHELLE), désigné le 28 décembre 1951 ;
- le domaine de Coureilles (LA ROCHELLE), désigné le 24 août 1976 ;
- le canal de Marans (Dompierre-sur-Mer, Périgny, La Rochelle, Sainte-Soulle), désigné le 14 mai 1970 ;
- l'allée d'arbres, boulevard W. Churchill (LA ROCHELLE), désigné le 30 mai 1979 ;
- l'immeuble rue de l'Escale (LA ROCHELLE), désigné le 16 juin 1950 ;
- les abords du Vieux Port (LA ROCHELLE), désigné le 13 juillet 1962.

Cinq sites inscrits, tous situés sur la commune de La Rochelle et intégralement recouverts par une protection au titre des sites patrimoniaux remarquables, font actuellement l'objet d'une démarche de désinscription en application de l'article 168 de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016.

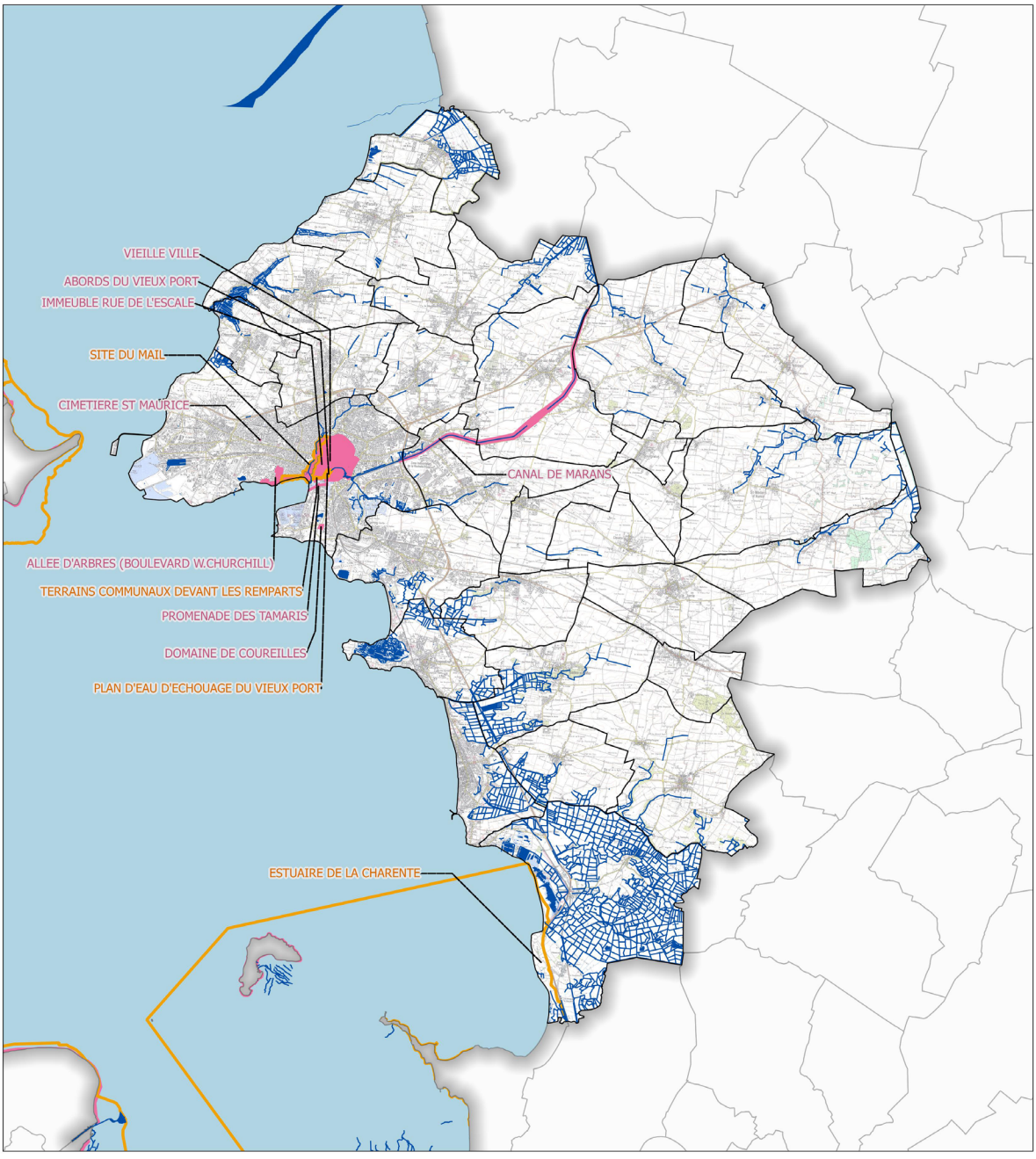
Zoom Technique sur les sites classés et inscrits

Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé. Les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'écologie. Dans ce dernier cas, l'avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages (CDSPP) est obligatoire. Les sites sont classés après enquête administrative par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État.

L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très prés. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France (SDAP). Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

Les sites classés et inscrits sur la Communauté d'Agglomération de la Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015.

2.6 LES RÉSERVES NATURELLES NATIONALES (RNN)

Source : site des Réserves Naturelles de France ; site du Conservatoire du Littoral.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle recense à ce jour 2 Réserves Naturelles Nationales :

LA BAIE DE L'AIGUILLON (CHARENTE-MARITIME) - CODE RNN146 - ESNANDES, MARSILLY

La Baie de l'Aiguillon a été classée RNN le 2 juillet 1999. D'une superficie de 2 600 ha, elle est constituée par deux réserves contiguës, l'une en Charente-Maritime et l'autre en Vendée. Sa situation, le long de la côte atlantique, et ses habitats (habitats littoraux et halophiles), font de la baie un site d'importance internationale pour de nombreux oiseaux en hivernage (premier site d'hivernage national pour la Barge à queue noire et l'Avocette) ou en escale migratoire (exemple : Bécasseau maubèche, Grand gravelot, Chevalier gambette...).

En hiver, ce sont près de 50 000 limicoles et près de 25 000 anatidés qui fréquentent ce site. La baie de l'Aiguillon est doublement soumise aux influences marines, notamment d'un point de vue sédimentaire et aux influences de l'état de gestion des zones humides du Marais Poitevin.

Elle est aujourd'hui gérée par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS).

LES MARAIS D'YVES - CODE RNN53 - YVES

Le marais d'Yves a été classé RNN le 28 août 1981. D'une superficie de 192,41 ha, la réserve rassemble une grande variété de milieux : estran vaseux, dunes sèches et pannes, marais et roselières, prairies humides, haies de tamaris, bosquets et fourrés... La baie d'Yves est l'un des principaux sanctuaires de l'hexagone pour les oiseaux migrateurs. L'hiver, la réserve accueille environ 20 000 limicoles, 1 500 canards et plusieurs centaines d'oies cendrées. Au total, ce ne sont pas moins de 250 espèces d'oiseaux qui fréquentent la baie.

Si l'intérêt ornithologique des marais d'Yves est notable, il n'est pour autant pas le seul : en effet, la réserve accueille également une multitude d'espèces végétales comme le Cynoglosse des dunes (inféodée au sable des dunes) ou encore la Renoncule à feuilles d'ophioglosse (liée aux dépressions inondables) et la Centaurée jaune tardive (présente sur les pelouses sablonneuses légèrement humectées en eau douce). Au total, plus de 570 espèces de plantes à fleurs peuvent être rencontrées sur la réserve naturelle, dont une quarantaine d'intérêt patrimonial.

La RNN des marais d'Yves est aujourd'hui gérée par la LPO. Elle assure la gestion durable des habitats naturels et des espèces, la gestion hydraulique, les suivis écologiques et l'accueil du public sur la Réserve Naturelle. Un troupeau mixte, composé de vaches Highland et de poneys, entretient une partie de la réserve par pâturage. Cela bénéficie au développement de certaines espèces végétales et au maintien d'une végétation favorable au stationnement des oiseaux.

Plusieurs parcelles sont la propriété foncière du Conservatoire du Littoral, la RNN ayant été créée en grande partie sur leurs terrains[2].

Zoom Technique sur la Réserve Naturelle Nationale

Les réserves naturelles nationales sont des territoires classés en application de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 (art. L. 332-1 à L. 332-10 et L. 332-13 à L. 332-27 du Code de l'Environnement).

Créées à l'initiative de l'État par décret, les réserves naturelles concernent des territoires dont la flore, la faune, le sol, les eaux, les gisements de minéraux ou de fossiles ou le milieu naturel présentent une importance particulière. L'acte de classement peut interdire toute action susceptible de nuire au développement naturel de la faune ou de la flore ou d'altérer le caractère de la réserve.

La gestion des réserves nationales est confiée par le préfet du département concerné à un organisme gestionnaire.

(2) Dans les années 70, cet espace était convoité pour la création d'un important parc de loisirs et autres projets d'urbanisation. Le Conservatoire du littoral a utilisé le droit de préemption des Espaces Naturels Sensibles du Conseil Départemental de Charente-Maritime pour acquérir en 1978 quelques parcelles sur cette zone. Ces acquisitions ont constitué une amorce à l'action foncière du Conservatoire du littoral sur ce territoire et ont contribué à la création de la Réserve Naturelle sur près de 200 ha de marais adossés au Domaine Public Maritime, rendu non chassable par l'arrêté ministériel du 25 juillet 1973 (source : site du Conservatoire du Littoral).

2.7 LES ANCIENNES RÉSERVES NATURELLES VOLONTAIRES (EX-RNV)

Source : DREAL Poitou-Charentes ; commune de La Rochelle

Il s'agit des anciennes réserves naturelles volontaires (RNV). Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, 2 ex-réserves naturelles volontaires sont répertoriées :

- l'ancienne réserve naturelle volontaire des Marais de Tasdon - LA ROCHELLE.

Les marais de Tasdon ont été classés RNV par arrêté préfectoral du 22 mars 1996. Le marais encore humide représente 55 ha dans son ensemble.

Le développement d'origine anthropique (poldérisation, urbanisation...), puis l'abandon du pâturage (dernier usage) ont progressivement conduit à la végétalisation de ce marais à l'origine à vocation salicole. Structuré en une succession de bosses et de bassins étroitement connectés, le marais abrite une mosaïque de milieux naturels tant à caractères humide doux à salé, qu'extrêmement sec.

Des marais à l'origine à vocation salicole et qui constituent aujourd'hui un espace à vocation récréative et touristique.

Ainsi, sur les bosses au relief élevé se présentent des pelouses calcicoles, des prairies rudéralisées, des prairies de fauche, des haies de Tamaris, des fourrés de prunellier épineux, des bois de frênes... Sur les zones basses (bassins, fossés, dépressions), la variabilité du gradient de salinité et des hauteurs d'eau présentent une lagune salée, des scirpaies maritimes, des roselières à carex ou à roseaux, des eaux douces à lentilles...

- L'ancienne réserve naturelle volontaire des Marais de Pampin - LA ROCHELLE.

Les marais de Pampin ont été classés RNV par arrêté préfectoral du 2 février 1985. Ils couvrent une superficie de 25,5 ha et permettent ainsi la préservation de l'ensemble du marais, ainsi que la butte attenante.

Ancienne petite crique sans relief abritant un port local, le marais de Pampin a vite été poldérisé par l'homme afin de le convertir en des usages agricoles de type pâturage et halieutique (élevage à poissons). C'est un écosystème d'interface dans son ensemble puisqu'il récolte les eaux de pluies du bassin versant local, les stockant dans ses prairies humides saumâtres arrières-littorales.





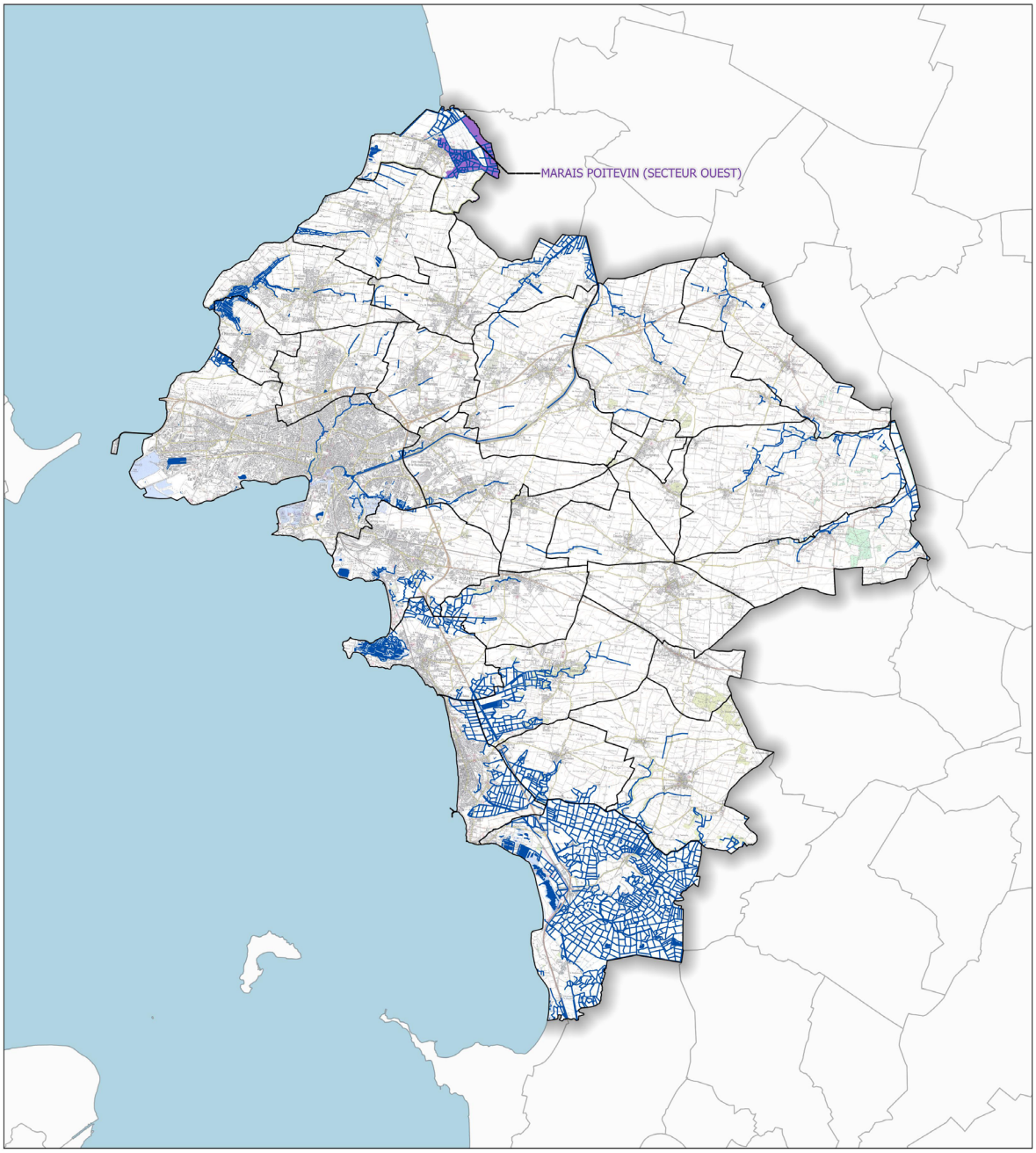
Vue sur les marais de Pampin (source : ville de La Rochelle).

Les milieux naturels présents varient selon la teneur en sel du sol et de l'eau entre le trait de côte très salé jusqu'au petit bois de Bas Pampin doux (arrivée des eaux pluviales) : prairies inondables salés, saumâtres ou douces, roselières à carex, à scirpe ou à roseaux, frênaie-aulnaie, lagune arrière littorale et pré-salé s'y succèdent.

Les APPB sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



Communes
Hydrographie
APPB

0 1 2 3 km

N W E S

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015.

2.8 LE PARC NATUREL MARIN « ESTUAIRE DE LA GIRONDE ET DE LA MER DES PERTHUIS »

Source : Agence des Aires Marines Protégées.

Le Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis, 7ème parc naturel marin français, a été créé le 4 avril 2015 par décret du ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE). Ce parc couvre 6 500 km² d'espace marin sur la façade atlantique. Il s'étend sur environ 800 km de côtes, sur trois départements : Vendée, Charente-Maritime et Gironde. **À ce jour, c'est le plus grand parc naturel marin** de métropole. Le plan de gestion du Parc a été validé le 13 avril 2018 par les membres du comité du gestion. Cinquante objectifs ont été pris et le programme d'action 2018 lancé.

Le Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis regroupe trois grandes zones :

- **la mer des Pertuis (Breton, d'Antioche et de Maumusson)** : elle entoure les îles de Ré, d'Aix et d'Oléron. C'est une zone de balancement des grandes marées. Les vasières côtières découvertes à marée basse sont ainsi des zones d'alimentation pour les oiseaux migrateurs ;
- **l'Estuaire de la Gironde :** plus grand estuaire d'Europe, c'est un milieu peu artificialisé avec une biodiversité importante et emblématique. Il constitue un couloir de migration pour de nombreux poissons amphihalins (poissons qui se déplacent en eaux douces et en eaux salées), à l'image de l'Esturgeon d'Europe (espèce en voie d'extinction) ou encore du Saumon atlantique, la Lamproie marine... ;
- **le large :** très poissonneux, il est fréquenté par de nombreux oiseaux pélagiques (Fou de Bassan, Puffin des Baléares, Océanite tempête...). C'est aussi une zone d'alimentation pour la Tortue Luth, le Requin pèlerin et les mammifères marins.

Ces trois espaces sont étroitement liés entre eux par le **panache de la Gironde**, formé par le brassage et le mélange des eaux douces de la Gironde dans l'Atlantique, qui confère au milieu une très grande fécondité. Ainsi, selon leur cycle de vie, les espèces se déplacent dans différents milieux estuariens, côtiers et marins. Au regard de leur forte interdépendance, il est ainsi important de préserver une continuité entre les marais, les claires, les fleuves, les estrans, les pertuis et le large.

Quelques chiffres témoignent de l'intérêt majeur du patrimoine écologique du Parc Naturel Marin :

- des milliers d'espèces marines, de plancton, de bactéries et de champignons ;
- 200 espèces de macroalgues ;
- plus de 1 000 espèces d'invertébrés ;
- 100 espèces halieutiques et 10 espèces de poissons amphihalins ;
- 250 espèces d'oiseaux dont 40 d'intérêt patrimonial ;
- 10 espèces de tortues et mammifères marins (Dauphin commun, Grand dauphin, Globicéphale noir...).

Les objectifs du Parc naturel marin de l'Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis sont contenus dans **six orientations de gestion**. Elles définissent la personnalité du parc et ses grandes finalités, et résultent de la concertation menée localement avec les acteurs de Vendée, de Charente-Maritime et de Gironde.



Globicéphale noir (source : BIOTOPE).



Grand dauphin (source : BIOTOPE).

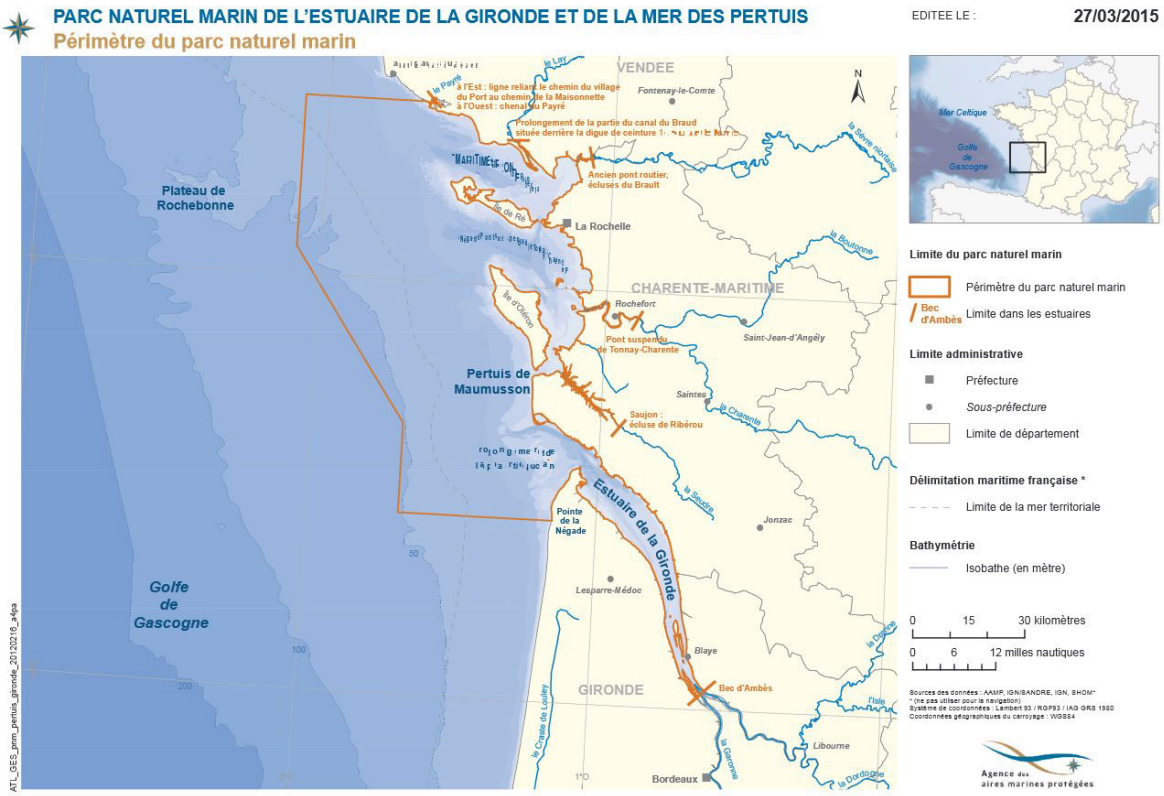


Fou de Bassan (source : BIOTOPE).

Ces orientations sont :

- améliorer et partager la connaissance scientifique et empirique des milieux marins, des espèces et des usages ;
- préserver et restaurer les milieux et les fonctionnalités écologiques, dans un équilibre durable entre biodiversité et activités socio-économiques ;
- renforcer le lien « Mer et Terre » par le partenariat des acteurs concernés afin de préserver la qualité et la quantité des eaux ;
- promouvoir et développer les activités de pêche professionnelle (côtière et estuarienne), aquacoles et conchylicoles, dans le respect des écosystèmes marins ;
- promouvoir et développer les activités maritimes portuaires et industrielles, ainsi que les activités de loisirs dans le respect des écosystèmes marins ;
- diffuser, auprès du plus grand nombre, la passion de la mer et impliquer chacun dans la préservation du milieu maritime et littoral.

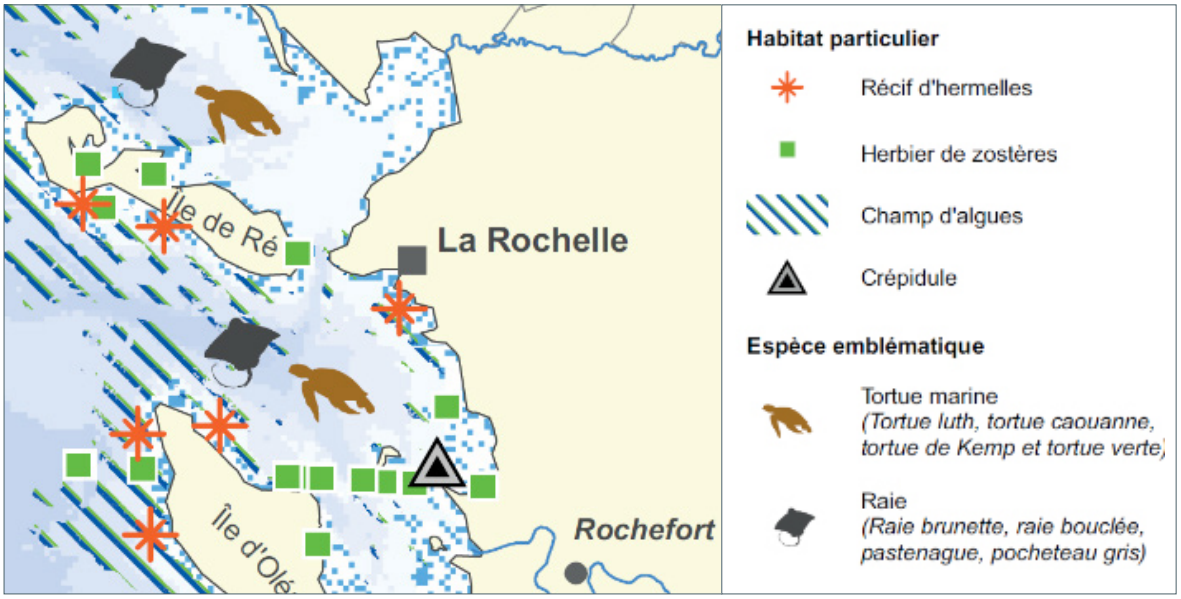
Les orientations de gestion seront déclinées dans un **plan de gestion**, qui constituera la feuille de route du Parc pour 15 ans, et traduites en plan d'actions.



Périmètre du Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis et zoom sur les richesses naturelles sur le secteur de la CdA La Rochelle (source : Agence des Aires Marines Protégées).

Le programme d'action 2018 se décline en 7 axes :

- améliorer la connaissance sur le patrimoine naturel et les usages maritimes ;
- mieux caractériser la qualité de l'eau et ses effets sur les activités maritimes et les écosystèmes ;
- suivi des ressources et des zones fonctionnelles ;
- intervention technique pour la préservation des milieux naturels ;
- contribuer à la durabilité des pratiques ;
- former, éduquer à l'environnement, sensibiliser ;
- faire connaître et promouvoir le Parc naturel marin et ses finalités.



Zoom Technique sur les Parcs Naturels Marins

Les parcs naturels marins ne créent pas de réglemectation spécifique mais peuvent en proposer aux autorités compétentes.

Les agents des parcs assurent des missions de suivi du milieu, de surveillance et de contrôle. Ils mènent également des actions de sensibilisation et de communication auprès des usagers, des habitants littoraux et des scolaires. Ces agents sont commissionnés et assermentés pour faire appliquer les réglementations existantes en matière de polices des pêches, de l'environnement et des biens culturels.

Le conseil de gestion peut soutenir financièrement et techniquement des projets. Il donne également un avis sur les activités qui se déroulent dans le Parc. Lorsqu'une activité est susceptible d'avoir un impact important sur le milieu marin, l'avis du Parc est dit « conforme », c'est-à-dire qu'il est alors obligatoirement suivi par les services de l'État.

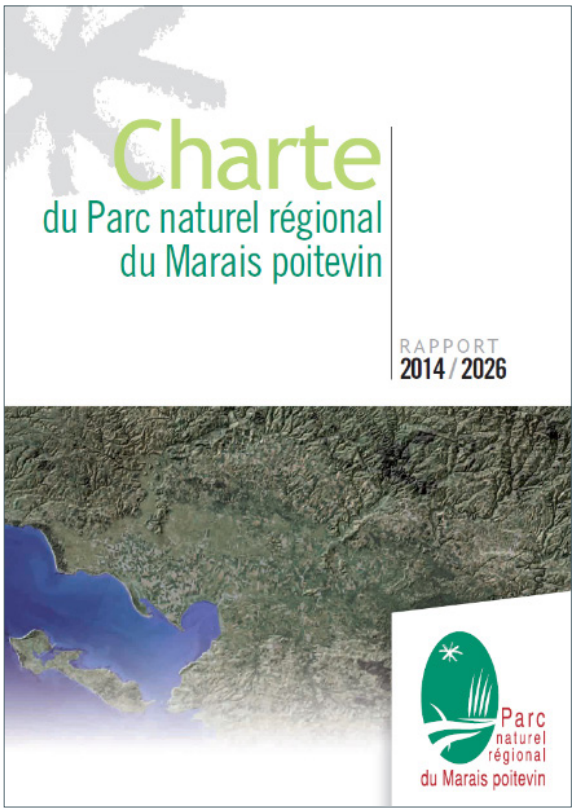
2.9 LE PARC NATUREL RÉGIONAL DU MARAIS POITEVIN

Source : site du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin ; site de la Fédération des Parcs Naturels Régionaux.

Le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin a été officiellement créé en 1979. Son classement a été renouvelé par le décret n° 2014-505 du 20 mai 2014.

Le PNR du Marais Poitevin est un parc interrégional regroupant 2 régions (le Poitou-Charentes et les Pays de la Loire), 3 départements (Charente-Maritime, Deux-Sèvres et Vendée), les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), les Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de Vendée, et 93 communes adhérentes. Le PNR couvre une surface totale de 197 221 ha, dont 98 016 ha de zones humides.

La charte du parc est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. Après avoir été soumise à enquête publique, elle est approuvée par les communes constituant le territoire du Parc, la (ou les) Région(s) et Départements concernés, les partenaires socioprofessionnels et associatifs. **Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec la charte.**



La Communauté d'Agglomération de La Rochelle est adhérente au PNR du Marais Poitevin, suite à la délibération du 23 octobre 2014 (seule la commune d'Esnandes est dans le périmètre du PNR). Ainsi, La charte du PNR Marais Poitevin 2014 - 2026 définit sa politique de protection et de développement durable autour de 3 axes déclinés en orientations stratégiques :

AXE 1 : AGIR EN FAVEUR D'UN MARAIS DYNAMIQUE

- Soutenir une agriculture durable ;
- développer un tourisme durable, rayonnant dans l'espace et le temps ;
- favoriser l'émergence, le développement d'activités économiques fondées sur la valorisation du patrimoine et des ressources naturelles.

AXE 2 : AGIR EN FAVEUR D'UN MARAIS PRÉSERVÉ

- Participer collectivement, en collaboration avec l'Établissement Public du Marais Poitevin et les acteurs du territoire, à la gestion de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant pour garantir durablement la multifonctionnalité de la zone humide ;
- préserver et restaurer le fonctionnement écologique du Marais ;
- préserver et mettre en valeur les paysages identitaires de la ruralité maraîchine.

AXE 3 : AGIR EN FAVEUR D'UN MARAIS PARTAGÉ

- Forger une culture du Marais poitevin engagée vers le développement durable ;
- organiser la gouvernance du Parc Naturel Régional.

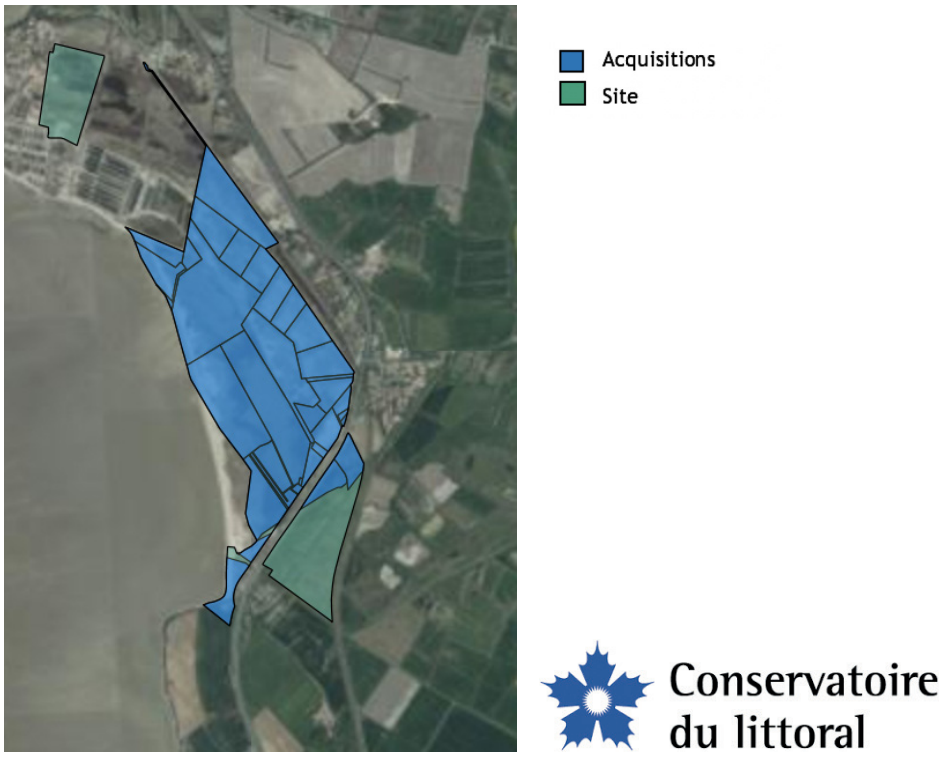
2.10 LES SITES DE PRÉEMPTION ET/OU ACQUISITION FONCIÈRE

A. LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Source : Site du Conservatoire du Littoral ; Porter à Connaissance de l'État.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle recense un site faisant l'objet d'acquisitions foncières par le Conservatoire du Littoral : les marais d'Yves - Baie des Roussies. Ce site a pour corollaire la réserve Naturelle Nationale du Marais d'Yves (Cf. « Les Réserves Naturelles Nationales »).

Onze actes d'acquisition ont été signés. L'établissement poursuit sa politique d'acquisition foncière sur la baie de Fouras située plus au Sud. Une complémentarité foncière existe entre le Conservatoire du Littoral et le Conseil Départemental de Charente-Maritime, également propriétaire de quelques parcelles sur le site.



Zone de préemption et acquisition foncière par le Conservatoire du Littoral sur le site « Marais d'Yves - Baie des Roussies » (source : Conservatoire du Littoral).

B. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

Sources : site du Conseil Départemental de Charente Maritime ; Porter à Connaissance de l'État.

Afin de préserver le patrimoine naturel de Charente-Maritime, le Conseil Départemental mène une politique environnementale volontariste qui a notamment pour traduction territoriale la possibilité d'acquérir des parcelles au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS), puis de les gérer afin de conserver et protéger ces sites à la biodiversité souvent remarquable. Cette action est financée par l'ex-taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS), renommée aujourd'hui taxe d'aménagement (TA), prélevée sur les permis de construire.

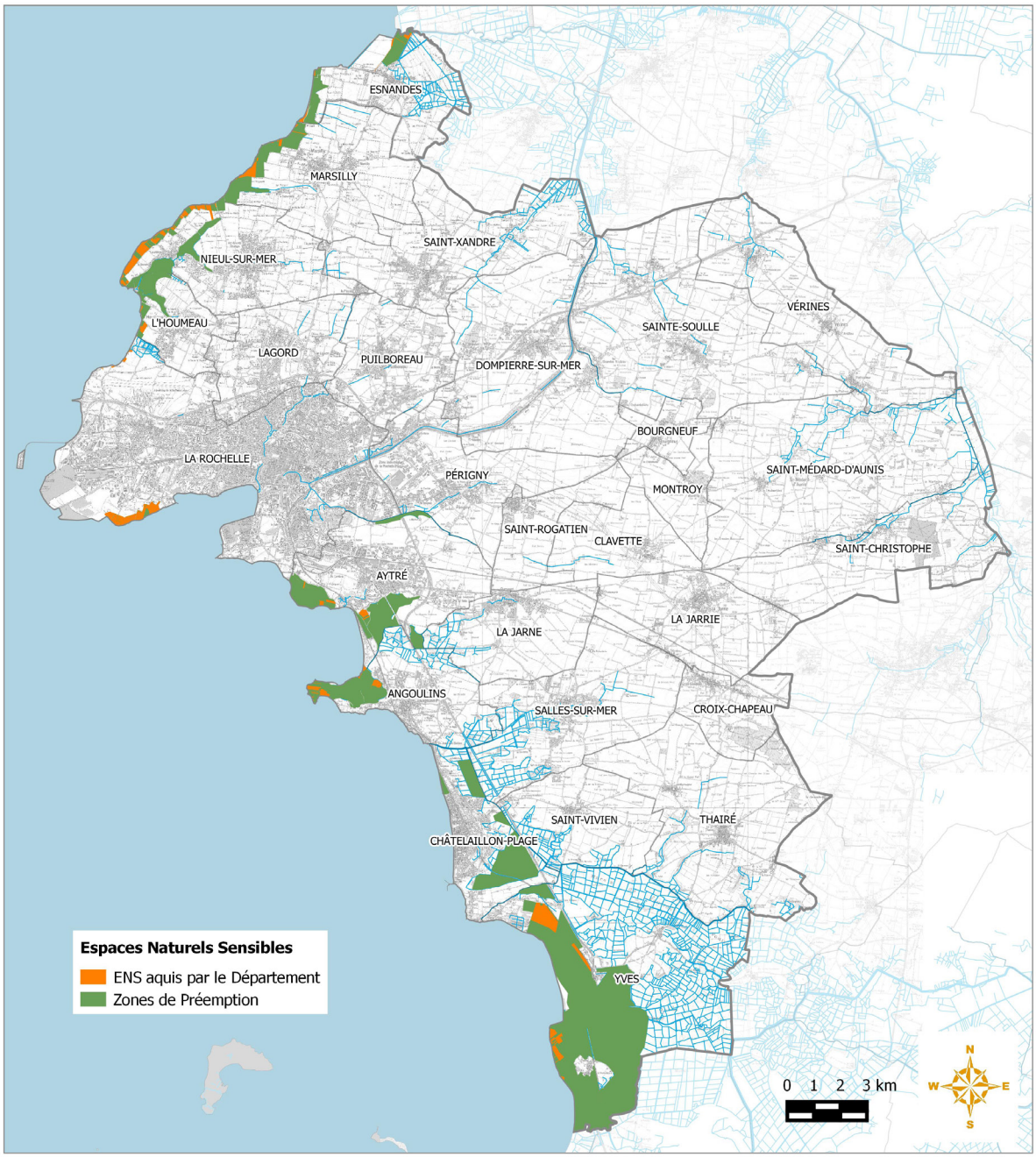
Depuis 40 ans, le Conseil Départemental a acquis et protégé ainsi 40 sites (environ 2 500 ha) menacés par les pressions urbaines et touristiques, et les a aménagés pour permettre la découverte des paysages remarquables et de la richesse de la faune et de la flore.

La politique des ENS a pour corollaire 2 types de périmètres :

- **les ENS :** il s'agit des terrains acquis par le département ; ils ont vocation à être préservés de tout projet de construction et à être ouverts au public ;
- **les ZPENS :** ces Zones de Préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles sont des terrains sur lesquels le Conseil Départemental est acquéreur prioritaire.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, les ENS et ZPENS sont préférentiellement localisés sur le front littoral entre L'Houmeau et Esnandes, sur la pointe de Chef de Baie (espaces littoraux), ainsi que sur de vastes secteurs de marais entre Aytré et Yves. Les ENS couvrent environ 172 ha et les zones de préemption 1 784 ha.

Dans le cadre du PLUi, il convient de prendre en considération les ENS existants, et plus encore les ZPENS, afin que ces dernières conservent leur vocation naturelle ou agricole (voire conchylicole), et in fine, leur capital écologique et paysager.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés
Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015) - Éric ENON / GéoRM / Michel BERNARD - Cartographie : Biotope, 2015.

Cartographie des ENS et ZPENS du territoire.

C. LES SITES D'INTERVENTION DU CEN DE POITOU-CHARENTES

Sources : SIGORE Poitou Charentes ; site du CEN Poitou-Charentes ; site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

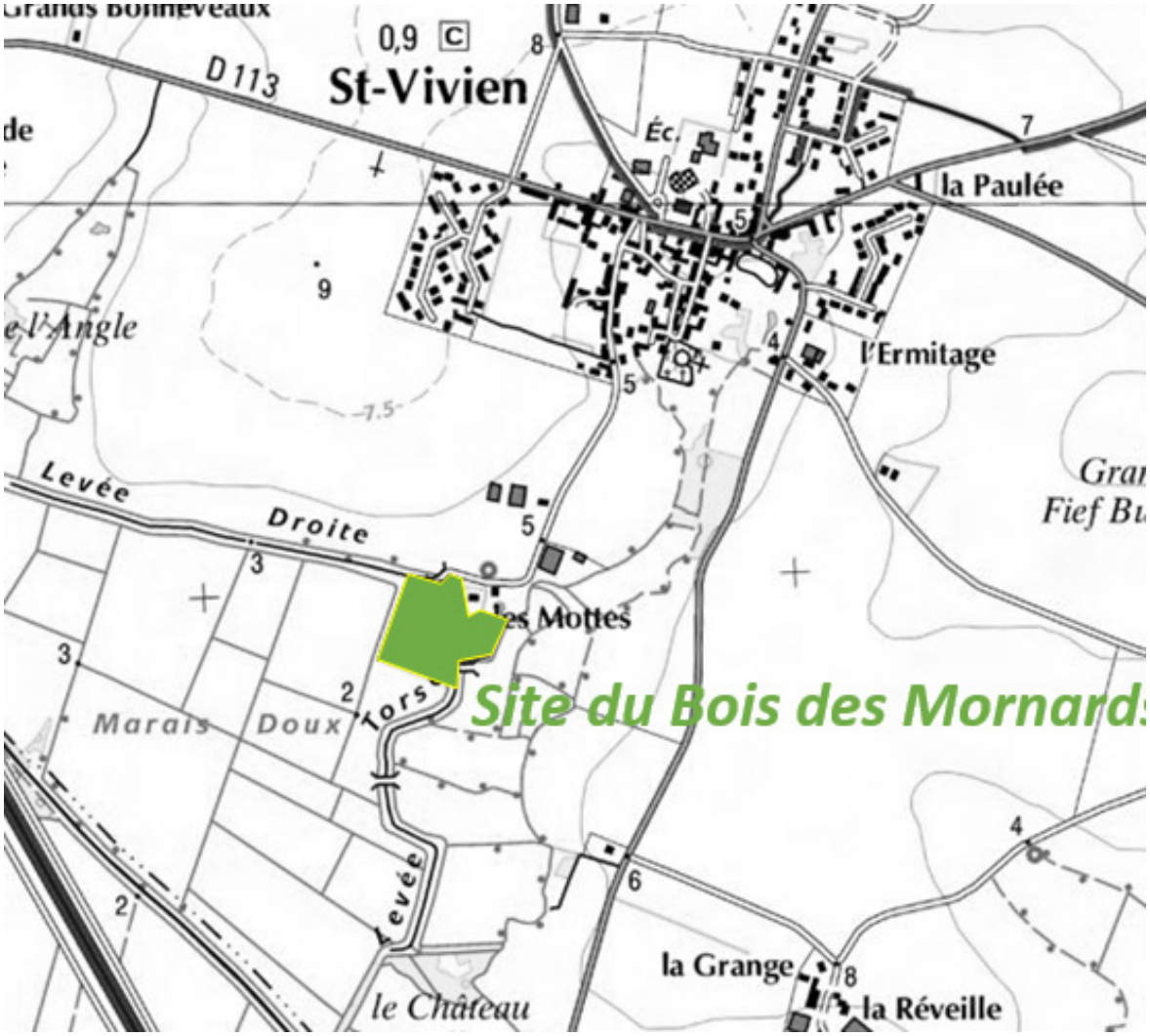
Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Poitou-Charentes est une association qui a pour objet la sauvegarde, la protection, la mise en valeur et l'étude des sites, milieux et paysages naturels de la région Poitou-Charentes qui représentent un intérêt écologique, floristique, faunistique, biologique, géologique et paysager remarquable et de tous sites à valeur écologique potentielle.

Depuis 1993, le Conservatoire agit en ce sens, dans un esprit de concertation et de rigueur scientifique. Il intervient directement par l'acquisition, la maîtrise d'usage, l'aménagement et la gestion des milieux d'intérêt patrimonial, mais également en assistant les porteurs de projet souhaitant valoriser leurs espaces et leurs paysages les plus remarquables.

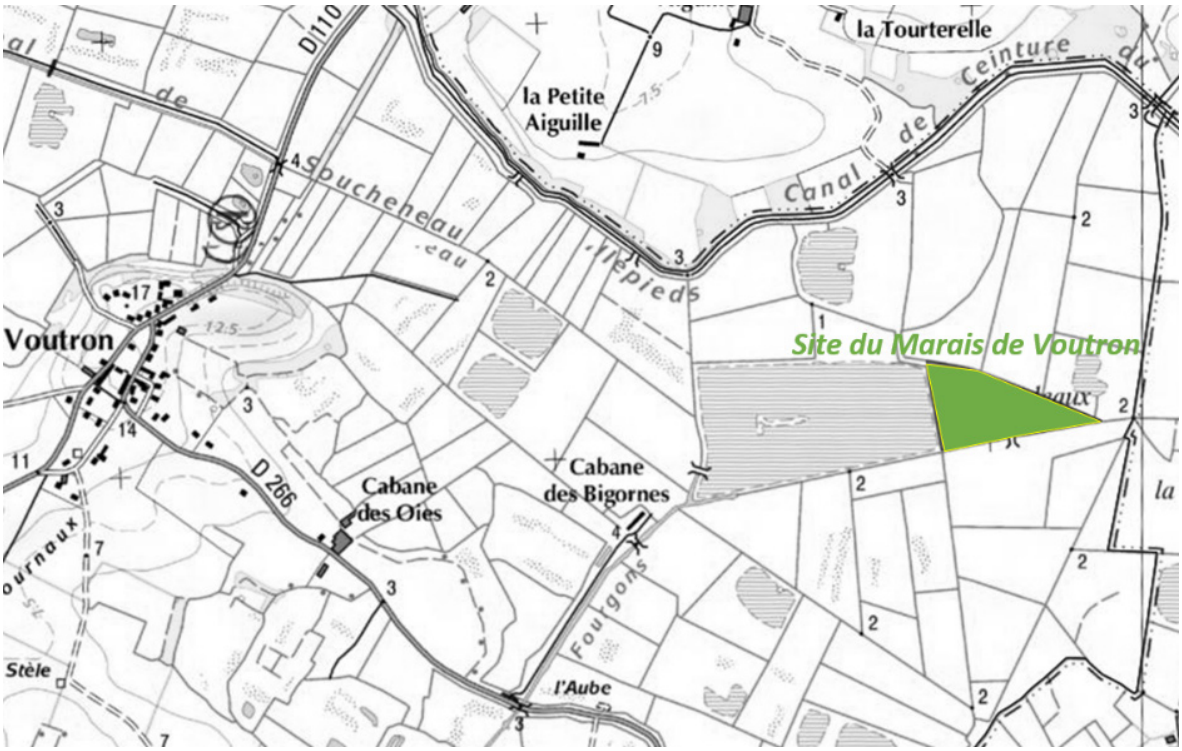
Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, deux sites sont recensés :

- **le site du Bois des Mornards**, sur la commune de SAINT-VIVIEN, dans lequel on rencontre la Petite violette (espèce protégée en Poitou-Charentes), la Nigelle de France (flore protégée nationalement), la Couleuvre verte et jaune et le Clyte bélier (Ci-contre) ;
- **le site du Marais de Voutron**, sur la commune d'YVES (tourbières et marais).





Le site du Bois des Mornards est constitué deux entités principales : l'une à Saint-Vivien, l'autre sur la commune de Ciré-d'Aunis - hors périmètre CdA) (Source : SIGORE).



Emprise du site du Marais de Voutron, à Yves (source : SIGORE).

Notons que les 2 sites du CEN Poitou-Charentes répertoriés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération sont également inscrits dans différents zonages du patrimoine naturel, dont les sites Natura 2000 « les marais de Rochefort » (au titre de la Directive Habitats) et « Anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort » (au titre de la Directive Oiseaux). La prise en compte des enjeux écologiques liés aux sites du CEN Poitou-Charentes s'inscrit donc dans celle des sites Natura 2000.

2.11 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LES ZONAGES D'INVENTAIRE ET RÉGLEMENTAIRES	
À RETENIR	La CdALR se caractérise par un patrimoine naturel très riche. Ainsi de nombreux espaces Naturels d'intérêt sont identifiés : - **18 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), réparties en 16 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II ;** - **1 Parc Naturel Marin (PNM) et 1 Parc Naturel Régional (PNR).** Et protégés : - **6 sites Natura 2000 : 3 Zones de Protection Spéciales (au titre de la Directive Oiseaux) et 3 Zones Spéciales de Conservation (au titre de la Directive Habitat) ;** - **1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) ;** - **3 sites classés ;** - **8 sites inscrits ;** - **2 Réserves Naturelles Nationales (RNN) ;** - **2 ex-Réserves Naturelles Volontaires (ex-RNV) ;** - **172 ha acquis au titre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles (ENS) ;** - **1 site du Conservatoire du Littoral ;** - **2 périmètres d'intervention du Conservatoire des Espaces Naturels Poitou-Charentes.** En majorité tournés vers le littoral et ses marais, les nombreux zonages d'inventaires et réglementaires présents sur la Communauté d'agglomération reflètent la richesse du patrimoine naturel de **cette dernière**.
LES TENDANCES D'ÉVOLUTION	**La présence d'espaces naturels sensibles, de RNN, de site de conservatoire du littoral et de périmètres d'interventions du CREN devraient permettre de préserver les espaces remarquables.** **Le département travaille actuellement à déployer de nouveaux ENS, ce déploiement sera échelonné dans le temps. Par exemple tout le secteur faisant l'objet de l'AMI littoral allant de la pointe de Roux à La Rochelle à la pointe du Chaix à Angoulins, (en passant par Aytré et sa baie) sera intégré dans cette politique de protection.** **Bien consciente de disposer d'un patrimoine exceptionnel la CdA met tout en œuvre pour déployer des actions visant à protéger ce patrimoine et à le mettre en valeur.**
LES ENJEUX	Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence.

3 / UN PATRIMOINE NATUREL QUI NE SE RÉSUME PAS AUX SEULS ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

3.1 LES ZONES HUMIDES : UNE TRANSITION ENTRE L'EAU ET LA TERRE

QU'EST-CE QU'UNE ZONE HUMIDE ?

Une zone humide est une région où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

Rappel juridique

Au sens juridique, la loi sur l'eau définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

La convention de Ramsar a adopté une optique plus large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide. Les zones humides sont « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

A. DE VÉRITABLES INFRASTRUCTURES NATURELLES

Trop souvent, le rôle multifonctionnel et l'interdépendance des zones humides ont été constatés et compris après leur destruction. Les incidences socio-économiques et écologiques provoquées par la disparition ou la dégradation de ces milieux vont de l'amplification catastrophique des crues à l'érosion accélérée du littoral ou des berges, en passant par l'altération de la qualité de l'eau. La démonstration de l'intérêt écologique, économique et sociologique de la conservation des zones humides conduit maintenant à leur conférer un **statut d'infrastructure naturelle** pour tenter de faire reconnaître le double bénéfice fonctionnel et patrimonial qu'elles nous fournissent.

(Source: IFEN).

En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides remplissent de multiples fonctions complémentaires :

- **écrêtement des crues et soutien à d'étiage :** les zones humides atténuent et décalent les pics de crue en ralentissant et en stockant les eaux. Elles déstockent ensuite progressivement les eaux, permettant ainsi la recharge des nappes et le soutien d'étiage ;
- **épuration naturelle :** les zones humides jouent le rôle de filtres qui retiennent et transforment les polluants organiques (dénitrification) ainsi que les métaux lourds dans certains cas, et stabilisent les sédiments. Elles contribuent ainsi à l'atteinte du bon état écologique des eaux ;
- **milieu de forte biodiversité :** de par l'interface milieu terrestre / milieu aquatique qu'elles forment, les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales ;
- **valeur socio-économique :** les zones humides sont des zones souvent très productives biologiquement, favorisant des activités humaines comme notamment le pâturage ou la sylviculture ;
- **valeurs touristiques, culturelles, patrimoniales et éducative :** les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement du public.

B. LES MARAIS LITTORAUX : DES MILIEUX EMBLÉMATIQUES ET IDENTITAIRES...

Source : Porter à Connaissance de l'État ; « Actualisation du SDEP de la CdA La Rochelle : volet qualitatif » (2012) ; « Les marais périurbains de la CdA La Rochelle » - Union des Marais du département de la Charente-Maritime (2002).

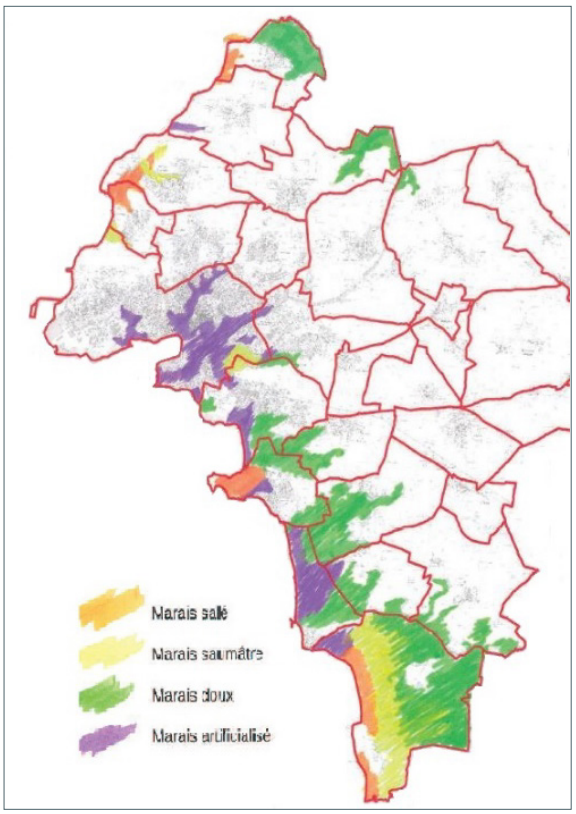
Comme évoqué dans le chapitre précédent, le territoire se caractérise par la présence de nombreux marais qui participent de l'identité et des paysages rochelais. Sur la CdA, les marais reflètent la présence de zones basses de 0 à 5 mètres. Principalement localisés sur la frange littorale (à l'interface des milieux maritimes et continentaux), ils occupent près de 6 500 ha (environ 20% du territoire).

Les aménagements réalisés par l'homme depuis le Xème siècle ont permis de créer des milieux singuliers, marqués par des variations de salinité importantes et une diversité d'activités humaines, générant une grande richesse floristique et faunistique, ainsi que des paysages remarquables. Certains d'entre eux font d'ailleurs l'objet de zonages, tant d'inventaires que réglementaires, témoignant ainsi de leur patrimonialité majeure. On distingue plusieurs types de marais :

- **les marais salés**, peuplés par une végétation halophile et propice à l'accueil des oiseaux (notamment migrateurs) ;
- **les marais doux et saumâtres**, constitués de prairies naturelles inondables, exploitées pour l'élevage extensif ; la qualité écologique de ces milieux se traduit entre autres par la présence d'une flore et d'une faune d'intérêt européen (secteurs en site Natura 2000).

Les zones de marais et leur réseau dense de canaux constituent l'essentiel du réseau hydrographique du territoire de la Communauté d'Agglomération. Les principaux marais sont :

- **les marais doux d'Esnandes :** ce marais couvrant une superficie de 360 ha est rattaché au Marais Poitevin. Il correspond à un marais doux desséché et drainé à 80%. Son bassin versant s'étend sur 623 ha répartis sur les communes d'Esnandes, Marsilly, Villedoux et Saint-Xandre. Le marais est protégé par les digues de la Gounelle et des Mizottes. L'intérêt écologique du marais est lié à la présence de prés salés et prairies naturelles humides. Ils constituent un site très favorable à l'avifaune : zone de nidification, de halte migratoire ou d'hivernage pour de nombreux oiseaux d'eau ;

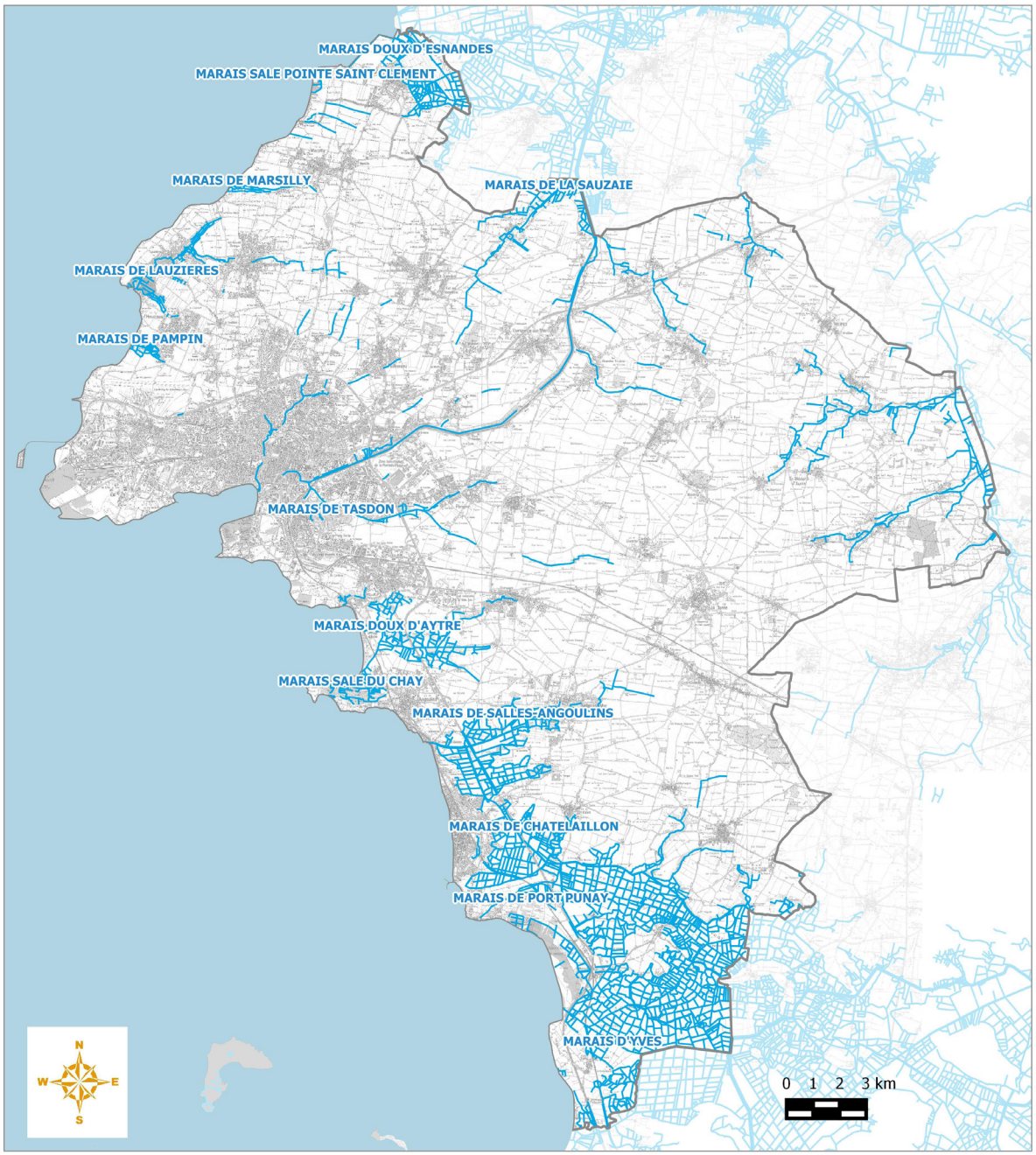


Les différents types de marais (source : PAC de l'État).

- **le marais salé de la Pointe Saint Clément :** le marais de la Pointe de Saint-Clément (10 ha) est aménagé entièrement en claires ostréicoles avec prises d'eau individuelles sous la digue. Son bassin versant essentiellement agricole s'étend sur 150 ha. Le marais est situé en limite externe de la RNN Baie de l'Aiguillon ;
- **le marais coup de vague à Esnandes :** le marais couvre une surface d'environ 8 ha. Sa partie est est utilisée pour le pâturage des chevaux et sa partie Ouest à une zone délaissée. L'alimentation du marais est assurée par la pluviométrie et complétée par deux résurgences situées dans sa partie est. Le marais est protégé de l'océan par la digue de « La prée de Sion » ;
- **les marais de Marsilly :** d'une superficie de 15 ha, cette ancienne zone de marais est aménagée et intégrée dans les 60 ha du Golf de La Prée - La Rochelle. Le bassin versant de ce secteur, qui a conservé un fort caractère humide, couvre une superficie de 600 ha environ. L'aménagement du marais en golf a nécessité le drainage des terrains et leur nivellement. La richesse biologique associée est faible et tend à se limiter aux espèces communes (Canard colvert, Cygne tuberulé, Renard roux...) ;
- **le marais de la Sauzaie :** le marais couvre 115 ha sur la commune de Saint-Xandre au Nord du territoire de la Communauté d'Agglomération. Ce marais mouillé bocager est rattaché au Marais Poitevin. Son exutoire hydraulique s'effectue dans le canal de Villedoux. Son bassin versant couvre une superficie de 1 500 ha. Le marais de la Sauzaie associe, au sein d'une même entité, des milieux variés et extrêmement riches : haies, fossés plus ou moins comblés, praires, bois humides. L'exploitation des prairies par fauchage ou pâturage offre des conditions favorables à l'expression d'une flore patrimoniale telle que la Renoncule à feuille d'Ophioglosse ou certaines orchidées. Le site abrite de nombreux oiseaux, attirés par le calme et la nourriture abondante au niveau des haies, ainsi que des batraciens et des insectes ;
- **le marais de Gatineau** situé sur la commune de Nieul-sur-mer couvre 40 ha de marais doux saumâtres. Constitué de prés salés, le marais est marqué par des plans d'eau dont la superficie varie en fonction du régime d'écoulement des eaux pluviales et du mouvement des marées ;
- **les marais de Lauzières (ou marais du Plomb) :** Le marais couvre 60 ha sur les communes Nieul-sur-Mer et de l'Houmeau. Son bassin versant présente une superficie de 220 ha environ, répartis sur ces deux communes, ainsi que sur les communes de Saint-Xandre et de Lagord. Le marais est quasiment totalement converti en marais ostréicole. Il est alimenté en eau douce par le ruisseau du Gô et la Fontaine Grimeau. La richesse écologique est importante : Salicorne, Obione, Soude, Aster maritime, Fenouil marin... concernant la flore, Tadorne de Belon, Bécassine des Marais, Bécasseau variable, Échasse blanche, Gorgebleue à miroir blanc... pour la faune ;
- **le marais saumâtre de Pampin** : Ce marais saumâtre est isolé par un fossé de ceinture et communique avec la mer grâce à un ouvrage hydraulique. Son bassin

versant couvre une superficie de 285 ha. Avec plus de 90 espèces d'oiseaux identifiées, la richesse du site est avant tout ornithologique ;

- **le marais saumâtre de Tasdon :** Vaste de 40 ha, le marais de Tasdon est un ancien marais salant, abandonné dans les années 30 et dont la surface a été réduite de moitié par la construction du quartier de Villeneuve les Salines. Ce marais est alimenté par le ruisseau de la Moulinette. En aval, il est isolé de l'eau salée par le Barrage de la Moulinette, mais les eaux y sont saumâtres. Son bassin versant couvre une superficie de 1 700 ha ;
- **les marais doux d'Aytré :** Ce marais de 290 ha est étendu sur les communes d'Aytré, la Jarne et Angoulins. Il dispose d'un exutoire unique à la mer : « La Colonnelle ». Son bassin versant est relativement important (2 000 ha) et à dominante agricole. Sur le marais, plusieurs espèces floristiques rares en Poitou-Charentes y ont été recensées : l'Orchis des marais, le Saule des dunes ou encore le Clora tardif. En outre, le marais est propice à l'accueil hivernal ou au nichage de la Fauvette des marais, d'échassiers ou de passereaux inféodés aux zones humides ;
- **le marais du Chay :** Situé sur la commune d'Angoulins-sur-Mer, le marais s'étend sur 95 ha et se retrouve isolé par un fossé de ceinture de son bassin versant. Il est voué à l'ostréiculture. Si l'intérêt écologique du marais est très limité sur la partie en activité, les parcelles non exploitées offrent des conditions favorables à l'accueil de nombreux oiseaux ;
- **le marais doux de Salles-sur-Mer et Angoulins :** Ce marais doux desséché, mais non drainée, s'étend sur 250 ha. Sa vocation est productive (élevage, grandes cultures). Il est alimenté en eau par un bassin versant de 1 470 ha à dominante agricole (exutoire à Saint-Jean-des-Sables, au Sud du bourg d'Angoulins) ;
- **le marais de Salles-Châtelaillon :** Ce marais doux desséché, d'une superficie de 494 ha, est majoritairement composé de prairies mésohygrophiles. Son bassin versant couvre une superficie de 819 ha. Son exutoire se situe à Saint-Jean-des-Sables. L'intérêt écologique du marais se traduit notamment par l'existence de plusieurs zonages du patrimoine naturel (site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux, ZNIEFF...) ;
- **le marais de Port Punay :** Ce secteur de marais de 420 ha est à rattacher au marais de Rochefort Nord. Comme pour le marais de Salles-Châtelaillon, plusieurs zonages environnementaux sont répertoriés sur le marais, témoignant de l'intérêt écologique de celui-ci ;
- **les marais d'Yves, de Voutron et de Fouras :** ces secteurs de marais sont également à rattacher au marais de Rochefort Nord. Ils portent un intérêt écologique remarquable, avec pour plusieurs zonages d'inventaire ou réglementaire du patrimoine naturel.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015)
Cartographie : Biotope, 2016.

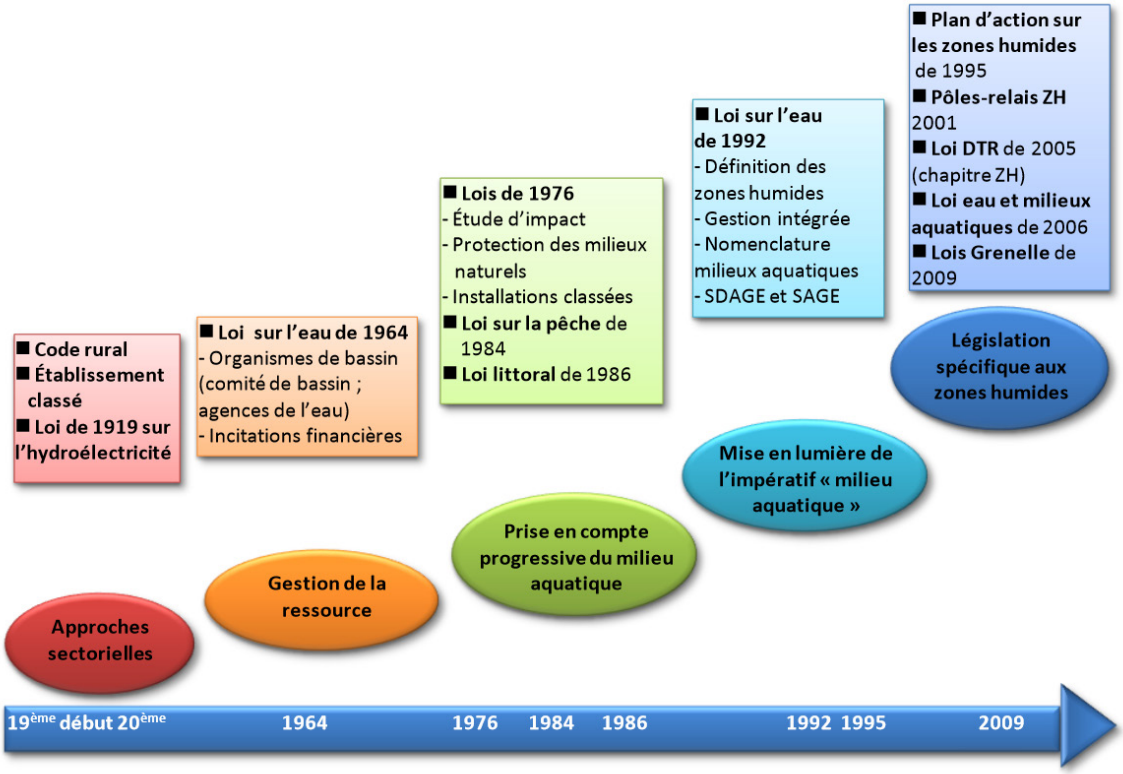
C. ...SOUMIS À DE FORTES PRESSIONS FONCIÈRES...

Source : Porter à Connaissance de l'État ; « Protection et gestion des espaces humides et aquatiques » - Guide juridique - Pôle-relais Lagunes - Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse (2010).

L'occupation des marais (liée à l'exploitation des ressources naturelles) est ancienne : elle a débuté au Xème siècle afin de permette l'exploitation du sel, puis l'installation d'exploitations agricoles et conchylicoles. Ils regroupent par ailleurs de nombreux usages : agriculture/cultures marines, chasse, loisirs, tourisme et urbanisation. Les terres cultivées occupent aujourd'hui les 2/3 de la zone des marais et sont situées dans les marais doux rétro-littoraux, avec une vocation productive (grandes cultures céréalières). Les activités conchylicoles sont naturellement situées sur la frange littorale.

Les marais ont été fortement investis depuis les années 80 par l'urbanisation, notamment à La Rochelle/Aytré et autour de Châtelaillon-Plage. Les surfaces urbanisées dans les marais représentent ainsi 13% (840 ha) de leur surface totale, avec des différences selon les communes : La Rochelle (9,7%), Châtelaillon-Plage (29%), Esnandes (8,5%) et Nieul-sur-Mer (1,3%). De nombreux équipements y ont été installés (gares, campings, stations d'épuration...) et ils sont traversés par de multiples voies de communication (routes, voies ferrées...).

Il convient toutefois de souligner que la prise en compte de l'intérêt environnemental des zones humides était bien moindre il y a 30 ans, faute d'une reconnaissance politique et juridique suffisante. Rappelons qu'historiquement, les premiers textes spécifiques étaient d'ailleurs ceux qui concernaient leur assèchement à des fins agricoles ou de salubrité publique (vers le début du XVIème siècle). Les derniers textes en faveur de leur assèchement seront pris dans les années 60 à 70. Finalement, ce n'est que récemment que les évolutions réglementaires les concernant ont été importantes, notamment sur les 10 dernières années (Loi DTR[3] en 2005, LEMA[4] en 2006, lois Grenelle en 2009 et 2010...), conduisant à une préservation accrue de ce type de milieux naturels dans les projets de territoire, dont les documents d'urbanisme.



Sources : O. CIZEL, 2009.

(3) Loi sur le Développement des Territoires Ruraux.

(4) Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques.

D. ... ET RELAYÉS PAR DES ZONES HUMIDES « ORDINAIRES »

Si les marais constituent des milieux très identitaires, voire presque archétypaux pour les plus emblématiques, les zones humides ne se résument pas à ces seuls sites. En effet, une zone humide peut prendre la forme de milieux à priori plus ordinaires et faisant partie de nos paysages du quotidien, comme des prairies, mais qui présentent pourtant des caractéristiques typiques (flore spécifique, pédologie, etc.) qui font d'eux des zones humides à part entière.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal, un inventaire des zones humides (hors secteur de marais) a été réalisé afin de disposer d'un référentiel spécifique à l'échelle du territoire et de mieux prendre en compte ce patrimoine naturel.

Sur le territoire, les zones humides « ordinaires » sont de nature variée : prairies, boisements, cariçaies... Cette diversité de milieux marqués par des conditions abiotiques parfois particulières (exemple : une humidité prolongée induisant une anoxie du milieu) en font le support d'expression d'une flore adaptée à ces conditions localement plus singulières. C'est pourquoi, les zones humides peuvent accueillir des espèces végétales et animales rares et/ou menacées.

Concernant la faune, certaines espèces sont typiquement inféodées aux zones humides (ex. : Vison d'Europe), d'autres les fréquentent seulement afin d'accomplir une partie de leur cycle biologique ou dans le cadre de leur migration saisonnière (voir tableau page suivante).







Exemples de zones humides sur la commune de Saint-Christophe / Source : BIOTOPE.



Exemples d'espèces floristiques typiques de zones humides du territoire de la Communauté d'Agglomération :
la Salicaire commune (A), la Guimauve officinale (B), la Renoncule flammette (C), la Pulicaire dysentérique (D), la Fritillaire pintade (E) / source : BIOTOPE.

Des zones humides singulières : les habitats « pro parte »

Dans certains cas, comme lorsque le sol est mis en culture, les pratiques agricoles ne permettent pas l'expression de la flore caractéristique des zones humides. Pour autant, le sol peut conserver ses caractéristiques humides. Celles-ci s'apprécient alors par la réalisation de sondages pédologiques permettant de révéler ou non la présence de traces d'oxydo-réduction dans le sol. Lorsque ces traces sont présentes, le terrain est considéré comme une zone humide d'un point de vue réglementaire (application de la Loi sur l'eau).

Ainsi, un terrain de grande culture peut, contre toute attente, être une zone humide (mais à la fonctionnalité dégradée, bien entendu). C'est ce que l'on appelle un habitat pro parte.

Par leur richesse en habitats et en espèces, leur rôle d'infrastructure naturelle, leur place comme support d'activités et cadre paysager, les zones humides sont des espaces à fort enjeu écologique, économique et social. La mise en œuvre du PLUi doit ainsi permettre leur pérennité à long terme. Cela appelle donc à :

- préserver physiquement les zones humides (éviter l'urbanisation sur leur emprise) ; rappelons qu'en vertu de l'application du SDAGE Adour Garonne, la destruction d'une zone humide doit faire l'objet de mesures compensatoires : ainsi, pour 1 ha de zone humide détruit, la compensation s'effectuera sur 1,5 ha (taux de compensation : 150% de la surface détruite). Sur les communes appartenant au bassin Loire-Bretagne, l'application du SDAGE en vigueur demande une compensation portant sur une surface au moins égale à 200% de la surface détruite ;
- appliquer des modalités d'aménagement qui ne portent pas atteinte à leur bon fonctionnement (préservation des liens hydrauliques alimentant la zone humide et gestion de ses abords, gestion des eaux résiduaires urbaines et pluviales, maîtrise des pollutions diffuses, etc.).

GROUPE FAUNISTIQUE	RÔLE DES MILIEUX HUMIDES
AMPHIBIENS 	Les amphibiens sont liés aux milieux aquatiques et humides (mares, fossés, ruisseaux, marais...) où ils naissent, grandissent et retournent chaque année au printemps pour se reproduire (migration prénuptiale). Mais le reste de l'année, la grande majorité d'entre eux vivent sur des sites terrestres où ils hibernent, tels que les forêts, les petits bois, les berges des cours d'eau ou les jardins. - Exemples d'espèces sur la CdA : Rainette méridionale, Pélodyte ponctué...
INSECTES ET NOTAMMENT LES ODONATES 	Les milieux aquatiques et humides montrent souvent une entomofaune riche et variée. Les mares peu profondes colonisées par différentes plantes aquatiques (ex. : Callitriche, Elodée, Lentille d'eau...) et entourées d'arbres ou d'arbustes, les petits étangs ouverts entourés de ceinture végétale (roselière, Typha, joncs...), les anciennes salines, les mares forestières... constituent des milieux favorables à l'accueil des libellules. - Exemples d'espèces sur la CdA : Leste des bois, Leste à grand stigmas...
OISEAUX  	De nombreuses espèces d'oiseaux fréquentent les zones humides, qu'elle soit nicheuse ou migratrice. Les oiseaux nicheurs tels que les rapaces (ex. : milans, busards, Circaète-Jean-le-Blanc...), les passereaux (ex. : hirondelles) ou encore les limicoles (ex. : vanneau huppé) affectionnent les milieux humides (prairies et landes humides, pièces d'eau...). Quant aux oiseaux migrateurs, nombreuses sont les espèces faisant une halte migratoire au cours de leur périple : grands échassiers tels que l'Avocette élégante, la Cigogne blanche, l'emblématique Grue cendrée..., limicoles migrateurs comme le Pluvier doré, le Chevalier gambette, le Courlis cendré..., anatidés migrateurs (Tadorne de belon, Canard souchet...), etc. Ils fréquentent de préférence les zones humides lors de leurs haltes migratoires.

Les zones humides : des milieux favorables à l'accueil d'une faune variée.

E. L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

La méthodologie mise en application dans le cadre de cet inventaire a suivi les préconisations du guide méthodologique réalisé par l'IIBSN (Cf. Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP disponible à l'adresse suivante : http://sevreniortaise.fr/wp-content/uploads/18_78_modalites-dinventaire-zh-sagesevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf).

Cette méthodologie a été appliquée à l'ensemble des communes de la CdALR. De nombreux acteurs ont été associés, la CdALR, les maires des 27 communes, qui ont contactés les acteurs locaux et administrés. Le bureau d'étude Biotope a réalisé les relevés pédologiques (au total plus de 3 000 points pédologiques ont été réalisés sur le territoire).

Enfin les agences de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne ont été sollicitées pour mobiliser des subventions relatives à la réalisation des études.

Un autre partenaire technique est également intervenu dans le cadre de l'inventaire. Il s'agit du Forum des Marais Atlantiques en tant que soutien technique au niveau de la cartographie et de la base de données GWERN dont ils sont à l'origine.

L'effort de prospection a porté sur :

- l'emprise de « l'enveloppe potentiellement humide » à laquelle sont intégrées les zones signalées comme humides ou inondables à dire d'acteurs (à l'exception des zones urbanisées et des jardins privatifs) ;
- les zones inondables repérées grâce aux campagnes de photographies aériennes menées par la CdA de La Rochelle ;
- les bordures extérieures des périmètres de marais gérés par des syndicats ;
- l'ensemble des zones AU à l'exception de celles qui sont déjà urbanisées ;
- les zones non concernées par les rubriques précédentes qui sont situées dans l'emprise de la pré-localisation des zones humides réalisée par la DREAL Poitou-Charentes.

L'ensemble des résultats ont été validés par la CLE du SAGE et dans tous les conseils municipaux.
Au total, ont été délimitées (hors marais) 390 ha de zones humides, soit 1,6% du territoire communautaire.





Expertises in situ en présence d'un groupe d'acteur (Biotope, 2014).

F. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LES ZONES HUMIDES	
À RETENIR	Le territoire se caractérise par la présence de nombreux marais qui participent de l'identité et des paysages rochelais. Ils occupent près de 6 500 ha (environ 20% du territoire). Ces zones sont soumises à de fortes pressions, aussi bien liées à l'exploitation des ressources naturelles qu'à l'urbanisation. Un inventaire des zones humides « ordinaires » (hors marais) a été réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLUi, et validé en totalité par la CLE du SAGE. Au total ce sont 390 ha de zones humides recensés soit 1,6% de la superficie du territoire.
LES TENDANCES	Les enjeux relatifs à ces milieux particuliers sont pour la plupart connus, au travers des zonages et autres gestions dont elles font l'objet aujourd'hui. La poursuite des efforts menés à leur niveau devrait donc ainsi perdurer dans le temps. La traduction à la parcelle de toutes les zones humides demandées par les SAGE sera de nature à les protéger. À travers la prise d'une nouvelle compétence GEMAPI[5] et la validation d'une SLGRI par la CdA à la fin de l'année 2018 (suivie d'une validation par le comité de bassin Loire Bretagne prévue en février 2019), celle-ci déclinera dans un programme d'actions les moyens visant à gérer les milieux humides. La réglementation en termes de préservation des zones humides devrait limiter leur disparition progressive d'autant plus que ces milieux assurent différentes fonctions notamment en ce qui concerne la lutte contre les inondations. Pour autant, ces milieux restent fragiles et sont menacés par les dégradations éventuelles (pollutions...) ainsi que par l'urbanisation.
LES ENJEUX	- Préserver physiquement les zones humides, qu'elles soient « ordinaires » ou non ; - appliquer des modalités d'aménagement qui maintiennent leurs fonctionnalités.

→ Voir en annexe l'Atlas cartographique par commune des zones humides.

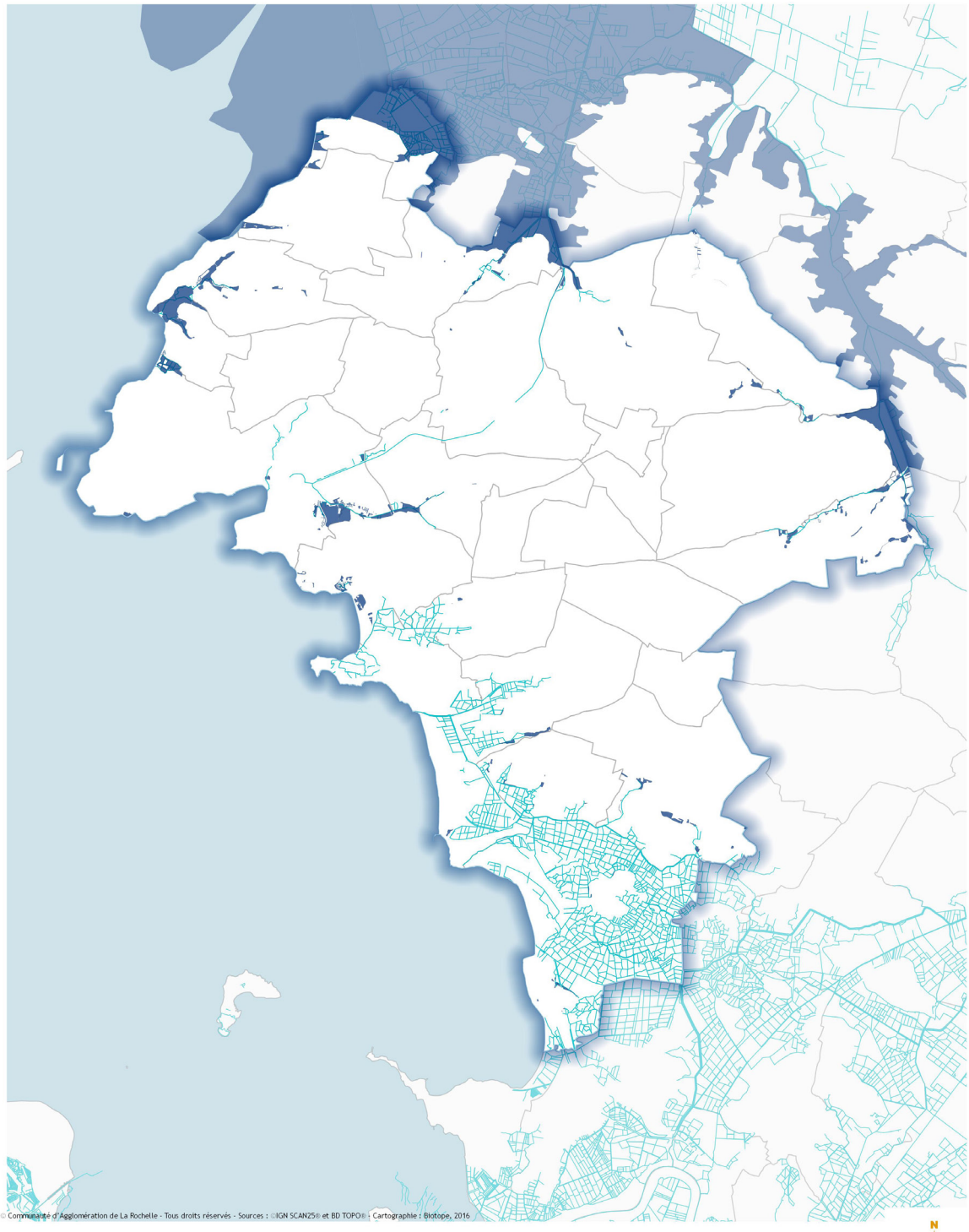
La carte ci-après montre les résultats des inventaires de zones humides par prospections, et ne fait donc pas apparaître les zones humides identifiées par un périmètre de gestion d'une ASA. L'ensemble des zones humides est donc bien supérieur à ce qui apparaît sur cette carte, il faut en effet y ajouter tous les marais.

(5) Gestion des milieux aquatique et prévention des inondations.

Les zones humides

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015)
Cartographie : Biotope, 2018.

3.2 DES BOISEMENTS RELICTUELS À L'INTÉRÊT PAYSAGER MAJEUR

Source : site Inventaire Forestier National, site Poitou-Charentes Nature ; diagnostic paysager réalise dans le cadre du PLUi.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle est dominée par les espaces agricoles, donnant ainsi sa tonalité rurale au territoire. Les boisements et bosquets sont globalement peu prégnants dans les perspectives mais leur importance dans le grand paysage en est d'autant plus forte. En effet, ils contribuent à diversifier et dynamiser les panoramas en apportant des variations de volumes, de formes, de couleurs et de textures. Véritables marqueurs paysagers, les espaces boisés portent également un rôle notable dans le fonctionnement environnemental du territoire puisqu'ils constituent des zones refuges pour la faune sauvage locale.

Les motifs boisés prennent ici la forme de massifs de faibles superficies qui s'éparpillent, tels des îlots, sur l'ensemble des communes. Ils sont le plus souvent localisés à proximité des bourgs. Il s'agit pour l'essentiel de petits bois et bosquets dominés par le Frêne, en futaie ou en taillis. D'autres espèces accompagnent le Frêne : l'Orme, le Fusain, le Troène, l'Aubépine, la Viorne lantane... Des espèces floristiques inféodées aux milieux forestiers peuvent se développer dans les sous-bois : l'Arum d'Italie, l'Iris fétide...

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, les boisements et bosquets sont relayés par des motifs agricoles dont l'intérêt environnemental est aujourd'hui reconnu : les haies. Ces éléments s'articulent ainsi entre eux et constituent une trame boisée très ténue qui relie néanmoins les secteurs ruraux aux secteurs périurbains, voire urbains (parcs et jardins, mails plantés...), du pôle rochelais. Le réseau tissé par cette trame participe à la fonctionnalité écologique du territoire, qui prend corps notamment à travers la politique mise en œuvre pour lutter contre l'érosion de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue.

L'ensemble des haies, des arbres isolés, alignements d'arbres et boisements situés en dehors des enveloppes urbaines ont été inventoriées et reportées dans un SIG, ce qui permet d'analyser leur évolution dans le temps. Toutes les haies à valeur patrimoniale, écologique ou paysagère pourront ainsi faire l'objet d'une protection si nécessaire et en fonction de leur valeur.

Au sein d'un territoire très agricole, les boisements revêtent une importance écologique et paysagère forte. Au-delà de leur rôle premier, ils remplissent également des fonctions précieuses en matière de stabilité des sols (lutte contre l'érosion), d'infiltration des eaux de ruissellement et de filtre vis-à-vis des pollutions diffuses. Leur préservation à long terme constitue donc un enjeu majeur et l'élaboration du PLUi est une opportunité à saisir pour conforter leur patrimonialité et leur rôle dans le fonctionnement environnemental local.

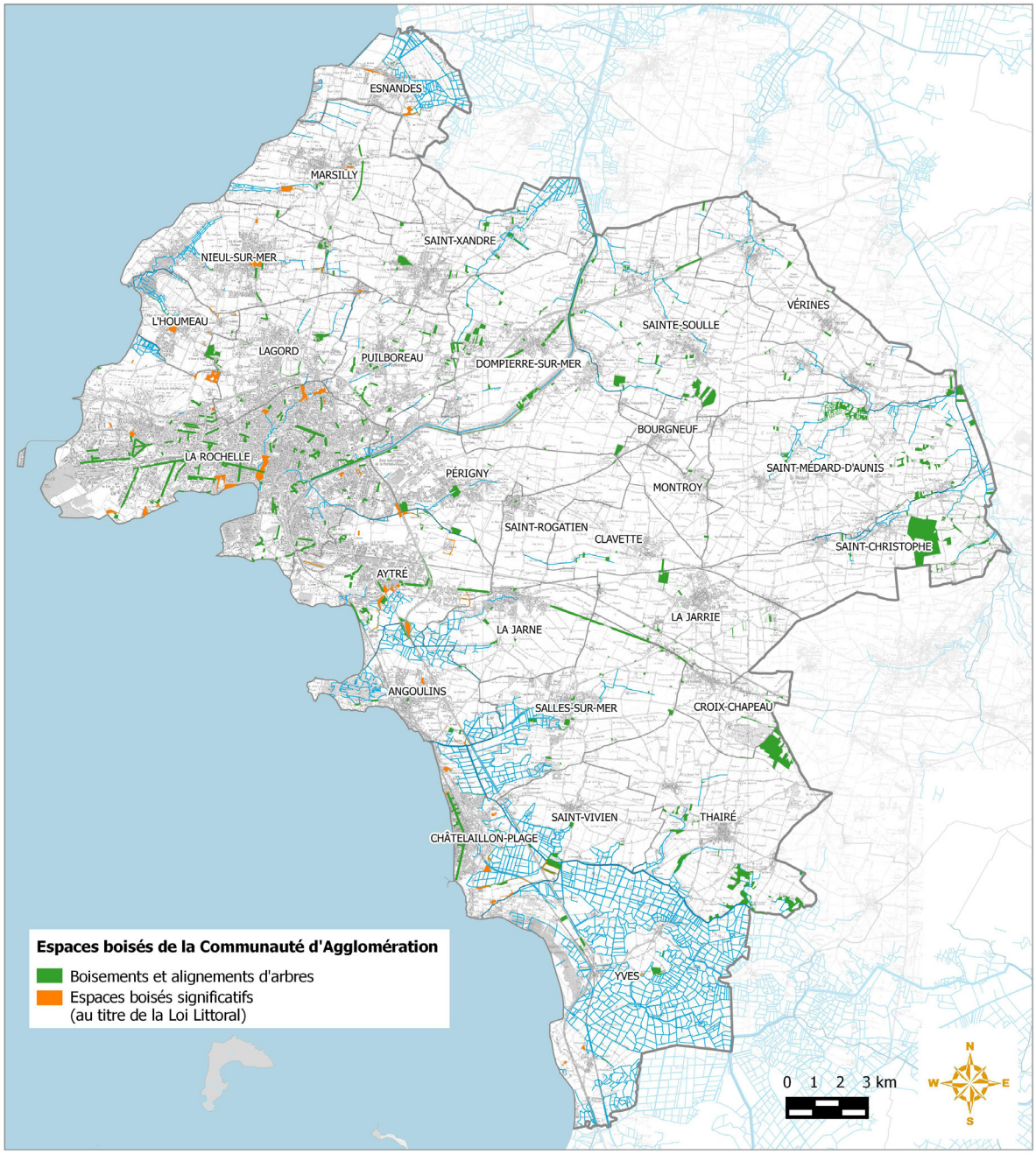
→ Voir également les chapitres « Les haies : un système agroforestier à l'importante multifonctionnalité » et « La Trame Verte et Bleue ».

Boisements et Loi Littoral : rappel réglementaire

Dans les communes soumises à la Loi Littoral, le classement des « boisements les plus significatifs » est obligatoire au titre de l'article L. 146-6 du Code de l'Urbanisme. La carte suivante présente les boisements identifiés comme étant les plus significatifs sur les communes concernées.



À gauche : boisement frais de Frênes et Chênes avec Aubépine et Viorne lantane à Dompierre-sur-Mer.
À droite : Frênaie à Saint-Christophe (source : BIOTOPE).



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015) - Éric ENON / GéoRM / Michel BERNARD. Cartographie : Biotope, 2015.

Quelle faune dans les milieux forestiers ?

Les milieux forestiers accueillent potentiellement une faune riche et diversifiée, tant commune que patrimoniale, relevant de l'ensemble des groupes faunistiques : **grands mammifères** (Chevreuil européen, Blaireau européen...) et **petits carnivores** (Fouine, Genette, Renard...), **reptiles** (Orvet...), **amphibiens** (Crapaud commun, Pélodyte ponctué...), **insectes** (Lucane cerf-volant...), etc. Les milieux forestiers sont également propices à l'expression d'une **avifaune variée** : Mésange à longue queue, Bergeronnette, Rouge-gorge familier, Geai des chênes, Corneille noire, Verdier d'Europe, Coucou gris... Toutefois, les espèces présentes peuvent varier en fonction du type de peuplement, de la maturité du milieu, du caractère humide, etc.



Chevreuil - (source : BIOTOPE).



Geai des chênes - (source : BIOTOPE).



Lucane Cerf-volant - (source : BIOTOPE).

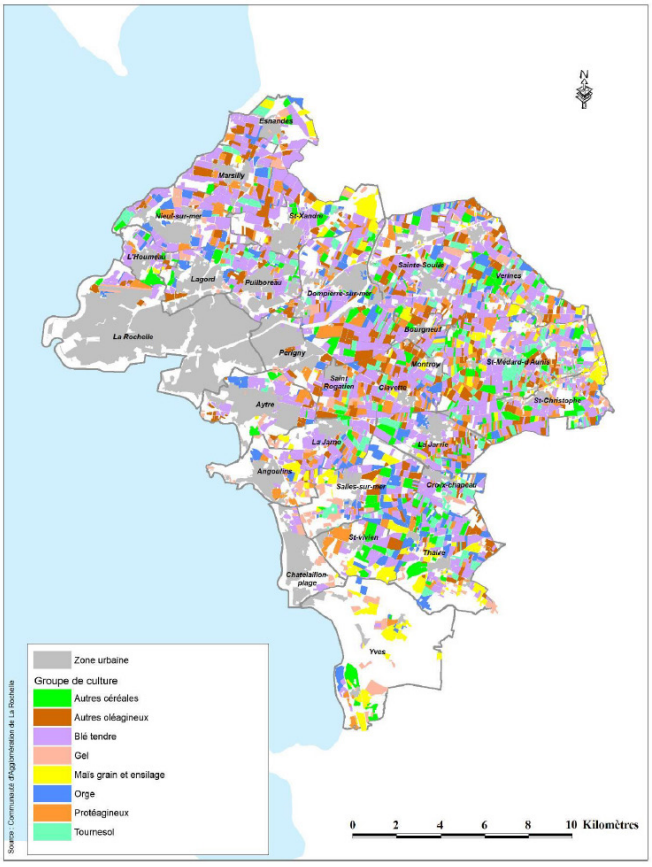
3.3 LES MILIEUX AGRICOLES

A. LES GRANDES CULTURES

Source : diagnostic agricole élaboré dans le cadre du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle se caractérise par une activité agricole très largement orientée vers la production de céréales et oléo-protéagineux (destinées majoritairement à l'export) : blé tendre, orge, sorgho, millet, tournesol, maïs grain et ensilage, protéagineux... Les grandes cultures constituent ainsi plus de 84% de la SAU totale de la Communauté d'Agglomération, esquissant ainsi les grands traits paysagers du territoire.

Du fait de pratiques agricoles intensives, ces espaces sont souvent relativement pauvres en termes de biodiversité, sans être totalement des déserts biologiques. En effet, les grandes cultures, comme les maïs, peuvent attirer une certaine faune comme les espèces cynégétiques (sangliers, chevreuils...), qui viennent se nourrir des fanes de maïs. En outre, de nombreux rapaces (Faucon crécerelle, Buse variable...), viennent également chasser dans les espaces cultivés. En effet, l'ouverture de ces milieux leur permet de repérer facilement leurs proies (souris, mulots, campagnols...). Les espèces faunistiques rencontrées dans ce type de milieu sont souvent ubiquistes, c'est-à-dire susceptibles d'être observées dans de très nombreux milieux. La richesse des milieux agricoles de type « grandes cultures » est étroitement liée à la présence d'autres habitats présents à proximité, notamment des boisements et des haies où les espèces peuvent trouver refuge.



Les grandes cultures sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (source : diagnostic agricole).



Vue sur les espaces agricoles - Clavette (source : BIOTOPE).

Quelle biodiversité dans les grandes cultures ?

Malgré des pratiques souvent intensives et réputées peu propices à l'accueil d'une biodiversité remarquable, les milieux agricoles cultivés constituent le support d'expression d'une biodiversité souvent plus ordinaire, mais qui participe fortement au fonctionnement écologique global du territoire. La richesse dont témoignent ces milieux se traduit par de nombreux groupes faunistiques : oiseaux (ex. : Alouette des champs, Busard cendré, Caille des blés...), mammifères (ex. : Lapin de garenne, Chevreuil, Sanglier...) et micro-mammifères (ex. : Mulot, Campagnol des champs...), insectes (orthoptères notamment), amphibiens...

Les milieux prairiaux

Peu présents à l'échelle de la Communauté d'Agglomération, les systèmes prairiaux se rencontrent en particulier sur le Sud du territoire, essentiellement dans les marais d'Yves, mais aussi dans une moindre mesure autour d'Esnandes et à l'Est de Saint-Xandre.

Les prairies naturelles ne couvrent ainsi qu'environ 2 000 ha et les difficultés connues dans le secteur de l'élevage pourraient entrainer la perte progressive de ce type de milieu qui, peu à peu tend à se fermer, faute d'être exploité.

D'un point de vue écologique, l'activité d'élevage contribue fortement à la préservation et à la diversité de la richesse biologique, tant remarquable que plus ordinaire. En effet, les surfaces en herbe peuvent abriter des espèces d'intérêt patrimonial. Toutefois, l'usage de la parcelle par la fauche ou le pâturage a des conséquences sur la biodiversité accueillie, et notamment sur la flore. La fauche permettra le maintien d'un couvert végétal « haut » au printemps en fonction des dates d'entretien du couvert, alors que le pâturage engendre un couvert plus ras.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, dans les prairies de fauche du territoire, sont notamment rencontrées l'Avoine élevée (Arrhenatherum elatius), le Brome mou (Bromus hordaeceus), l'Avoine dorée (Trisetum flavescens), la Mauve musquée (Malva



Exemple d'une prairie naturelle humide à Saint-Vivien : la colonisation par des frênes indique la fermeture progressive de la prairie (source : BIOTOPE).

maschata) ou encore la Centaurée (Centaurea sp.). Par contre, dans les prairies pâturées, on trouvera le Trêfle rampant (Trifolium repens), la Pâquerette (Bellis perennis), la Flouve odorante (Anthoxanthum odoratum) ou encore la Renoncule âcre (Ranunculus acris).

Les couverts herbacés des prairies de fauche sont intéressants pour les petits mammifères et les oiseaux, notamment pour la nidification (exemple : le râle des genêts). Au niveau des pâtures, la présence du bétail et des bouses est favorable aux insectes et autres invertébrés, et par conséquent les oiseaux qui s'en nourrissent. Le taux de chargement[6] conditionne l'aspect, la densité, la composition de la végétation, et la capacité des parcelles à accueillir des oiseaux nicheurs.

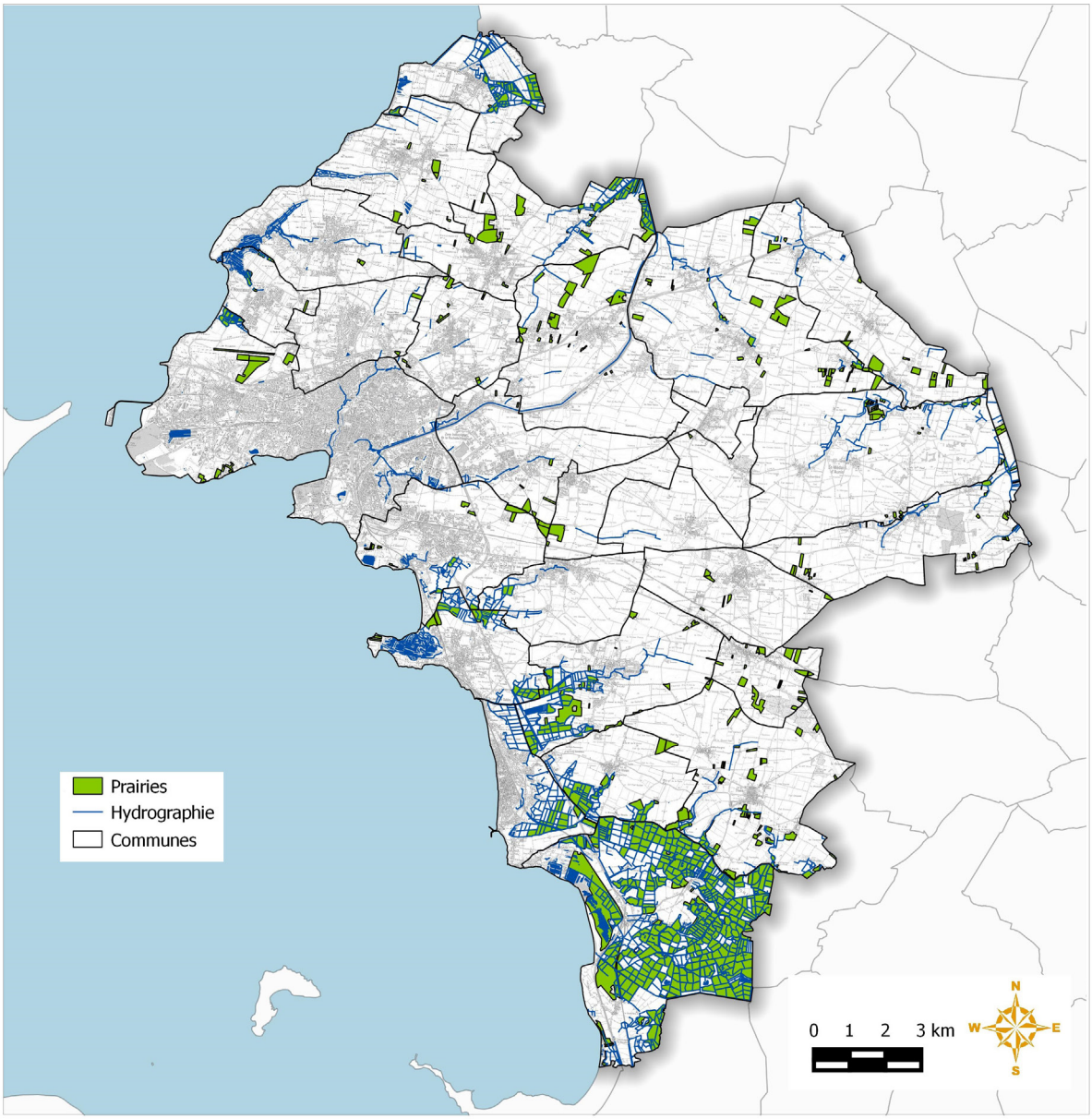
La préservation de ces prairies et de la biodiversité qui y est inféodée est donc intimement liée à la pérennité de l'élevage sur le territoire. L'élaboration du PLUi constitue une opportunité pour maintenir ces espaces productifs de grande valeur environnementale.



De gauche à droite : Flouve odorante, Avoine élevée, Brome mou et Pâquerette (source : BIOTOPE).

(6) Le chargement est égal au rapport entre les surfaces utilisées et l'effectif moyen d'animaux présents sur ces parcelles. Le taux est exprimé en UGB (unité Gros Bovin).

Les milieux prairiaux sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - RPG® (2012). Cartographie : Biotope, 2015.

B. LES HAIES : UN SYSTÈME AGROFORESTIER À L'IMPORTANTE MULTIFONCTIONNALITÉ

Depuis le XXème siècle, plus de 500 000 km de haies ont été arraché en France (source : PNR du Perche). Pourtant, la haie vivante est un milieu unique, fragile, dont la disparition nous rappelle, depuis quelques années, le bien-fondé de son existence. Outre son facteur esthétique, les fonctions de la haie sont bien connues :

- protection des cultures contre la verse (accident de végétation donnant un aspect couché à la culture) ;
- protection des sols contre l'érosion et l'appauvrissement des terres agricoles ;
- régulation du cycle de l'eau, notamment des inondations eu égard à leur incidence positive sur le ruissellement pluvial ;
- limitation des écarts de températures et de leurs conséquences : les haies ont un effet sur leur environnement proche et engendrent un microclimat ; elles limitent donc les conséquences d'une sécheresse, notamment sur les cultures ;
- un effet brise-vent ;
- maîtrise des pollutions diffuses par absorption des éléments minéraux (ex. : azote, phosphore) ;
- écosystème permettant l'expression de la petite faune : écureuil, rouge-gorge, lapin, hérisson, belette, martre, musaraigne, crapaud...

Alliées de l'agriculture, la conservation des haies se double aujourd'hui de nouveaux enjeux, en termes de fonctionnement écologique (Trame Verte et Bleue), de paysages et de cadre de vie. Les haies constituent à la fois la clôture des propriétés voisines, la structure du paysage local, l'agrément des routes et chemins ou encore le milieu de vie privilégié de certaines espèces animales et végétales.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération a été dénombré 724 kilomètres de haies. L'orientation de l'espace productif vers les grandes cultures a aujourd'hui pour corollaire des haies arbustives, ténues et en voie de relictualisation (coupe à ras le long des routes, fractionnement des linéaires) et qui ponctuent parfois davantage le grand paysage qu'elles ne le structurent. Les essences caractéristiques sont principalement l'Érable champêtre, le Cornouiller sanguin, le Prunellier, l'Orme champêtre... En revanche, sur certaines communes à l'instar de Vérines, Saint-Médard-d'Aunis et Saint-Christophe, les haies peuvent prendre la forme de haies arborescentes à Frêne et Chêne pédonculé. Certaines présentent des coupes en têtard. Elles sont globalement en bon état et tendent à établir un ensemble bocager.



Les fonctions environnementales principales des haies (source : Prom'Haies Poitou-Charentes).



Haie relictuelle à Clavette (source : BIOTOPE).



Haie arbustive à Clavette (source : BIOTOPE).



Haies bocagères à Thairé (source : BIOTOPE).

Sur les secteurs littoraux, les haies en milieux saumâtres sont essentiellement arbustives ou arborées et constituées de Tamaris ou encore d'Arroche marine. Notons également la présence de haies de Baccharis (parfois appelé Séneçon en arbre), espèce invasive, dans les milieux subhalophiles arrière-littoraux, notamment sur Aytré, Esnandes et Angoulins-sur-Mer (en bordure de fossés).



Haie de Tamaris à Esnandes (source : BIOTOPE).



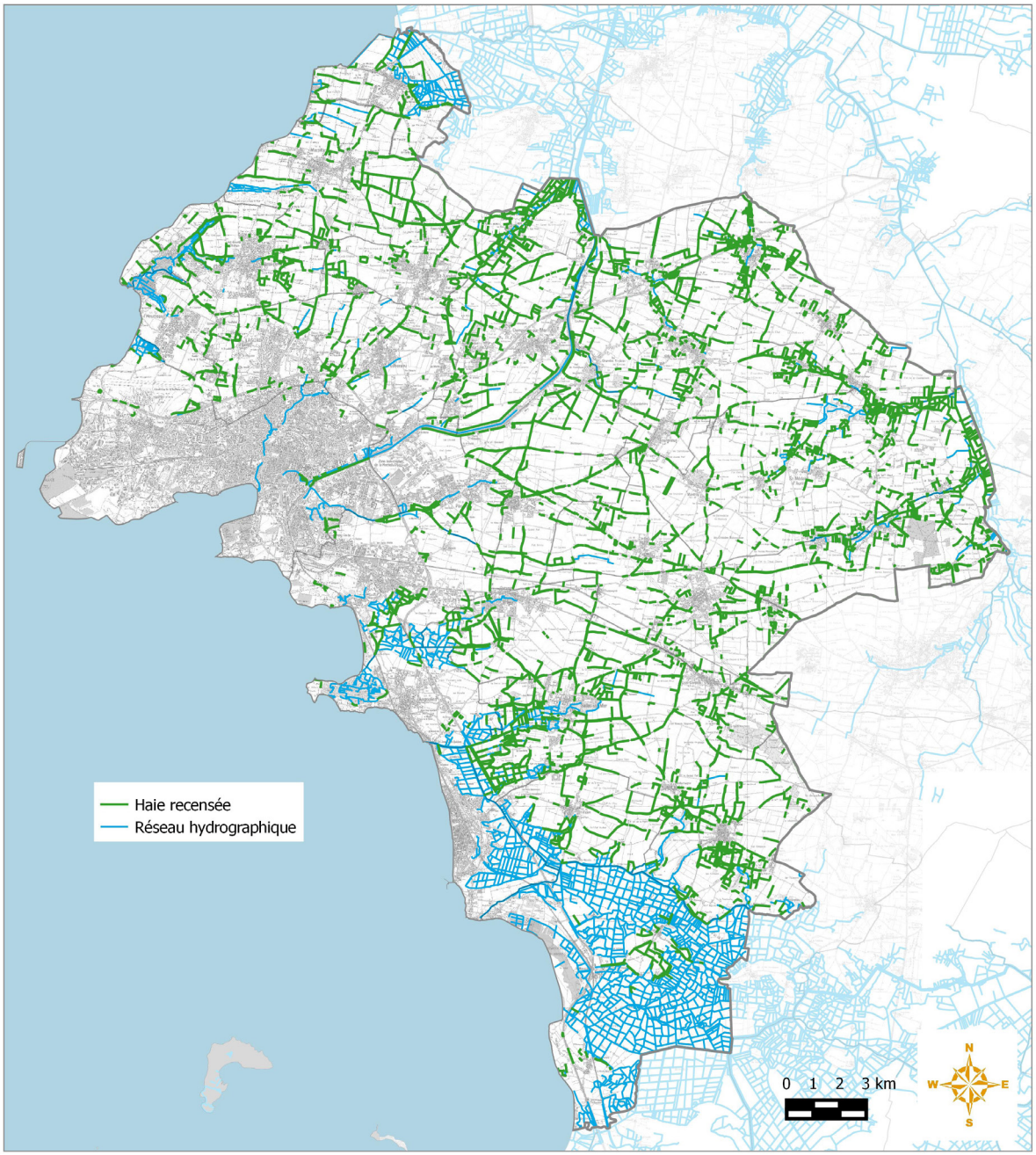
Haie de Baccharis à Aytré (source : BIOTOPE).

Dans le cadre du PLUi, un recensement des haies a été réalisé via l'étude du grand paysage et constitue donc un porter à connaissance à considérer.

→ La cartographie des linéaires est présentée en page suivante.

Souvent qualifiées de « nature ordinaire », les haies (et au-delà l'ensemble des motifs naturels linéaires et ponctuels : bosquets, arbres isolés…) constituent pourtant un véritable patrimoine. Outre leur rôle dans le fonctionnement écologique et paysager du territoire et des services qu'elles rendent (ex. : maîtrise des ruissellements et des pollutions diffuses), elles témoignent également d'une dimension sociale, historique et culturelle et ancrent le territoire dans son histoire.

Aussi, l'élaboration du PLUi constitue une opportunité pour conforter cette trame « naturelle » et assurer sa préservation à l'échelle des 28 communes, tout en faisant de celle-ci, le cas échéant, un atout à valoriser dans le cadre de nouveaux projets d'aménagements urbains.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015)
Éric ENON / GéoRM / Michel BERNARD. Cartographie : Biotope, 2015.

3.4 LES MILIEUX LITTORAUX

Source : SCoT approuvé de l'Agglomération de La Rochelle ; SCoT approuvé du Pays Rochefortais ; « L'environnement en Poitou-Charentes : le patrimoine naturel », ORE Poitou-Charentes, édition 2013 ; « Diagnostic phyto-écologique sommaire et orientations de gestion pour les sites de pelouses calcicoles littorales concernés par la politique Espaces Naturels Sensibles des communes de La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Marsilly et Esnandes » - CBNSA - 2010.

A. UN LITTORAL, DES LITTORAUX

Le littoral constitue véritablement l'interface entre les milieux marins et continentaux : il bénéficie ainsi de leur influence respective. Cette localisation géographique particulière lui confère un environnement spécifique marqué par des paysages littoraux largement diversifiés et par des écosystèmes caractéristiques induisant le plus souvent une biodiversité remarquable.

Sur les 70 km qui le constituent, l'espace littoral qui caractérise l'intercommunalité est composite et offre des paysages et des ambiances très contrastés, des plus naturels (au Nord et à son extrême Sud) aux plus urbains (Vieux-Port, Châtelaillon-Plage). Cette richesse fonde en grande partie l'attractivité du territoire, qu'elle soit résidentielle ou saisonnière, et participe intensément à son identité.

Cette variabilité des formes littorales s'explique notamment par les caractéristiques géomorphologiques locales et le rythme de pointes et de baies. En effet, le trait de côte actuel, façonné en « doigt de gant », est constitué de falaises calcaires, de cordons de galets et de marais littoraux formés par dépôts d'alluvions et atterrissements des baies et estuaires. Ceci permet ainsi l'expression de différents types littoraux et donc d'une biodiversité propre à chacun d'entre eux.

La façade littorale se divise globalement en deux parties :

- **au Nord de La Rochelle :** le littoral s'exprime sous forme de falaises et dessine de petites échancrures multiples, occupées par des marais. Les bourgs sont ici en retrait de la côte ;
- **au Sud de La Rochelle :** les zones de contact sur l'océan sont beaucoup plus larges qu'au Nord, mais très peu profondes. Le littoral étant bas, l'urbanisation s'est développée en s'adaptant à ce contexte géomorphologique local, ce qui explique l'importance de La Rochelle, ou encore la position perchée d'Aytré (implantation en croupe) ou celles d'Angoulins-sur-Mer et Châtelaillon-Plage (implantation sur des îles terrestres).

Les habitats littoraux sont complexes car hétérogènes dans le temps et l'espace notamment. En fonction de la nature du substrat (rocheux / sableux), de l'exposition, du niveau d'immersion, diverses communautés animales et végétales typiques colonisent les différents milieux du littoral. Par exemple, les vasières (slikke), bien que monotones à première vue, se révèlent être riches et variées d'un point de vue faunistique notamment : vers (polychètes telles que les néréis), mollusques (coques, palourdes, couteaux), crustacés ou encore nombre espèces d'oiseaux (Avocette élégante, Huîtrier pie, Chevalier gambette, Courlis cendré...) évoluent dans ces milieux.

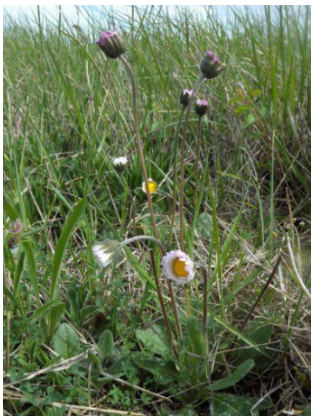
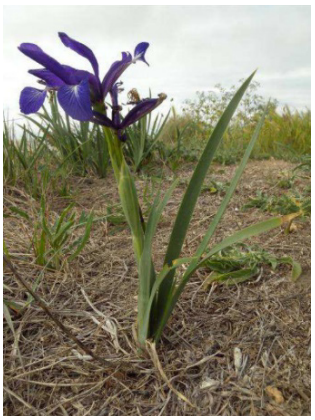
En revanche, les promontoires rocheux que dressent les falaises calcaires offrent des conditions plus « extrêmes » (pente, insolation, sol érodé, pauvre en éléments nutritifs...) qui induisent l'expression d'une faune et d'une végétation plus spécifique. Pour autant, ces pelouses et ourlets calcicoles sont en très forte régression à l'échelle nationale (et au-delà) depuis une cinquantaine d'années. En outre, ces pelouses relictuelles accueillent certaines espèces caractéristiques à la forte patrimonialité, à l'instar de la Pâquerette pappuleuse, l'Iris bâtard ou encore le Grémil des Pouilles, que l'on rencontre notamment sur les pointes de Queille (La Rochelle) et du Chay (Angoulins).

Une étude menée par le Conservatoire Botanique National Sud Atlantique (CBNSA) en 2010 a d'ailleurs été réalisée sur les pelouses calcicoles rochelaises concernées par la politique des ENS, entre Esnandes et La Rochelle. Celle-ci a mis en évidence 3 types de perturbations anthropiques provoquant une évolution vers des végétations semi-rudérales et rudérales : le remaniement du substrat, le piétinement (lié à la fréquentation touristique) et l'enrichissement du substrat en éléments nutritifs. Compte tenu du caractère linéaire des pelouses calcicoles (le long du littoral), celles-ci se montrent très sensibles à une eutrophisation par les champs cultivés situés à proximité immédiate. La mise en place de zone tampon entre les sites de pelouses et les champs cultivés constitue une réponse que le PLUi peut accompagner.





Exemples d'habitats littoraux présents sur le territoire (source : ABC de La Rochelle - 2012).

De gauche à droite : pelouses calcicoles xérophiles à ourlet / Pâquerette papulleuse / Iris bâtard - photographies prises sur le littoral entre Esnandes et La Rochelle (source : CBNSA).

B. LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES DU TERRITOIRE AU TITRE DE LA LOI LITTORAL

Dans le cadre de la protection des espaces littoraux, la Loi Littoral, adoptée en 1986 dans l'objectif d'encadrer l'aménagement du littoral français, exige que les espaces sensibles et remarquables pour leurs caractères patrimoniaux, culturels ou écologiques soient préservés. En effet, ils sont constitutifs de l'image et de l'attractivité du territoire. C'est pourquoi leur identification et leur gestion doivent être un véritable enjeu de politique locale pour les collectivités.

Le Code de l'Urbanisme, à travers l'article R. 146-1, dresse une liste (non limitative) des espaces à préserver sur les communes soumises à la Loi Littoral[7] :

- les dunes, les landes côtières, les plages et les lidos, les estrans, les falaises et les abords de celles-ci ;
- les forêts et zones boisées proches du rivage de la mer et des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 ha ;
- les îlots inhabités ;
- les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps ;
- les marais, les vasières, les tourbières, les plans d'eau, les zones humides et milieux temporairement immergés ;
- les milieux abritant des concentrations naturelles d'espèces animales ou végétales telles que les herbiers, les frayères, les nourriceries et les gisements naturels de coquillages vivants ; les espaces délimités pour conserver les espèces en application de l'article 4 de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 et les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n° 79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- les parties naturelles des sites inscrits ou classés en application de la loi du 2 mai 1930 modifiée et des parcs nationaux créés en application de la loi n° 60-708 du 22 juillet 1960, ainsi que les réserves naturelles instituées en application de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 ;
- les formations géologiques telles que les gisements de minéraux ou de fossiles, les stratotypes, les grottes ou les accidents géologiques remarquables ;
- les récifs coralliens, les lagons et les mangroves dans les départements d'outre-mer.

Le SCoT en vigueur de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a identifié les espaces et milieux relevant de cet article dans leur Document d'Orientations et d'Objectifs (ex Document d'Orientations Générales, dit « DOG »).

Il convient de rappeler qu'en vertu de l'application de l'article R. 146-1 du Code de l'Urbanisme, les zones humides mises en évidence sur les communes littorales à l'issue de l'inventaire « Zones Humides » sont présumées « espace naturel remarquable » au titre de la Loi Littoral.

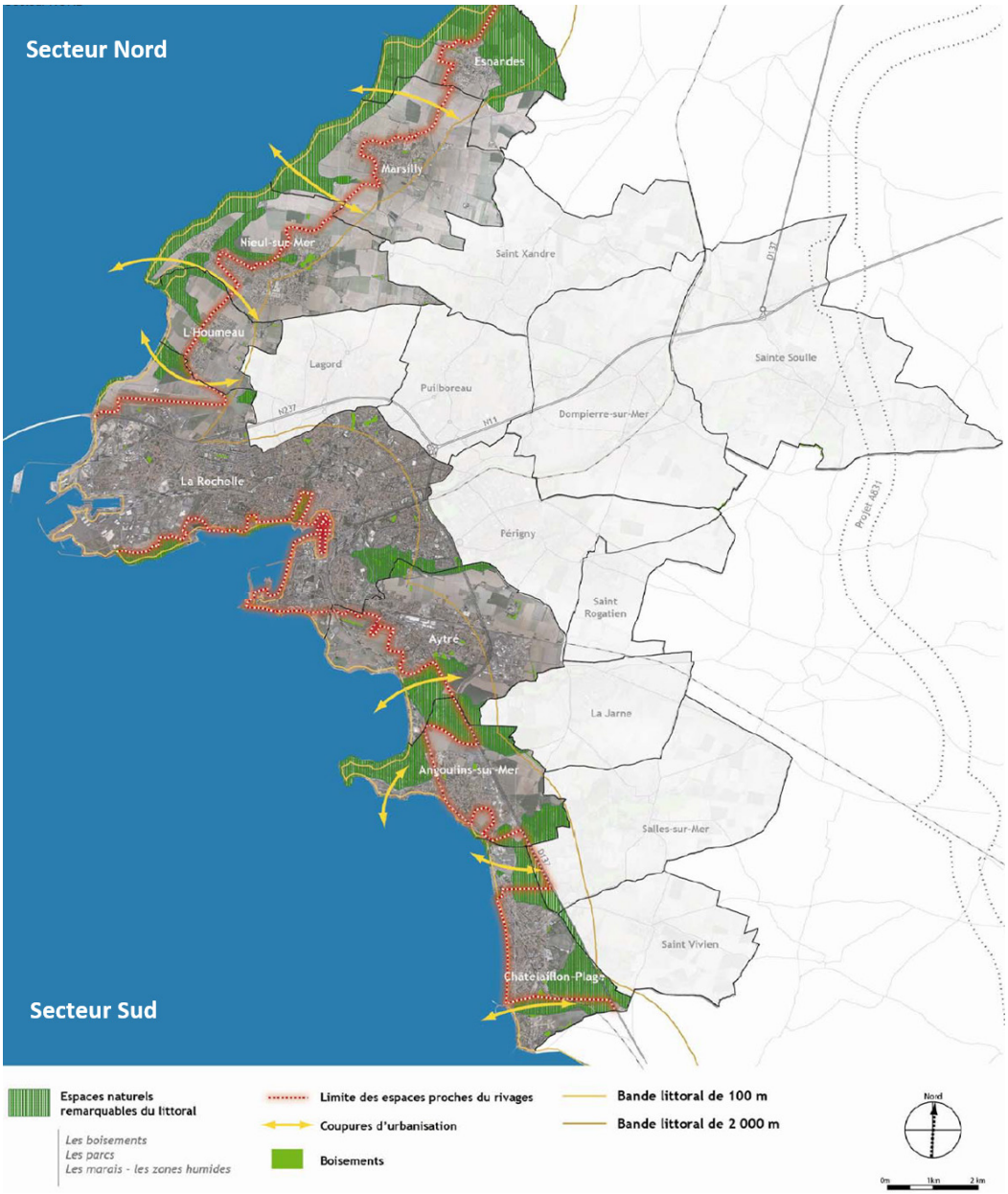
(7) Du Nord au Sud, sont inscrites au titre de la Loi Littoral les communes d'Esnandes, Marsilly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, La Rochelle, Aytré, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage et Yves.

Espace Naturel Remarquable et urbanisation

La loi protège les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Ainsi, aucune urbanisation nouvelle n'est possible au sein des espaces qualifiés en tant qu'espace naturel remarquable. Seuls des aménagements légers (ex. : chemins piétonniers, ni cimentés, ni bitumés), des postes d'observation de la faune, des postes de secours... peuvent y être implantés, sous réserve qu'ils ne portent pas atteinte aux sites et à la qualité des milieux.

Tout aménagement ou construction doit, selon les cas, être nécessaire à la gestion du site ou à son ouverture au public, à la maîtrise de la fréquentation automobile, à l'exercice d'activités économiques, notamment traditionnelles (la conchyliculture, la sali culture, l'élevage d'ovins de prés salés...).

→ Les espaces remarquables identifiés dans le SCoT de la Communauté d'Agglomération sont matérialisés dans la carte suivante.



3.5 QUAND LA NATURE S'INVITE DANS LES ZONES URBAINES

Si le territoire de la Communauté d'Agglomération se caractérise par une certaine tonalité rurale, le pôle urbain rochelais est aujourd'hui très largement urbanisé. Toutefois, la tâche urbaine montre des discontinuités non bâties qui s'intercalent entre les quartiers, résultant d'un contexte environnemental peu compatible avec le développement urbain (notamment des zones humides ou encore les abords des infrastructures routières et ferroviaires), mais aussi de la politique d'aménagement du territoire mise en œuvre depuis le XIXème siècle et qui vise à proposer des espaces d'agrément à caractère naturel au public.

A. LES ZONES HUMIDES URBAINES

Source : Rapport de présentation du PLU de La Rochelle.

Les zones humides de La Rochelle sont, avec le littoral maritime, des éléments de la géographie naturelle qui ont véritablement structuré l'organisation urbaine de la ville. Si leur vocation et leur image ont résolument évolué depuis la création de la ville, elles restent néanmoins des espaces que la ville ne peut s'approprier selon des processus ordinaires.

Au moyen d'une importante maîtrise des flux hydrauliques, les transformations qu'elles ont subi au fil du temps pour affermir les contours des espaces urbanisables, en particulier au fond de la baie, et conquérir de nouveaux espaces pour la ville ont été fortes.

Aujourd'hui, La Rochelle garde l'empreinte de cinq zones humides principales, dont quatre sont insérées dans la ville : le marais de Vaugouin (lac et plaine de sport de Port-Neuf), l'étier du Lafond (parc Charruyer), le chenal de Maubec (canal de Maubec / Rompsay), et le marais de Tasdon. Ces zones humides s'organisent en éventail autour de la baie et constituent à la fois des continuités vertes majeures orientées vers cette dernière, et des limites lisibles et attractives entre les quartiers qu'elles séparent.

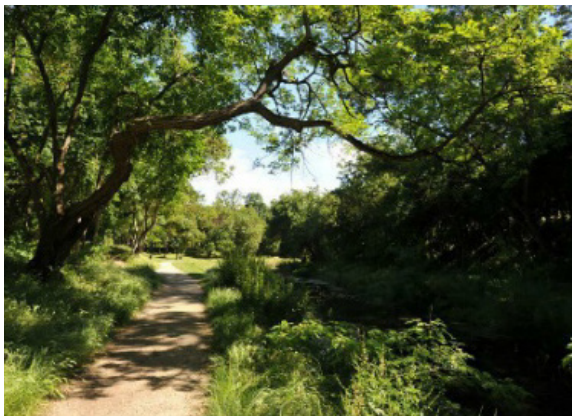
→ Voir également le chapitre « Les zones humides : une transition entre l'eau et la terre ».

B. LES PARCS URBAINS

Les parcs urbains constituent des espaces verts de proximité et regroupent des qualités fonctionnelles et symboliques (« coins de nature » à l'écart de l'agitation urbaine) qui font d'eux une pièce maîtresse de l'aménagement d'une ville. Espace de détente et de récréation, lieu de promenade et découverte de la nature, le parc urbain est un équipement public d'une superficie importante (ce qui le distingue du jardin public, de taille plus réduite), très prisé par la population, qu'elle soit résidentielle ou touristique. Au-delà de son rôle social, c'est un espace géré et entretenu qui fonde le « grain de verdure » d'une ville.

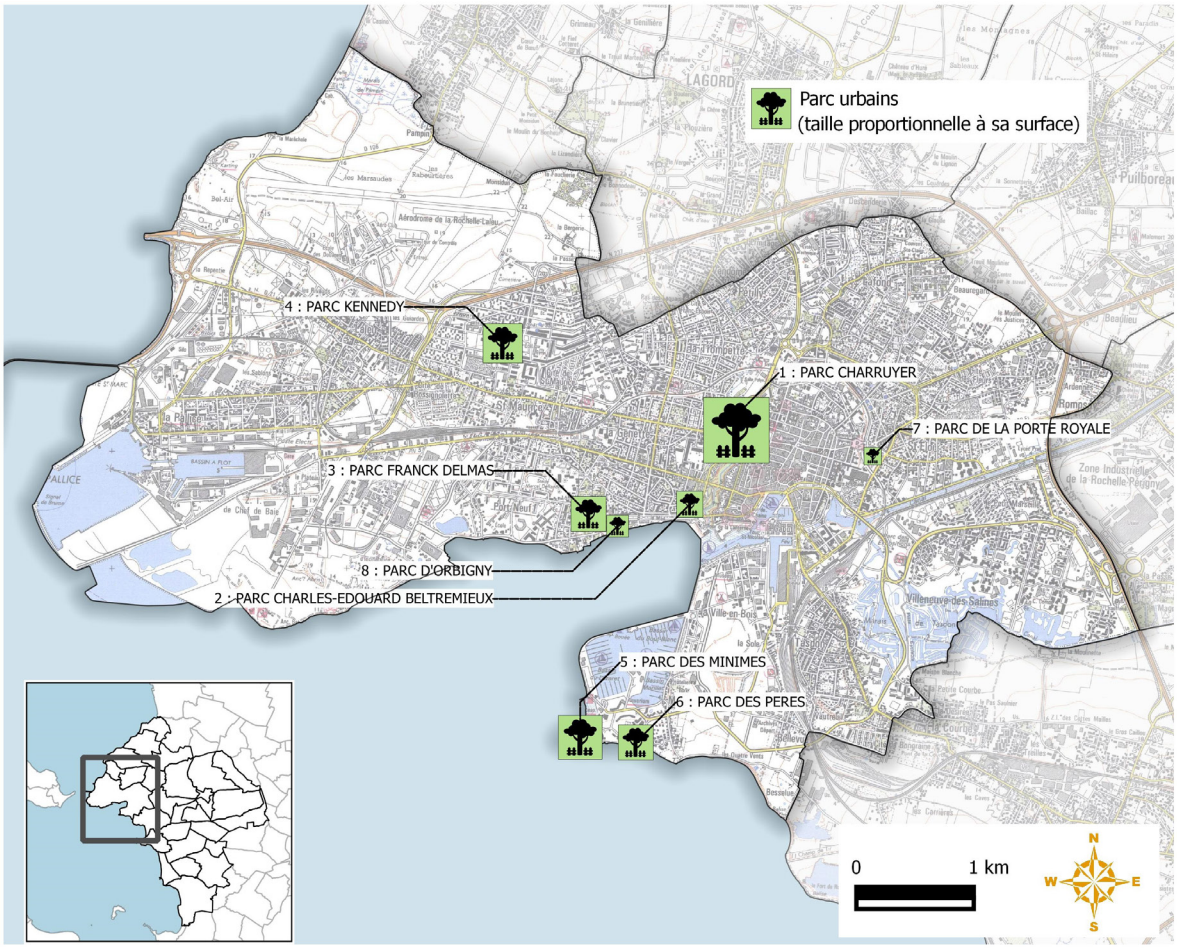
Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, 7 parcs urbains sont identifiés :

- le parc Charruyer (La Rochelle / environ 40 ha), prolongé au Sud par le parc animalier Charles-Édouard Beltremieux (parc de 4 ha) ;
- le parc Franck Delmas (La Rochelle / 6,2 ha) ;
- le parc Kennedy (La Rochelle / 7,2 ha) ;
- le parc des Minimes (La Rochelle / 8,3 ha) ;
- le parc de la Porte Royale (La Rochelle / 2,4 ha) ;
- le parc d'Orbigny (La Rochelle / 3,7 ha) ;
- le parc des Pères (La Rochelle / 6 ha), dans le prolongement du parc des Minimes.





À gauche : Parc Charruyer / À droite : le Parc des Pères (source : ville de La Rochelle).



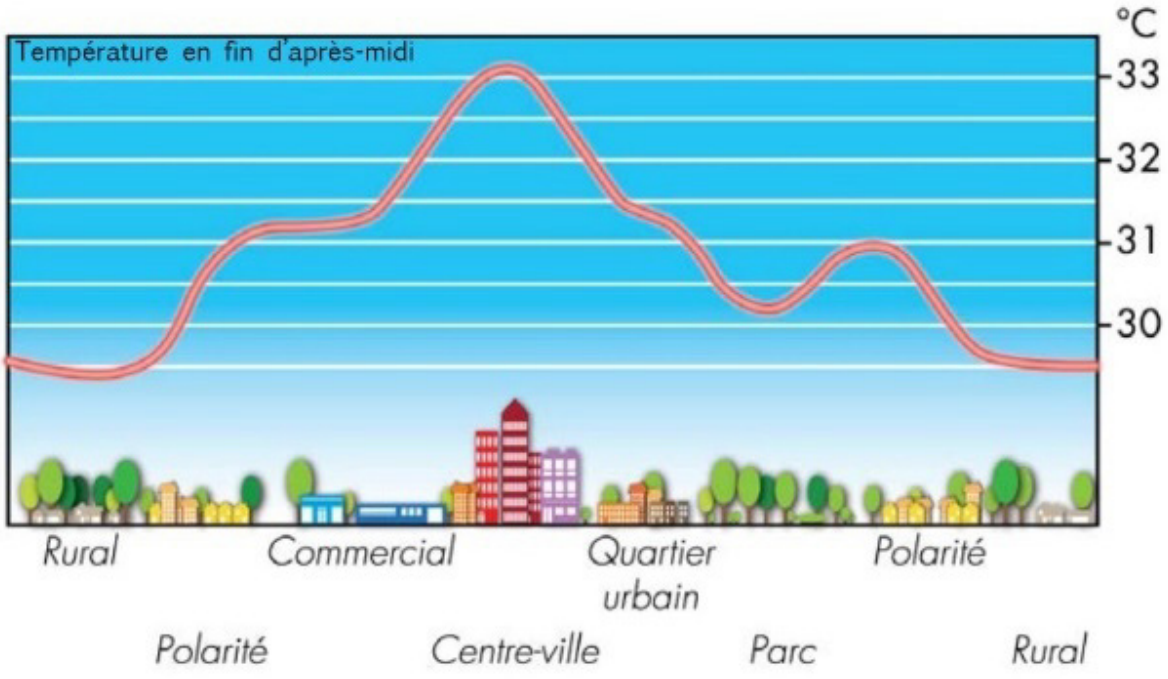
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25®. Cartographie : Biotope, 2015.

Si les parcs urbains sont des milieux gérés en termes d'entretien et de pratiques culturales, ils constituent cependant des lieux apaisés et variés (diversité des habitats, variété des essences...) propices à l'accueil de la biodiversité, et notamment de la faune sauvage. En effet, ces sites offrent de nombreuses niches écologiques, créant ainsi un contexte favorable à l'expression d'une faune riche (le plus souvent ordinaire), notamment des oiseaux (Moineau domestique, Mésange charbonnière, Merle noir, Chardonneret élégant, Pie bavarde...) ou encore des insectes (coléoptères, papillons, hyménoptères...).

Il convient de souligner que ces parcs jouent par ailleurs un rôle très important dans la qualité du cadre de vie dans ce contexte très urbanisé. Ils constituent en effet des sites préservés des nuisances sonores induites par les activités humaines (notamment liés aux circulations routières). Certains des parcs urbains rochelais ont d'ailleurs été identifiés en tant que « zones de calme » dans le cadre du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle[8] (voir chapitre consacré aux nuisances sonores).

En outre, l'intérêt des parcs urbains est notable quant à la réduction des îlots de chaleur (secteur urbanisé où les températures de l'air et des surfaces sont supérieures à celles de la périphérie rurale). Les zones boisées urbaines sont, d'une manière générale, de 2 à 8°C plus fraîches que le reste de la ville[9].

Dans le contexte de changement climatique, qui induirait des périodes vagues de chaleurs plus fréquentes et plus intenses (Cf. Partie sur les émissions de Gaz à Effet de Serre), l'intérêt environnemental et de santé publique des parcs urbains prend tout son sens.



Profil d'un îlot de chaleur urbain (source : USEPA via guide de la Métropole de Lyon - ex-CU Grand Lyon).

(8) Périmètre à 18 communes.

(9) « Lutte contre les îlots de chaleur urbains » ; Référentiel conception et gestion des espaces publics ; Communauté Urbaine du Grand Lyon (2010).

C. LE CANAL DE MARANS À LA ROCHELLE : UN LIEN ENTRE LES SECTEURS RURAUX ET URBAINS

Sources : Schéma prospectif des liaisons de biodiversité sur la CdA La Rochelle - BIOTOPE (2009) ; Inventaire du patrimoine de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle : le Canal de Marans à La Rochelle (2008) ; Gestion de l'Égérie dense dans le Canal de Marans à La Rochelle - Conseil Départemental de Charente-Maritime ; Fiche « Egeria densa » - Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux ; Confluences : lettre d'information du SYHNA (N°6 - janvier 2015).

Le canal de Marans à La Rochelle est un canal long de 24 km destiné, à l'origine, à offrir une nouvelle voie de communication entre La Rochelle et son arrière-pays. Sur le territoire communautaire, il traverse du Nord au Sud les communes de Sainte-Soulle, Dompierre-sur-Mer, Périgny et La Rochelle. L'exutoire du canal se situe dans le chenal maritime du vieux port. D'un point de vue hydraulique, le canal est principalement alimenté par le ruissellement d'un bassin versant de 38,2 km² et des apports de la nappe qu'il traverse. Le canal comprend quatre écluses, dont un ouvrage de garde et de croisement à Andilly. Au niveau de la commune de Dompierre-sur-Mer, le canal emprunte le tunnel Saint-Léonard, long de 842 m. Depuis 2007, le Département est propriétaire de ce domaine public fluvial.

Son intérêt paysager est fort. Le canal représente un axe structurant majeur du paysage du territoire de la CdA de La Rochelle. Il est perçu comme un élément important du patrimoine local et est aujourd'hui largement utilisé par le public qui fréquente à pied ou à vélo les pistes aménagées sur ses berges.



Canal de Marans à La Rochelle à Dompierre-sur-Mer.

Surtout, à défaut d'être l'axe de transport fluvial espéré lors de sa conception au XVIIIème siècle, il constitue aujourd'hui un véritable continuum écologique entre les secteurs ruraux de la Communauté d'Agglomération et les secteurs de forte urbanité rochelais.

Non connecté aux marais adjacents, le canal de Marans - La Rochelle est rempli d'eau douce. Il se caractérise par des habitats naturels variés : pelouses sèches (rive droite en aval et en amont du tunnel Saint-Léonard) accueillant notamment la Spiranthe d'automne (espèce floristique patrimoniale), érablaies-frênaies (secteur Sud du canal), roselières et magnocariçaies[10] (de façon éparse sur les berges), sources pétrifiantes (suintements) sur les secteurs de fortes pentes (commune de Dompierre-sur-Mer).

Cette richesse botanique s'accompagne d'une faune variée et patrimoniale : mammifères aquatiques (Loutre d'Europe), chauves-souris (Barbastelle), papillons (Azurée du Serpolet, Azurée bleu céleste...), libellules (Cordulie à corps fin), coléoptères (Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant...), poissons (Anguille européenne).

Notons que le canal de Marans - La Rochelle a fait l'objet d'importants travaux ces dernières années, comprenant notamment son désenvasement sur l'ensemble de son linéaire afin de restaurer l'écoulement hydraulique et de lutter contre la prolifération d'Egeria densa[11]. Les enjeux autour de la gestion d'Egeria densa dans le canal sont principalement socio-économiques (développement des activités touristiques par la valorisation du site et l'amélioration du milieu aquatique).



<u>De gauche à droite</u> : Loutre d'Europe, Cordulie à corps fin et Azurée bleu céleste (source : BIOTOPE - photographies prises hors site d'étude).

(10) La magnocariçaie est un milieu naturel qui se développe sur les sols toujours humides, argileux ou limoneux, souvent compacts. Il est dominé par les laîches (Carex).

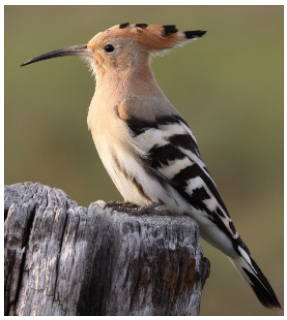
(11) Espèce aquatique invasive utilisé notamment dans les aquariums qui perturbe le fonctionnement des écosystèmes en diminuant la qualité des habitats aquatiques, en réduisant l'intensité lumineuse et en générant des conditions anoxiques du fait d'herbiers denses. Les impacts sur les écosystèmes sont la disparition d'autres espèces floristiques, la participation à l'envasement, la gêne aux écoulements, la facilitation du développement d'algues filamenteuses en surface...

D. LA PETITE FAUNE DES VILLES

La prise de conscience des enjeux de la faune en milieu urbain est récente. Pour autant, les abords d'un ru, un vieux mur, un bâtiment présentant des anfractuosités, un jardin ou un square, une friche, un bord de route, un angle d'îlot paysager... sont autant de zones d'accueil pour la biodiversité. La ville peut même parfois constituer, pour certaines espèces, un refuge au regard de la réduction de leur habitat originel. Ainsi, bien que réputés peu favorables à l'accueil de la biodiversité, les milieux fortement anthropisés à l'image des zones urbaines, peuvent être le support d'expression d'une faune d'intérêt, y compris patrimoniale.

C'est le cas notamment des chauves-souris, mammifères protégés méconnus mais particulièrement représentatifs des espèces anthropophiles. Les chauves-souris ont un cycle de développement organisé autour de 2 types de gîte : un gîte d'hiver permettant l'hibernation des individus et un gîte d'été pour la mise-bas. Parmi les gîtes d'été, les toitures et combles, les vieux bâtiments, les pigeonniers, granges, églises... sont favorables à l'accueil des chauves-souris dites « synanthropiques », telles que la Pipistrelle commune, l'Oreillard gris ou encore la Sérotine commune.

Les zones urbanisées peuvent aussi accueillir nombre d'espèces d'oiseaux. C'est le cas des Hirondelles rustique et de fenêtre, du Martinet noir, de la Mésange charbonnière, la Huppe fasciée, la Fauvette à tête noire, le Rouge-gorge, le Pinson des arbres, le Verdier d'Europe... et de certains rapaces comme le Faucon crécerelle, l'Effraie des clochers ou encore la Chevêche d'Athéna si la zone bâtie jouxte des espaces agricoles. De nombreuses espèces d'insectes (Flambé, Paon du jour, Belle-Dame, Lucane cerf-volant...) ou encore d'amphibiens (Crapaud commun, Rainette méridionale...), reptiles (Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles...) et petits mammifères (Hérisson d'Europe, Rat surmulot, Lérot, Souris grise, Taupe d'Europe...) peuplent également les zones urbanisées et/ou leurs abords.



Huppe fasciée.



Verdier d'Europe.



Chevêche d'Athéna.



Faucon crècerelle.



Pipistrelle commune.



Crapaud commun.



Couleuvre verte et jaune.



Flambé.



Paon du jour.



Belle-Dame.

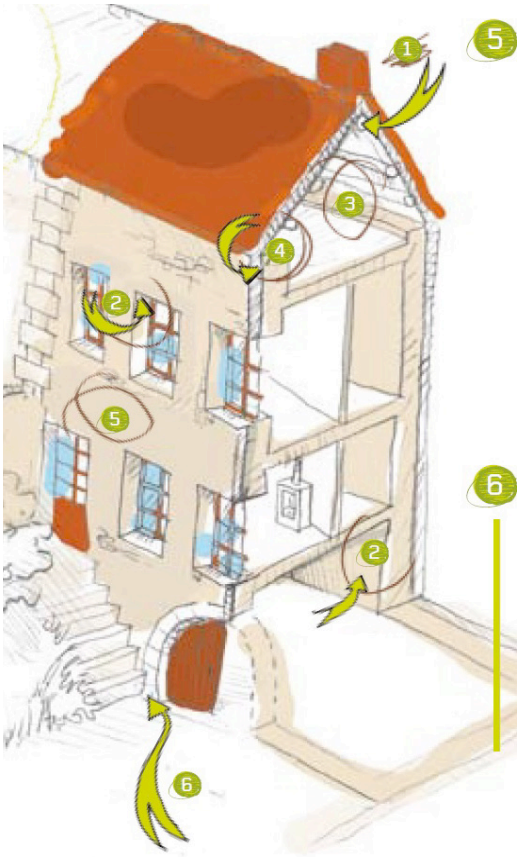
(Source : BIOTOPE)

Toutefois, la majorité de ces espèces doivent leur présence à des espaces faiblement urbanisés insérés dans le tissu bâti, mais qui restent connectés avec les espaces naturels et semi-naturels périphériques (prairies, bocages, grandes cultures, boisements…) : la notion de « réseau d'habitats » est donc primordiale. Les zones urbanisées qui conservent un caractère plutôt rural sont donc davantage susceptibles d'accueillir ces espèces. Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, à l'exception bien entendu de la zone bâtie agglomérée du pôle rochelais, l'essentiel des zones urbaines évolue dans ce contexte.

C'est pourquoi la préservation des motifs naturels à proximité des zones urbanisées, et connectés avec celles-ci, est importante. En effet, si leur conservation contribue à définir un cadre de vie plus qualitatif (favorisant ainsi l'attractivité du territoire), elle contribue également la pérennité de la biodiversité dans les zones urbanisées. Dans le cadre du PLUi, cette notion de mise en réseau écologique a pour corollaire la mise en œuvre d'une politique territoriale de préservation durable de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue (voir chapitre suivant).

Le bâti : un potentiel de refuges important et favorable à la petite faune

Sources : « Biodiversité et patrimoine bâti : guide pratique du patrimoine bâti du Vexin français » - Parc Naturel Régional du Vexin français ; « Biodiversité et bâti : comment concilier nature et habitat ? » - Guide technique - LPO/CAUE Isère (2012).



Les milieux urbains ne constituent pas des espaces foncièrement hostiles pour la nature. Certaines espèces y trouvent d'ailleurs des conditions de vie favorables : absence de prédateurs, températures hivernales plus douces, espaces verts plus accueillant…

Le bâti peut en outre présenter de nombreux refuges propices à l'accueil de la petite faune des villes :

- **dans les combles (1 et 3) :** les chauves-souris (mammifères insectivores) comme le Petit rhinolophe, le Grand murin ou encore le Murin à oreilles échancrées, ainsi que la Chouette effraie (Effraie des clochers) ;
- à l'extérieur des édifices, à l'angle d'une fenêtre, d'une corniche ou d'un balcon (2) : les hirondelles (insectivores) ;
- dans les interstices existants entre le toit et un mur porteur ou autres trous dans le mur (4) : le Martinet noir ;
- **sur les murs, au niveau des anfractuosités (5) :** Lézard des murailles, insectes pollinisateurs, fougères rupicoles… ;
- **au pied des murs, dans les anfractuosités au pied des vieux murs (6)** : amphibiens (Alyte accoucheur, Crapaud commun) lorsque le bâti se situe non loin d'un milieu d'eau, Hérisson d'Europe…

Potentiel de refuges dans le bâti

(source : PNR Vexin français)

La réglementation, l'éthique, la recherche d'amélioration du bien-être des citadins, la volonté de vivre dans une ville plus vivante, nous invitent, ou nous obligent à trouver des solutions concrètes pour favoriser la biodiversité dans le bâti. Pour cela, plusieurs pistes peuvent être explorées, notamment :

- **utiliser la végétalisation du bâti** comme base d'un milieu simple mais favorable à la biodiversité pour se reproduire, se nourrir, jouer sa fonction de pollinisation… Plusieurs techniques de végétalisation du bâti sont propices à l'accueil de la nature : les toitures végétalisées, les murs et façades végétalisées, les abords des bâtis… ;
- **proposer des gîtes, des abris ou des nichoirs** directement dans la conception des bâtiments (nichoirs posés en excroissance des bâtiments, dans l'isolation extérieure, dans le coffrage et les murs extérieurs, aménagement des toitures et combles…) pour favoriser la nidification, l'hibernation ou la protection contre les intempéries pour les oiseaux, les mammifères ou certains insectes.

E. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

NATURE EN VILLE	
À RETENIR	Sept parcs urbains sont présents sur l'agglomération, tous sur la commune de La Rochelle et jouent un rôle important dans la qualité du cadre de vie dans les secteurs fortement urbanisés (réduction des îlots de chaleur, réduction des nuisances sonores). Certaines zones humides sont aujourd'hui insérées dans la ville de La Rochelle et constituent à la fois des continuités vertes majeures et des limites lisibles et attractives entre les quartiers. Le canal de Marans à La Rochelle trace un lien entre les secteurs ruraux et urbains du territoire. Il s'accompagne d'un intérêt paysager fort et également non négligeable pour la biodiversité.
LES TENDANCES	Dans le contexte de changement climatique, qui induirait des périodes vagues de chaleurs plus fréquentes et plus intenses, l'intérêt environnemental et de santé publique des parcs urbains prend tout son sens. La CdA développe la création de nouveaux parcs urbains le long d'axes TVB bien identifiés : le long de la moulinette et autour de la réserve volontaire de Tasdon, et dans le futur parc littoral autour de la baie d'Aytré.
LES ENJEUX	- Promouvoir la multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en secteur urbain et de projet : lien avec les enjeux de gestion des eaux pluviales, de développement des liaisons douces, de lutte contre les îlots de chaleur urbain… ; - (re)tisser et conforter un réseau écologique urbain.

4 / LA TRAME VERTE ET BLEUE

QU'EST-CE QUE LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

La Trame Verte et Bleue relève d'un positionnement stratégique environnemental et constitue un outil qui va contribuer à structurer le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Cette trame doit accompagner le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), créé par le Grenelle de l'Environnement et les orientations nationales qui lui sont supérieures. Le but est ici de donner véritablement une transcription territoriale à une politique de gestion durable des milieux naturels, de leurs besoins et de leurs interactions avec les autres ressources environnementales (exemples : eau, paysages, espaces...).

À travers le PLUi, il s'agit de mener les grands arbitrages du partage entre les trames « naturelle » et « humaine ». Si la trame verte et bleue a pour ambition première la préservation de la biodiversité, elle doit également répondre à plusieurs objectifs :

- s'intégrer dans une stratégie globale qui valorise les atouts du territoire et atténue les faiblesses identifiées (gestion durable des ressources en eau, spatiales, paysagères, maîtrise des risques naturels...) ;
- constituer un outil permettant une organisation du développement qui s'articule avec les autres orientations du PLUi, quel que soit le secteur considéré (économie, développement urbain, etc.).

Zoom législatif sur la Trame Verte et la Trame Bleue

Découlant directement du sommet de Rio de 1992, la Stratégie Paneuropéenne de Sofia de 1995 définit le concept de « réseau écologique ». La loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable (loi n° 99-533 du 25 juin 1999) portant modification de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (loi n°95-115 du 4 février 1995), dite Voynet, officialise le concept de réseau écologique en France en prévoyant un dispositif stratégique que les collectivités régionales et locales ont à décliner aux échelles paysagères et locales avec leurs administrés.

En octobre 2007, un ensemble de rencontres nationales, « Les Grenelles de l'Environnement », sur les thématiques de l'environnement et du développement durable affichent l'engagement et la volonté politique de la prise en compte notamment de la trame écologique. Il est ainsi décidé qu'une cartographie des continuités écologiques et des discontinuités doit être réalisée à l'échelle nationale. La Trame Verte et Bleue apparait comme un outil d'aménagement qui doit trouver sa traduction dans les documents d'urbanisme. Elle est également opposable aux grandes infrastructures.

Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de leurs groupements, particulièrement en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme, doivent prendre en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE). Par ailleurs, la loi Grenelle 2 modifie de nombreux articles du code de l'urbanisme (DTA, PLUi, PLU et carte communale) pour intégrer l'objectif de respect des continuités écologiques, notamment via l'évaluation des incidences et le « porter à connaissance » des SRCE.

POURQUOI UNE TRAME VERTE ET BLEUE ?

La Trame Verte et Bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité. Elle constitue un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national (et déclinée à l'échelle infra-nationale et locale : région, département, commune, quartier), pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... par le biais de continuités écologiques. En d'autres termes, il s'agit d'assurer la préservation de la biodiversité et de permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

En effet, la biodiversité est aujourd'hui reconnue comme essentielle à notre qualité de vie. Elle fournit ainsi :

- des biens : productions alimentaires, médicaments (extraction de molécules d'intérêt pharmaceutique), de nombreuses matières premières comme le charbon, le bois, la laine, le coton... ;
- des services : 70% des productions agricoles (arbres fruitiers, légumes... et grandes cultures) dépendant de la pollinisation par les insectes ; les zones humides permettent de prévenir les crues et les inondations (rôle dans la régulation hydraulique) ; les espaces forestiers sont le support d'activités touristiques et récréatives...

La Trame Verte et Bleue s'inscrit dans une démarche de préservation de l'environnement mais qui trouve une résonance dans de nombreux champs des politiques socio-économique et d'aménagement du territoire : agriculture/sylviculture, attractivité et cadre de vie, tourisme (exemple : agro-tourisme).

Petit lexique pour bien se comprendre

Les terminologies et définitions suivantes sont notamment issues des travaux en cours du comité opérationnel « Trame verte et bleue » du Grenelle de l'environnement - version mars 2010.

Biodiversité : diversité du monde vivant, elle comprend la diversité des milieux, la diversité des espèces et la diversité génétique. (Rio, 1992).

Continuités écologiques : éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutifs d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L.371-1 et suivants du Code de l'Environnement, cette expression correspond à l'ensemble des « réservoirs de biodiversité », des « corridors écologiques », les cours d'eau et les canaux.

Corridor écologique : voie privilégiée de déplacement empruntée par la faune et la flore qui relie les réservoirs de biodiversité. C'est une liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce, permettant ainsi sa dispersion et sa migration. C'est au niveau du corridor que le flux de déplacement des espèces est potentiellement le plus intense.

Élément fragmentant : regroupe les différentes barrières au déplacement des espèces sur l'aire d'étude. Il s'agit des autoroutes, des voies rapides et autres axes routiers à grande circulation, des principales voies ferrées et des principaux cours d'eau et canaux, voire de l'urbanisation dans certains cas. Plusieurs niveaux de fragmentation du territoire induite par les voies de communication (et l'urbanisation le cas échéant) peuvent être distingués, selon l'importance de « l'effet de barrière » vis-à-vis du déplacement des espèces animales en particulier.

Milieux naturels : ils désignent ici l'ensemble des espaces naturels et semi-naturels accueillant des espèces de faune ou de flore, qu'elles soient patrimoniales ou ordinaires. Agricoles, boisés, ou périurbains, ils s'opposent aux milieux artificialisés stricts : tissu urbain dense, parcelles agricoles intensives, infrastructures de transport...

Réseau écologique : composé des réservoirs de biodiversité, de leurs zones d'extension, et des corridors écologiques, c'est l'infrastructure naturelle du territoire régional (illustré ci-dessus).

Réservoir de biodiversité (RB) : il constitue, à l'échelle de l'aire d'étude, un espace où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Une espèce peut ainsi y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos. De manière plus globale, les milieux naturels peuvent y assurer leur fonctionnement. Il s'agit donc soit d'espaces à partir desquels des individus d'espèces peuvent se disperser, soit d'espaces rassemblant des milieux de grand intérêt.

Sous-trame (ou continuum) : sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, zone humide...) et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant.

4.1 UN DOCUMENT CADRE : LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE DE POITOU-CHARENTES

Source : DREAL Poitou-Charentes

A. QU'EST-CE QUE LE SRCE ?

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) a été initié par la loi portant Engagement National pour l'Environnement (dite Grenelle II) de juillet 2010 en son article 121 (codifié dans les articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement). Il constitue la pierre angulaire de la démarche Trame verte et bleue à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en œuvre (locale, inter-régionale, nationale, transfrontalière).



Le SRCE, qui a été approuvé par arrêté préfectoral du 3 novembre 2015, se compose de :

- un résumé non technique ;
- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau et zones humides ;
- une cartographie comportant la Trame Verte et Bleue (échelle proche 1/100 000) ;
- des mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- des mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques dans les communes.

Les collectivités compétentes en urbanisme doivent « prendre en compte » le SRCE au moment de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme. Sont précisées les mesures prévues pour compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification est susceptible d'entraîner.

B. LE SRCE SUR LE TERRITOIRE DE LA CDA LA ROCHELLE

Les continuités écologiques identifiées sur le territoire de la CdA dans le cadre du SRCE Poitou-Charentes sont présentées dans l'extrait cartographique suivant.

Réservoirs de biodiversité

Plusieurs réservoirs de biodiversité d'intérêt régional ont été mis en exergue sur le territoire de la CdA lors des travaux réalisés pour l'élaboration du SRCE :

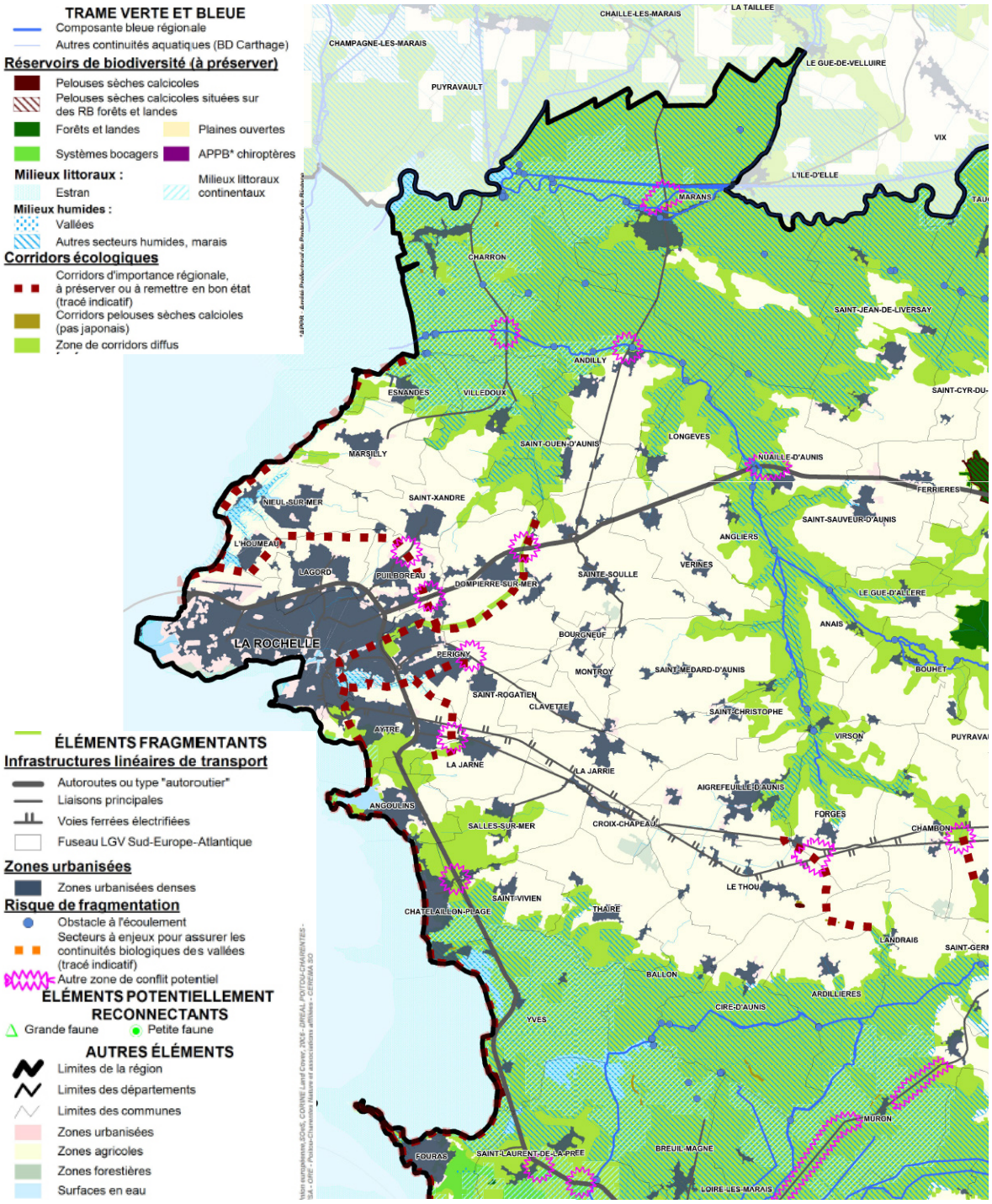
- des pelouses sèches calcicoles : sur la CdA ont été identifiés 8 pelouses sèches « à potentiel fort » et 2 à vérifier ;
- aucun réservoir associé aux systèmes bocagers, aux forêts et aux landes n'a été identifié ;
- l'estran a été intégré comme réservoir ;
- les marais d'Esnandes (appartenant aux marais Poitevin) au Nord de la CdA (V) et ceux de Rochefort Sud (I), les marais de Lauzières et de Pampin (IV), les marais de Tasdon au Sud de La Rochelle (III) ;
- la vallée du Curé (II).

Corridors écologiques et zone de conflit potentiels :

Le SRCE a mis en avant six corridors d'intérêt régional :

- le canal de Marans ;
- un corridor reliant le canal de Marans au littoral ;
- le cours d'eau de la Moulinette ;
- l'ensemble du littoral ;
- un corridor reliant le marais de Tasdon et le Sud de la commune d'Aytré ;
- une liaison à l'Est d'Aytré.

Ces corridors sont complétés par les espaces de « corridors diffus » sur les communes d'Esnandes, Châtelaillon-Plage, Yves, Aytré et Périgny et enfin, cinq « zones de conflits potentielles » ont également été répertoriées lors des travaux SRCE.



Les cartes sont prévues pour une exploitation au 1/100 000 et ne sont pas adaptées à des zooms à plus grande échelle

4.2 LA TRAME VERTE ET BLEUE DES SCOT DE LA ROCHELLE/PAYS D'AUNIS

A. RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

Les deux SCoT ont mis en avant 11 cœurs de de Nature sur le territoire de la CdA :

- Marais Poitevin
- Marais de Rochefort ;
- Marais de Tasdon ;
- Boisement de la forêt ;
- Bois de la Garde ;
- Marais de Nuaillé ;
- Marais de Salles-sur-Mer ;
- Marais de Pampin ;
- Boisement de la Faucherie ;
- Bois de Bourneuf ;
- Chef de Baie.

Au-delà de ces cœurs de nature, le SCoT localise des espaces naturels sur le territoire, pour lesquels le DOG du SCoT de La Rochelle précise que :

Les espaces naturels composant la trame verte et bleue et les espaces agricoles tels qu'identifiés en 2010 ne sont pas ouverts à l'urbanisation à l'exception d'une faible partie - 400 ha - constituant les espaces potentiellement ouverts à l'urbanisation.

À ce titre, les espaces agricoles et les espaces naturels et forestiers composant la trame verte et bleue correspondent aux zones agricoles et naturelles des documents d'urbanisme locaux qui, par ailleurs, identifient les espaces potentiellement ouverts à l'urbanisation.

Sont admis :

- les équipements d'intérêt général : notamment les réseaux de transport, les réseaux d'énergie pour autant que les localisations correspondantes répondent à une nécessité technique avérée et que leur implantation participe d'une intégration harmonieuse à leur environnement local ;
- les aménagements, constructions et installations légers permettant l'accueil du public, la promenade et la découverte des sites ;
- les aménagements, installations et constructions liés au maintien et au développement des activités agricoles et conchylicoles.

Le SCoT du Pays d'Aunis prescrit la préservation des cœurs de nature (forêt de la Garde et des marais de Rochefort).

B. CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

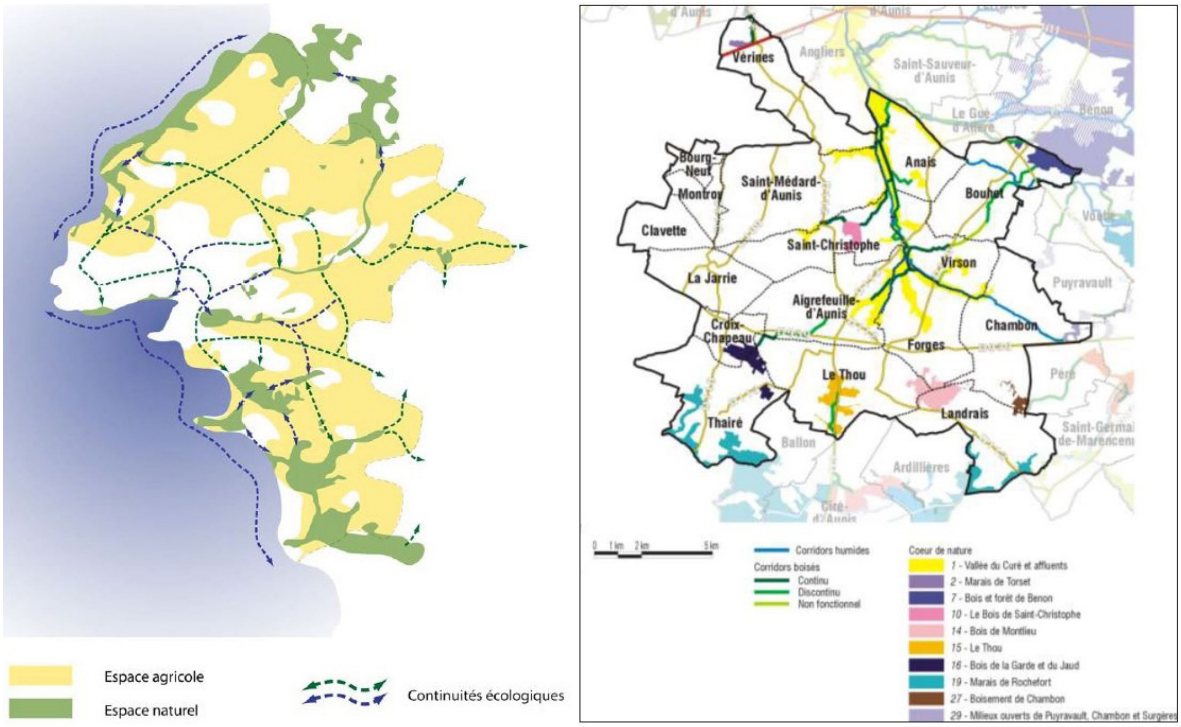
Les corridors écologiques identifiés dans le SCoT, relient aussi bien les cœurs de nature identifiés au sein de l'aire d'étude que les cœurs de nature extérieurs à l'aire d'étude. Ces continuités écologiques ont été identifiées en fonction des cortèges de milieux concernés c'est-à-dire les milieux humides, ouverts et boisés constituant ainsi les trames vertes et bleues. Les axes ainsi représentés illustrent les chemins de déplacement « préférentiellement » empruntés par les espèces. La trame verte et bleue du SCoT est présentée ci-dessous (extrait du DOG). Les espaces naturels (en vert) ne sont pas tous considérés comme cœurs de nature. En effet, tous les espaces boisés classés (EBC) avaient été intégrés à la trame verte et bleue identifiée par le SCoT.

Les applications liées aux continuités écologiques dans le DOG sont les suivantes : une partie significative des continuités écologiques est localisée en dehors des espaces agricoles et des espaces naturels constitutifs de la trame verte et bleue.

S'agissant de la partie des continuités écologiques localisée dans les espaces soit urbains existants soit potentiellement ouverts à l'urbanisation, l'orientation suivante s'applique : les programmes et modalités d'urbanisation ainsi que les modalités de gestion des espaces urbains existants permettent de maintenir et renforcer les continuités écologiques en visant tout particulièrement à pallier ou éviter les risques de rupture, de fragilisation ou d'étanchéité.

Cette orientation vaut évidement aussi pour les couloirs écologiques localisés dans les espaces naturels et agricoles.

SCoT du Pays d'Aunis



TVB des SCoT approuvés de la CdA La Rochelle et du Pays d'Aunis- Source : CdA 2011

4.3 LA TRAME VERTE ET BLEUE SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

L'identification de la trame verte et bleue sur la communauté d'agglomération s'est basée sur les travaux engagés lors des SCoT de La Rochelle et du Pays d'Aunis. La constitution du réseau écologique s'est déroulée en 3 phases :

- préfiguration de la trame verte et bleue, dont le principal objectif a été d'affiner et préciser les éléments identifiés au SCoT (délimitation parcellaire) ;
- co-construction de la trame verte et bleue avec les acteurs locaux ;
- vérification de terrain.

A. PRÉFIGURATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

L'identification des corridors et des réservoirs de biodiversité de la communauté d'agglomération se base sur les deux études réalisées en 2009 et 2010 sur le territoire (Schémas prospectifs des liaisons de biodiversité sur le Pays d'Aunis et sur la communauté d'agglomération de La Rochelle, 2009-2010).

Ces études ont permis de mettre en avant, grâce à l'outil SIG, les cœurs de nature et les chemins de « moindre coût de déplacement des cortèges d'espèce » entre chaque cœur de nature (=réservoirs de biodiversité) de l'intercommunalité.

Réservoirs de biodiversité

Les cœurs de nature ont été sélectionnés selon 3 critères :

- leur naturalité moyenne (moins les pressions sont importantes sur un milieu, plus ses potentialités biologiques sont élevées) ;
- leur hétérogénéité (indicateur de la diversité des milieux naturels qui compose le cœur de nature) ;
- et leur surface.

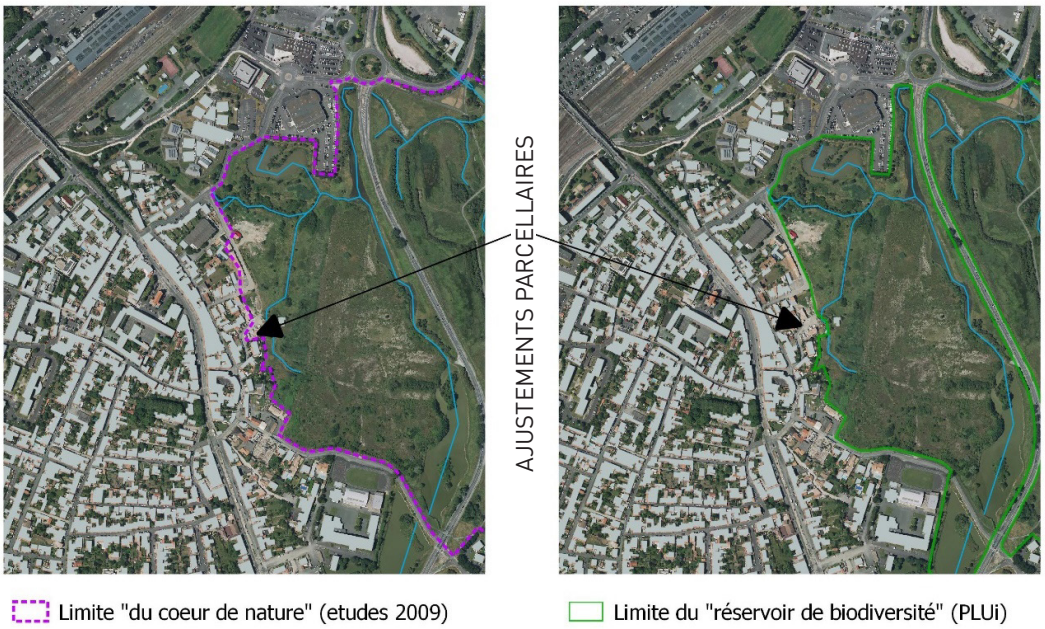
OCCUPATION DU SOL CORINE LAND COVER	COMPARTIMENT ÉCOLOGIQUE	INDICE DE NATURALITÉ
Prairies	Milieux ouverts	4
Surfaces agricoles, interrompues par des espaces naturels	Milieux ouverts	3
Landes et broussailles	Milieux ouverts	5
Végétation clairsemée	Milieux ouverts	5
Équipements sportifs et de loisirs	Milieux ouverts	4
Plages, dunes et sables	Milieux ouverts	4
Marais maritimes	Milieux humides	5
Marais salants	Milieux humides	5
Zones intertidales	Milieux humides	2
Cours et voies d'eau	Milieux humides	4
Plans d'eau	Milieux humides	4
Forêts de feuillus	Milieux forestiers	5
Forêts mixtes	Milieux forestiers	5
Forêts de conifères	Milieux forestiers	3
Terres arables hors périmètres d'irrigation	Milieux cultivés	2
Systèmes culturaux et parcellaires	Milieux cultivés	2
Tissu urbain discontinu	Milieux urbanisés	1
Zones industrielles ou commerciales	Milieux urbanisés	1
Équipements sportifs et de loisirs	Milieux urbanisés	2
Aéroports	Milieux urbanisés	1
Zones portuaires	Milieux urbanisés	1
Espaces verts urbains	Milieux urbanisés	3
Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	Milieux urbanisés	1
Chantiers	Milieux urbanisés	1
Autoroute	Éléments fragmentants	0

Indice de naturalité par milieu (Schéma prospectif des liaisons de biodiversité, Biotope 2010)

Ces travaux ont permis d'identifier les secteurs les plus riches du territoire en fonction de l'occupation des sols. Ils ont servi de bases à la délimitation des Réservoirs de Biodiversité.

Les cœurs de nature ont été mis en exergue en fonction des potentialités écologiques des entités géographiques et de leur intérêt écologique potentiel. **À partir de ces éléments la CdA via photo-interprétation a délimité les cœurs de nature à la parcelle.**

Ce travail fin a permis de délimiter au cas par cas, sur la base d'ortho photos plus récentes, à la parcelle et le plus finement possible l'intégralité des réservoirs de biodiversité. À titre d'exemple :



L'ensemble des réservoirs de biodiversité est détaillé dans le tableau ci-après.

RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ	SOUS-TRAMES	COMMENTAIRES	SURFACES (M²)	PROTECTION (S)	COMMUNE (S)
Chef de Baie	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base parcellaire et de la photo aérienne et l'ENS.	332240,57	ENS	La Rochelle
Digolet	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	51960,89	NATURA2000	Nieul-sur-Mer
les Chaudières	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	477919,28	NATURA2000 ZNIEFF1 ZNIEFF2	Yves
les Martinais	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	21359,54	NATURA2000 ZNIEFF1	Marsilly
Les Selliers	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	1634,71	NATURA2000	Marsilly
Pelouse d'Angoute	Pelouses sèches calcicoles	Reprise sur la base de l'expertise menée par biotope vérification pelouses sèches, du parcellaire et de la photo aérienne.	4590,02	RAS	Châtelaillon-Plage
Pointe de Queille	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1, pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	20972,75	ZNIEFF1	La Rochelle
Pointe de Roux	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	17141,95	RAS	Aytré
Pointe du Chay	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1 DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	146805,35	ZNIEFF1	Angoulins
Pointe St Clément	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base pelouses sèches DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	7981,61	NATURA2000 ZNIEFF1 ZNIEFF2	Esnandes
Saint Jean des Sables	Pelouses sèches calcicoles	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1 DREAL, du parcellaire, de la photo aérienne.	68109,59	ZNIEFF1	Châtelaillon-Plage Angoulins-sur-Mer
Estran	Milieux aquatiques	Repris sur la base du trait de côte 2006, estran IGN et extrait du périmètre GPM.	61191373,40	RNN NATURA2000 ZNIEFF2	
Les Sables	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1 DREAL, du parcellaire, de la photo aérienne et en supprimant le parking.	97769,16	ZNIEFF1	Aytré

RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ	SOUS-TRAMES	COMMENTAIRES	SURFACES (M²)	PROTECTION (S)	COMMUNE (S)
Canal Marans La Rochelle	Milieux aquatiques	Repris sur la base du parcellaire et de la photo aérienne et intègre un secteur de pelouses sèches.	1348378,85	SITE INSCRIT	Dompierre-sur-Mer Périgny La Rochelle Sainte-Soulle
Marais Angoute	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre Natura 2000, du parcellaire et de la photo aérienne et la ZPENS.	1508140,45	NATURA2000 ZNIEFF1 ZNIEFF2	Châtelaillon-Plage
Marais Aytré La Jarne Angoulins	Milieux aquatiques	Repris sur la base du parcellaire et de la photo aérienne, notamment dans le bourg de la Jarne	3158213,93	ZNIEFF1	Aytré Angoulins La Jarne
Marais Châtelaillon St Vivien Yves Thairé	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre Natura 2000, du parcellaire et de la photo aérienne.	18681851,50	NATURA2000 ZNIEFF1 ZNIEFF2	Châtelaillon-Plage Yves Saint-Vivien Thairé
Vallée du Curé et affluents	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1 DREAL, SCoT Pays d'Aunis, du parcellaire et de la photo aérienne.	2706918,91	ZNIEFF1 ZNIEFF2	Saint-Christophe Saint-Médard Vérines
Marais du Chay	Milieux aquatiques	Repris sur parcellaire ZPENS, du parcellaire et de la photo aérienne. Les espaces ostréicoles aménagés ont été détourés.	1031624,06	RAS	Angoulins
Marais du Plomb	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre Natura 2000, du parcellaire et de la photo aérienne. Les espaces ostréicoles aménagés ont été détourés.	660607,36	NATURA2000 ZNIEFF2	L'Houmeau Nieul-sur-Mer
Marais Gâtineau	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre Natura 2000, du parcellaire et de la photo aérienne. Les espaces aménagés ont été détourés.	373811,58	NATURA2000 ZNIEFF2	Nieul-sur-Mer
Marais la Brangelière	Milieux aquatiques	Repris sur la base du parcellaire, du cœur de nature Pays d'Aunis produit par du parcellaire et de la photo aérienne.	293941,10	RAS	Saint-Christophe Saint-Médard
Marais poitevin	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre natura 2000, ZNIEFF1, du périmètre du marais poitevin FMA, du parcellaire et de la photo aérienne.	4671667,58	NATURA2000 ZNIEFF1 ZNIEFF2	Esnandes Saint-Xandre
Marais Salles Châtelaillon Angoulins	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre Natura 2000, la ZNIEFF1, du parcellaire et de la photo aérienne.	4227645,59	NATURA2000 ZNIEFF1 ZNIEFF2	Châtelaillon-Plage Salles-sur-Mer Angoulins-sur-Mer

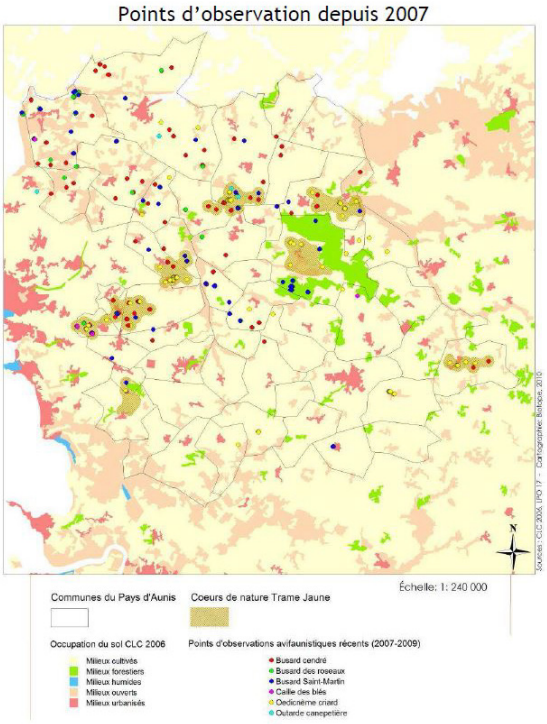
RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ	SOUS-TRAMES	COMMENTAIRES	SURFACES (M²)	PROTECTION (S)	COMMUNE (S)
Marais Tasdon la Moulinette	Milieux aquatiques	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1 DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	1202290,86	ZNIEFF1	La Rochelle Périgny
Marais d'Yves	Milieux aquatiques	Repris sur le parcellaire, le périmètre Natura 2000 et la photo aérienne.	2378067,16	RNN NATURA2000 ZNIEFF1	Yves
Pampin	Milieux aquatiques	Repris sur le parcellaire, le périmètre Natura 2000, la ZNIEFF1, l'ENS et la photo aérienne.	886037,80	NATURA2000 ZNIEFF2	La Rochelle L'Houmeau
Vallée Loire Longèves	Milieux aquatiques	Repris sur le parcellaire et la photo aérienne.	260557,05	RAS	Vérines
Bois de Bourgneuf	Boise-ments haies	Repris sur le parcellaire boisé et la photo aérienne.	220828,12	RAS	Sainte-Soulle Bourgneuf
Bois de la Garde	Boise-ments haies	Repris sur le parcellaire boisé, SCoT Pays d'Aunis et la photo aérienne.	932891,41	RAS	Croix-Chapeau Thairé
Bois du Clavier	Boise-ments haies	Repris sur le parcellaire boisé	109550,83	RAS	Lagord
Bois du Jaud	Boise-ments haies	Complément au périmètre ZNIEFF1 DREAL, SCoT Pays d'Aunis, sur les boisements du Sud et repris sur la base du parcellaire et de la photo aérienne.	215774,90	ZNIEFF1	Thairé
Bois la Faucherie	Boise-ments haies	Repris sur le parcellaire boisé	70210,28	RAS	La Rochelle Lagord
La Foret	Boise-ments haies	Repris sur la base du périmètre ZNIEFF1 DREAL, du parcellaire et de la photo aérienne.	644487,26	ZNIEFF1	Saint-Christophe
Parc Orbigny et Charruyer	Boise-ments haies	Repris sur la base du site inscrit, du parcellaire et de la photo aérienne.	386068,82	SITE CLASSE SITE INSCRIT	La Rochelle
Zones humides (Inventaire CdA)	Milieux humides	ZH à proximité immédiate des réservoirs listés ci-avant			

Corridors écologiques

Afin d'identifier de façon objective les liaisons de biodiversités entre chaque cœur de nature l'outil SIG de modélisation dénommé « chemin de moindre coût » a été utilisé. Cet outil permet de quantifier pour chaque type d'habitat rencontré, celui dont le coût de déplacement pour la faune est le plus faible. À titre d'exemple, pour des espèces forestières des espaces urbanisés auront un coût de déplacement bien supérieur à celui d'un boisement.

Type d'occupation du sol (Corine Land Cover, BD Topo)	Cortège des milieux boisés	Cortège des milieux ouverts	Cortège des milieux humides
Forêts de feuillus	1	30	15
Forêts de conifères	3	35	20
Forêt mixte	1	30	15
Surfaces boisées	1	30	15
Landes et broussailles	10	20	15
Prairies	15	1	5
Talus herbacés bordant les voies ferrées	30	2	20
Végétation clairsemée	20	2	30
Marais intérieurs	20	3	1
Marais maritimes	25	5	2
Marais salants	40	20	5

Extrait des coûts de déplacements affectés aux milieux en fonction des groupes d'espèces (Schéma prospectif des liaisons de biodiversité, Biotope 2010).



Ces modélisations ont permis de mettre en avant les grands axes de déplacement privilégiés de chacun des cortèges d'espèces.

Une approche complémentaire a été menée pour les milieux ouverts (grandes cultures). En effet, la faible naturalité de ces milieux les excluait d'emblée de la méthode. Pour autant, ces espaces, malgré l'intensification des pratiques agricoles, représentent des sites majeurs pour la nidification d'espèces d'oiseaux de plaines : Busard cendré, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Cailles des blés, Œdicnèmes criard et Outarde Canepetières (Source : LPO). Des cartes représentant les différents points d'observation ont été réalisées à partir desquelles les secteurs préférentiels de nidification ont pu être définis pour ce cortège particulier.

Basée sur les différents types d'occupation du sol auxquels sont affectés des « coûts de déplacement », cette approche a permis d'identifier les axes de connexion biologiques les plus « performants » au regard des compartiments écologiques et des cortèges d'espèces considérés. À partir de ces chemins de moindre coût, plusieurs corridors écologiques ont été définis :

- des corridors linéaires qui se matérialisent en général par des haies simples ou doubles, ou des cours d'eau ;
- des corridors surfaciques délimités à partir des parcelles cadastrales concernées (bosquets, milieux ouverts).

Éléments fragmentants

La définition d'une trame écologique nécessite de prendre en compte les éléments de fragmentation des milieux existants sur le territoire. L'urbanisation, les routes, les voies ferrées sont des éléments de fragmentation des habitats terrestres ; les barrages et autres ouvrages réalisés sur les cours d'eau sont quant à eux des éléments de fragmentation des habitats aquatiques.

En premier lieu il convient de définir le niveau de fragmentation des infrastructures existantes sur le territoire, ce qui permet de « quantifier la fragmentation ».

Fragmentation linéaire

Le tableau suivant précise le classement utilisé pour les infrastructures linéaires :

ÉLÉMENTS	NIVEAUX DE FRAGMENTATION	FRANCHISSABILITE POUR LA FAUNE TERRESTRE
Autoroutes et Quasi autoroutes	I	Possible avec une très forte probabilité de collision voire impossible
Voies ferroviaires clôturées et LGV	I	
Routes nationales à 2 ou 4 voies	II	Franchissement difficile forte probabilité de collision
Routes départementales à 3 voies	II	
Voies ferrées à fort trafic (plus de 200 trains par jour)	II	
Routes départementales à 2 voies	III	Franchissement possible mais avec un risque de collision moyen
Autres et voies ferrées à trafic ‹ à 200 trains par jour	IV	Franchissement possible avec un risque de collision faible

Fragmentation surfacique

Pour représenter la fragmentation surfacique les données cadastrales ont été utilisées. Le bâti dur, l'aéroport et le grand port de La Rochelle ont été affectés du niveau I et le bâti léger du niveau II.

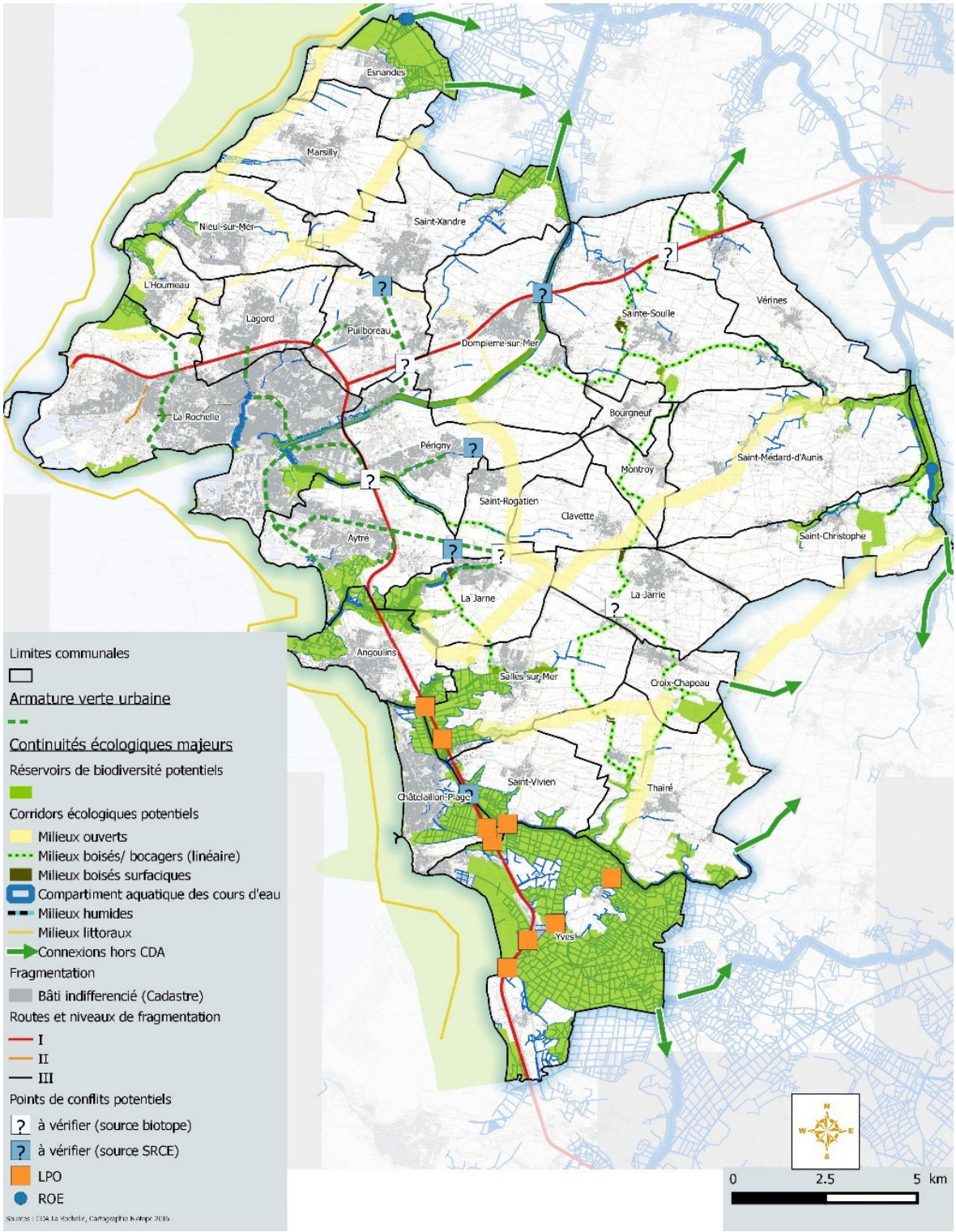
Points de conflits

L'analyse cartographique a permis de mettre en avant les points de conflits, c'est-à-dire les points où une infrastructure routière intercepte potentiellement un corridor écologique. Sur ces points de conflits, une vérification de terrain s'est avérée nécessaire pour définir la perméabilité de ces derniers pour les divers groupes d'espèces (terrestres, aquatiques et semi-aquatiques). Les points de collision « Loutre » recensés par la LPO ont également été intégrés à la Trame Verte et Bleue.

B. CO-CONSTRUCTION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Les cartes de préfiguration de la Trame Verte et Bleue ont été transmises aux élus pour leur permettre d'alimenter le travail effectué, mais aussi pour recueillir leurs remarques et questionnement.

À partir des éléments décrits précédemment, des ateliers se sont déroulés les 27 avril et 3-4 mai 2016 avec les techniciens et élus de chacune des communes. L'objectif de ces ateliers étant de travailler sur les cartes de préfiguration de la Trame Verte et Bleue du territoire pour alimenter et valider ces éléments constitutifs.



Préfiguration de la trame verte et bleue (carte de travail support des ateliers).

C. EXPERTISES DE TERRAIN

Suite aux ateliers certains sites de réservoirs et corridors écologiques ont fait l'objet d'expertises en juillet 2016 pour valider **leur exclusion ou ajout du réseau écologique**.

Limites du réservoir de biodiversité entre la commune de Périgny et les marais de Tasdon

Le secteur est constitué par :

- terrain de foot ;
- prairie en friche ;
- jardins potagers ;
- cour d'eau (canal de la Moulinette et fossés adjacents).

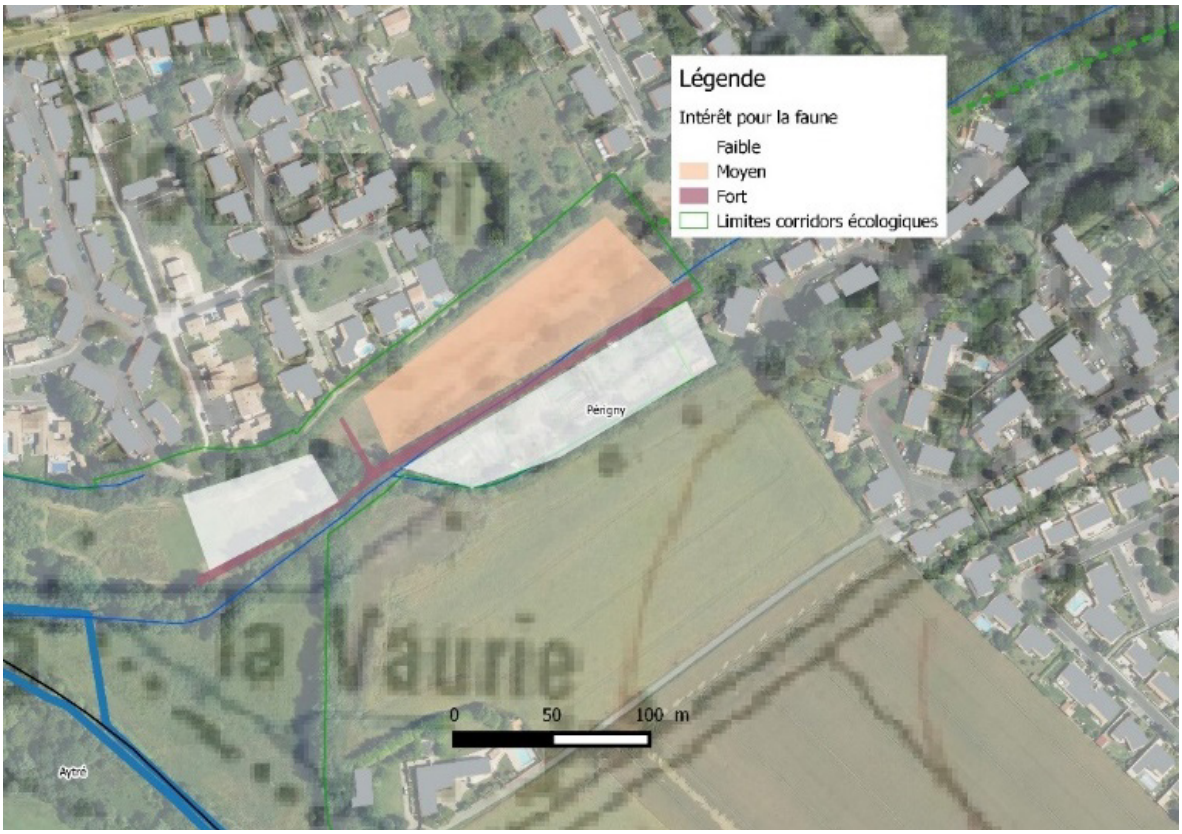
Sur le terrain, la présence de haies intéressantes pour la faune autour des pylônes, constituées d'essences associées aux milieux humides (Frêne, Saule, et aussi chênes, etc.) parfois âgés et présentant des loges d'insectes saproxylophages a été repérée. Ces arbres âgés se concentrent surtout en bordure des cours d'eau (canal de la Moulinette).

Un parcours pédestre est déjà existant le long de la Moulinette dans le tiers Ouest, et au Nord de la parcelle dans le secteur de prairie en friche. L'entretien des berges est trop fréquent et non différencié et ne permet pas aux espèces aquatiques d'y trouver refuge.

La parcelle de jardins potagers est d'un intérêt assez faible pour la biodiversité. Elle a été retirée du réservoir. Toutefois il est apparu important de conserver la haie d'arbre qui longe la rive entre ces jardins et le canal.

	INTÉRÊT FAUNISTIQUE					
PRÉSENCE ESPÈCES AVÉRÉE	Amphibiens	Avifaune	Chiroptères	Insectes	Reptiles	Mammifères
Insectes Saproxylophage, oiseaux bocagers, Lézard vert, Loutres	1	2	2	3	2	3

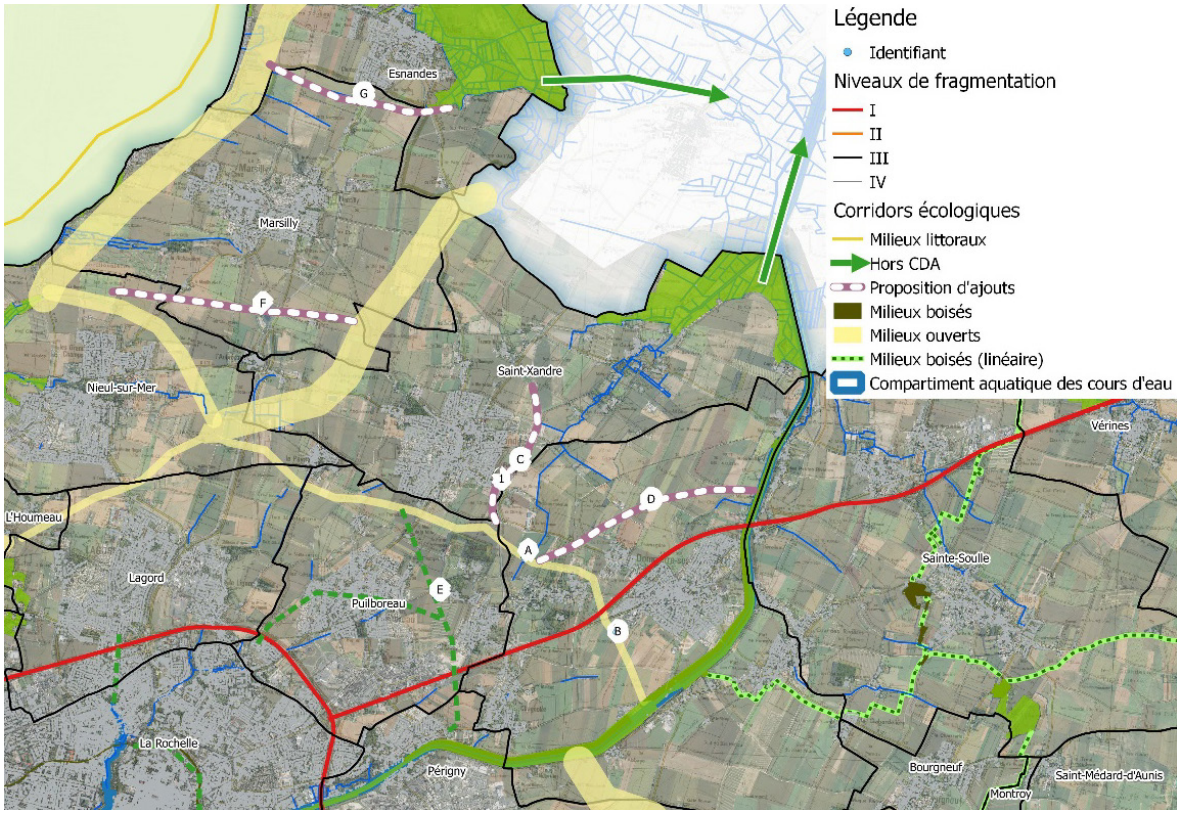
L'intérêt faunistique est évalué à dire d'expert par ordre croissant (1 = faible, 2 = moyen, 3 = fort).



Cartographie de l'intérêt faunistique (source : BIOTOPE).

Corridors écologiques

Suite aux ateliers plusieurs corridors ont été proposés pour être ajoutés au réseau écologique. Ils ont donc fait l'objet d'une visite par un expert fauniste, les résultats de ces expertises sont présentés ci-après.



Id	CARACTÉRISTIQUES	GROUPES D'ESPÈCES CONCERNÉES (BIOTOPE, 2016)	POINTS DE CONFITS RECENSÉS	FONCTION-NALITÉ
A	Le corridor de Saint-Xandre/Puilboreau au Sud de Dompierre (corridor actuel) est fonctionnel, sauf au passage de la RN11. 	Mammifères terrestres, chiroptères, oiseaux.	Un resserrement du corridor existe, mais il permet le passage de la faune. La route qui le traverse à cet endroit est peu passante et ne représente pas un obstacle pour cette faune. Ce resserrement du corridor est un passage en légère chicane : le corridor photographié se prolonge derrière le bâtiment blanc à droite de la photo. La partie la plus étroite de ce corridor est visible sur cette photo, elle mesure environ 100 mètres. 	Bonne
B		Oiseaux, mammifères terrestres.	La largeur et la densité de la circulation de la RN11 créent une obstruction importante du corridor. Elle n'est pas un obstacle majeur pour les oiseaux, mais représente une gêne et un risque de collision pour les mammifères terrestres qui peuvent toutefois la traverser (notamment la nuit par faible circulation). Les Chiroptères sont vulnérables aux collisions (nocturne) dans cette partie.	Faible
C	Corridor possible entre la route et la ville.  	Mammifères terrestres, chiroptères, oiseaux.	Le passage de tous les groupes faunistiques est possible et canalisé (entre route et ville) le long du corridor défini. Le franchissement des routes est facilité car elles sont assez peu fréquentées et les véhicules se déplacent à faible allure (proximité ville, ronds-points, carrefour, etc.). Deux passages difficiles peuvent potentiellement interférer les déplacements des mammifères terrestres : - Au Sud (point 1 sur la carte) le couloir perméable pour la faune se réduit à 50 m de large. - Vers le Nord, la réduction est extrême avec seulement 3 mètres de large, entre lotissement et route départementale.	Moyenne

Id	CARACTÉRISTIQUES	GROUPES D'ESPÈCES CONCERNÉES (BIOTOPE, 2016)	POINTS DE CONFITS RECENSÉS	FONCTION-NALITÉ
D	Le contournement vers le Nord de Dompierre 	Mammifères terrestres, chiroptères, oiseaux.	Plusieurs routes communales coupent le corridor, mais leur trafic faible n'est pas un obstacle important pour la faune de ce corridor. Aucun point de conflit n'existe et ce jusqu'au canal. Ce corridor est probablement plus fonctionnel que celui du Sud, toutefois il ne donne pas accès aux mêmes territoires de l'Est de La Rochelle.	Bonne
E	Le corridor est fonctionnel de Saint-Xandre jusqu'à proximité de la RN11. La RN11 est l'obstacle principal du corridor. Au Sud de la RN11 le corridor rejoint effectivement le canal, mais se termine dans une impasse (urbaine) pour la faune 	Mammifères terrestres, chiroptères, oiseaux.	Au Nord de la RN11, l'urbanisation récente a réduit le passage. Le corridor est très réduit à proximité immédiate de la RN11, avec l'implantation d'enseignes commerciales.	Moyenne
			La largeur et la densité de la circulation de la RN11 créent une obstruction importante du corridor. Elle n'est pas un obstacle majeur pour les oiseaux, mais représente une gêne et un risque de collision pour les mammifères terrestres qui peuvent toutefois la traverser (notamment la nuit par faible circulation). Les Chiroptères sont vulnérables aux collisions (nocturne) dans cette partie.	Faible
F	Corridor fonctionnel : constitué de haies et champs de céréales très large. 	Mammifères terrestres, chiroptères, oiseaux.	Des bassins de traitements de l'eau actuellement en travaux bloquent le passage mais les espèces peuvent facilement contourner ces bassins. La RD 10 est un lieu de collision probable pour les mammifères terrestres les Chiroptères et les oiseaux. La circulation assez importante et le fait que la route est légèrement plus haute que les champs alentour augmentant les risques de collision.	Bonne
G	Corridor fonctionnel : constitué de haies et champs de céréales très large. 	Mammifères terrestres, chiroptères, oiseaux.	Aucun point de conflit n'a été recensé. Les routes traversant le corridor ne représentent pas d'obstacle au déplacement de la faune. Les risques de collision sont limités car elles sont peu fréquentées.	

D. CONSOLIDATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE DE LA CDA LA ROCHELLE (PÉRIMÈTRE À 28 COMMUNES)

Ces différentes phases ont permis d'aboutir à une identification fine de la trame verte et bleue de la communauté d'agglomération. Au total 117 ha de surface boisée ont été identifiés comme corridors écologique, ainsi que 58 km de haie à protéger et 18 km à créer.



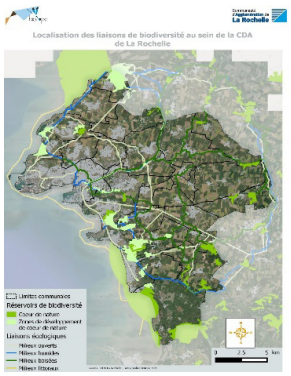
Les principales étapes d'identification de la trame verte et bleue peuvent être résumées ainsi :

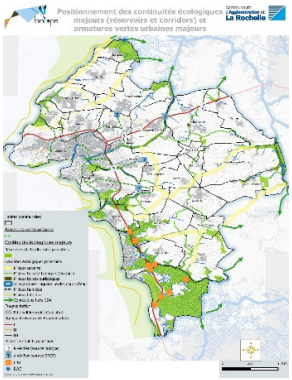
2008-2010 : approche par modélisation

2015 : Délimitation parcellaire des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques

2016 : Ateliers participatifs et vérification de terrain

Déclinaison dans le PLUi







4.4 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LA TRAME VERTE ET BLEUE	
À RETENIR	La Trame verte et bleue de la communauté d'agglomération est mise en évidence au sein de plusieurs documents cadres (schéma TVB du SCoT, SRCE-TVB). Les continuités écologiques locales se composent de 35 réservoirs de biodiversité (marais, pelouses sèches, zones humides et boisements). Les éléments constituant cette trame s'expriment sur l'ensemble du territoire (secteurs ruraux, littoral, secteurs plus urbains), avec des enjeux spécifiques. Les continuités écologiques sont également composées de corridors écologiques principalement des haies, bosquets et des cours d'eaux. Les milieux ouverts (grandes cultures) jouent également un rôle dans le réseau écologique local et constituent une trame à part entière. La trame verte et bleue a mis en avant la fragilité de par leur faible amplitude de certains corridors (points de vigilance) et la discontinuité de la trame (réseau de haie interrompu) sur certains secteurs.
LES TENDANCES	Le changement climatique sera un facteur aggravant des pressions existant sur la biodiversité. Les études scientifiques montrent qu'un certain nombre de ces conséquences (adaptation, migration, voire risque d'extinction) pourraient s'amplifier dans l'avenir. Dans les documents d'urbanisme actuels, 99,1% des réservoirs de biodiversité sont classés soit en A soit en N (28 ha soit 0,6% sont classés en U et 12,72 ha soit 0,3% sont classés en AU). Concernant les corridors surfaciques 73,8%% sont classés en A et 23,5% en N. 2,5% en U et AU. Dans les documents en vigueur sont dénombrés 432 km de haies classées ou protégées et 3 km de haies à planter. Les documents d'urbanisme prévoient 1 328 ha de zones AU. La préservation et le renforcement des continuités écologiques est un sujet déjà engagé par les différentes collectivités du territoire depuis plusieurs années. Le PLUi devra mieux prendre en compte la TVB.
LES ENJEUX	- Poursuivre et contribuer aux actions en cours pour le renforcement de la trame verte et bleue ; - préserver les continuités écologiques et leur fonctionnalité ; - reconquérir les espaces les moins fonctionnels, notamment le réseau de haies ; - conforter la trame « naturelle » et assurer sa préservation, à l'échelle globale comme opérationnelle (gestion des eaux de ruissellement par exemple).

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 2
Ressources et capacités de développement

1 / RESSOURCES EN EAU

1.1 LES DOCUMENTS CADRES

A. LES SCHÉMAS DIRECTEURS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Source : site Gest'Eau, Agence de l'Eau Loire Bretagne, Agence de l'Eau Adour-Garonne

Institué par la loi sur l'eau de 1992, **le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE)** est un instrument de planification qui fixe, pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Directive Cadre sur l'Eau (voir encadré) et de La loi sur l'Eau. Des objectifs environnementaux sont déterminés pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). L'atteinte du « bon état » des masses d'eau est un des objectifs généraux.

Il définit aussi les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration des eaux et milieux aquatiques/humides, assurer leur protection et l'amélioration de leur état.



Sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, deux SDAGE sont applicables, le territoire se situant à cheval sur deux grands bassins hydrographiques : le bassin Loire-Bretagne et le bassin Adour-Garonne. Les communes de la CdA sont toutes concernées par le bassin Loire-Bretagne, à l'exception des communes d'Yves et Thairé qui sont sur le bassin Adour-Garonne.

Afin d'avoir une ressource en eau durable, les **SDAGE Adour-Garonne 2016-2021** (adopté le 1er décembre 2015) et **Loire-Bretagne 2016-2021** (adopté le 4 novembre 2015) se sont fixés des objectifs pour l'eau (les orientations fondamentales), associés à des mesures (les dispositions), à mettre en place à l'échelle des bassins versants.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a fixé 14 orientations fondamentales :

- repenser les aménagements de cours d'eau ;
- réduire la pollution par les nitrates ;
- réduire la pollution organique et bactériologique ;
- maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- maîtriser les prélèvements d'eau ;
- préserver les zones humides ;
- préserver la biodiversité aquatique ;
- préserver le littoral ;
- préserver les têtes de bassin versant ;
- faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a quant à lui établit 4 orientations fondamentales :

- créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- réduire les pollutions ;
- améliorer la gestion quantitative ;
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques ;

Il convient de rappeler que les orientations du PLUi doivent être compatibles avec les orientations des SDAGE en vigueur.

La Directive Cadre européenne sur l'Eau, dite « DCE »

La directive du 23 octobre 2000 adoptée par le Conseil et par le Parlement européen définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen. Cette directive joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau européenne. Elle fixe en effet **des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines.** Les directives plus spécifiques, comme celles relatives à la potabilité des eaux distribuées, aux eaux de baignade, aux eaux résiduaires urbaines et aux nitrates d'origine agricole, restent en vigueur.

Si la directive s'inscrit dans la continuité des principes qui gouvernent la gestion de l'eau en France, elle n'en comporte pas moins des innovations substantielles. La principale d'entre elles consiste à rendre nécessaire l'établissement d'objectifs de résultats pour tous les milieux.

Les SDAGE, ainsi que les SAGE locaux, s'appuient sur la DCE pour établir les principales règles qui devront être mises en application en vue notamment d'une reconquête progressive de la qualité des masses d'eau des territoires.

Les objectifs de la directive cadre sur l'eau sur les masses d'eaux souterraines

Quelques définitions

Qu'est-ce qu'une masse d'eau souterraine ?

Selon la Directive Cadre sur l'Eau, un **aquifère** représente « une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ».

Une **masse d'eau** correspond d'une façon générale sur le district hydrographique, à une zone d'extension régionale représentant un aquifère ou regroupant plusieurs aquifères en communication hydraulique, de taille importante. Leurs limites sont déterminées par des crêtes piézométriques lorsqu'elles sont connues et stables (à défaut par des crêtes topographiques) ou encore par la géologie.

Seuls les aquifères pouvant être exploités à des fins d'alimentation en eau potable, par rapport à la ressource suffisante, à la qualité de leur eau et/ou à des conditions technico-économiques raisonnables, ont été retenus pour constituer des masses d'eaux souterraines dans le cadre des SDAGE.

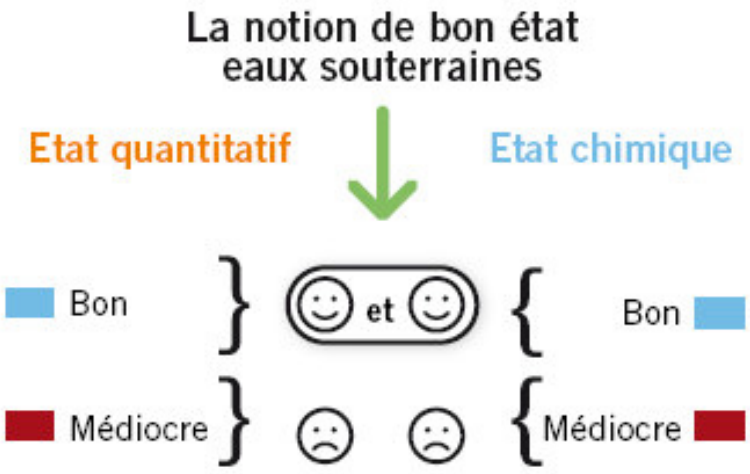
Qu'est-ce que le bon état d'une masse d'eau souterraine ?

Afin d'avoir une ressource en eau durable, le SDAGE a pour objectif le « bon état » global des masses d'eau souterraine. Le « bon état » global apparait pour les eaux souterraines lorsque les « bons états » chimique ET quantitatif sont atteints.

- **le « bon état » chimique** des eaux souterraines est défini en fonction de la concentration de substances spécifiques, déterminées aux niveaux national (métaux lourds : Pb, Cd, Hg... ; arsenic...) et européen (nitrates, ammonium, pesticides...) ;
- **le « bon état » quantitatif** des masses d'eau est quant à lui atteint lorsque les prélèvements moyens à long terme n'excèdent pas la ressource disponible de la masse souterraine. En conséquence, le bon état quantitatif des masses d'eau souterraines assure un niveau d'eau suffisant pour permettre l'atteinte des objectifs environnementaux des eaux de surface associées, éviter des dommages aux écosystèmes terrestres dépendant directement de la masse d'eau souterraine et réduire les risques de remontée de biseau salé le cas échéant.

Plusieurs masses d'eau souterraines sont répertoriées sur le périmètre de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Le tableau suivant indique les objectifs de reconquête de « bon état » pour chacune d'entre elles et définis par les SDAGE pour la période 2016-2021, ainsi que leur état lors de la dernière évaluation en 2013.

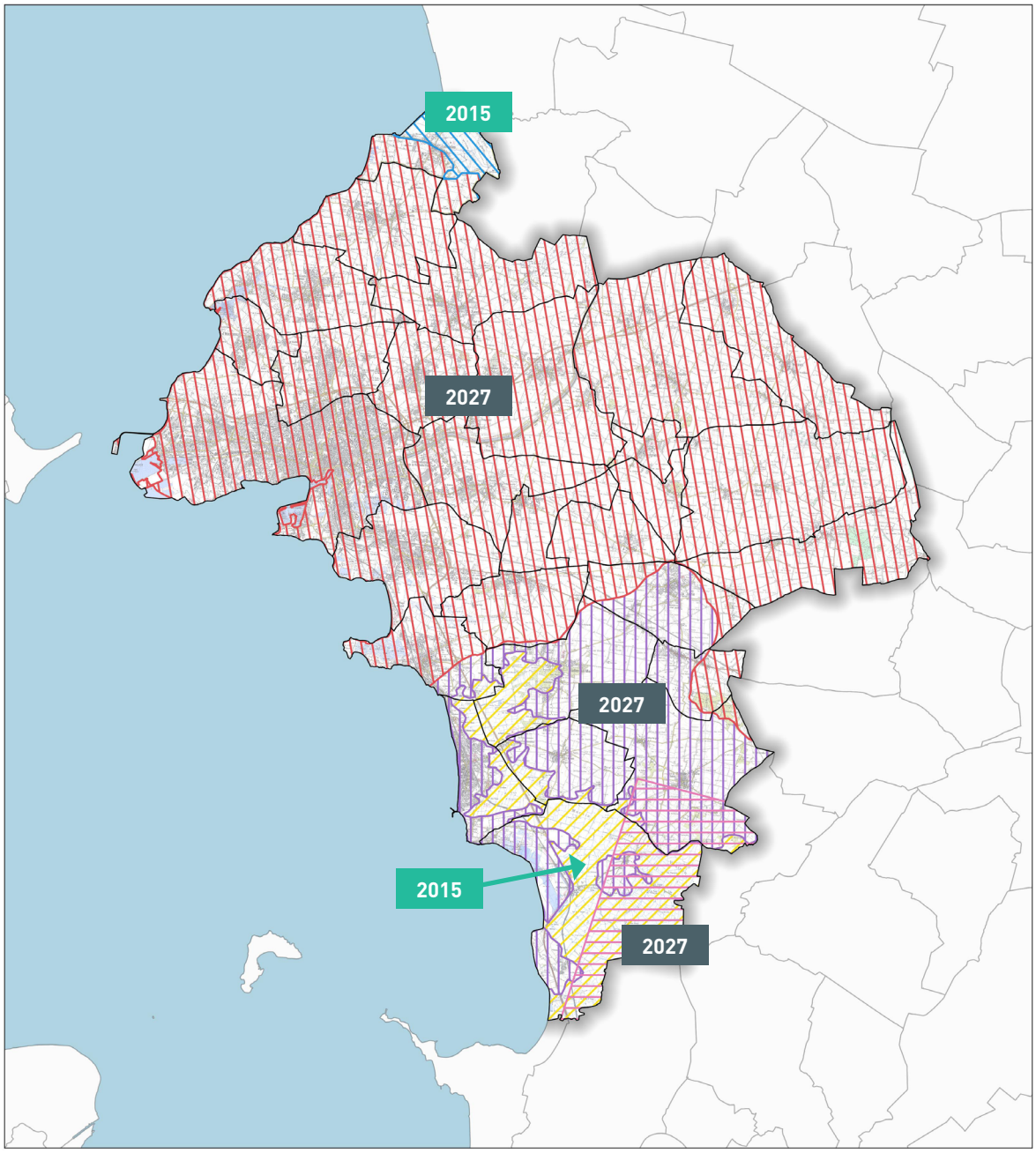
Les masses d'eau des « calcaires et marnes libres du Jurassique supérieur de l'Aunis » et « calcaires du Jurassique supérieur des bassins versants de la Devise et des côtiers charentais », dominantes du point de vue de leur emprise sur le périmètre de la CdA, sont des masses d'eau souterraine libres, donc vulnérables aux pollutions, notamment diffuses. L'objectif de « bon état global » a été reporté à 2027 du fait d'états quantitatif et qualitatif insatisfaisants. En effet, les conditions naturelles de renouvellement des nappes ne permettent pas d'envisager une baisse suffisante des teneurs en nitrates dans les délais prévus initialement. Le temps de réponse des milieux est estimé comme étant au-delà de 2021.



Critères d'atteinte du bon état des eaux souterraines (source : Atlas de l'Environnement du Morbihan, d'après schéma de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse) Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne ; Agence de l'eau Adour Garonne, site SIGORE.

MASSE D'EAU (Code - nom)	OBJECTIFS DCE DE « BON ÉTAT » (Source : Agences de l'Eau)			ÉTAT DES MASSES D'EAU (Dernière évaluation 2013 -Source : Agences de l'Eau)	
	État global	État quantitatif	État chimique	État quantitatif	État chimique
FRGG106 Calcaires et marnes libres du Jurassique supérieur de l'Aunis (masse d'eau souterraine libre)	2027	2021	2027	Mauvais	Mauvais
FRFG064 Calcaires du jurassique supérieur des bassins versants de la Devise et des côtiers charentais (masse d'eau souterraine libre à dominante sédimentaire non alluviale)	2027	2021	2027	Mauvais	Mauvais
FRFG027 Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval (masse d'eau souterraine libre de type alluviale)	2015	2015	2015	Bon	Bon
FRGG127 Calcaires et marnes captifs sous Flandrien du jurassique supérieur de l'Aunis (masse d'eau souterraine captive)	2015	2015	2015	Bon	Bon
FRFG078 Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien (masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale)	2027	2015	2027	Bon	Mauvais

Objectifs DCE des eaux souterraines



Communes

Eaux souterraines

- Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval
- Calcaires du jurassique sup des BV de la Devise et des côtiers charentais
- Calcaires et marnes captifs sous Flandrien du jurassique supérieur de l'Aunis
- Calcaires et marnes libres du Jurassique supérieur de l'Aunis
- Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien

0 1 2 3 km

N W E S

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - © Agence de l'eau et BRGM (2015).
Cartographie : Biotope, 2015.

Les objectifs de la directive cadre sur l'eau sur les masses d'eaux superficielles

Quelques définitions

Parmi les eaux superficielles, on distingue les masses d'eau naturelles des masses d'eau fortement modifiées et artificielles. Les **masses d'eau naturelles** peuvent être des tronçons de cours d'eau au fonctionnement hydromorphologique homogène, des plans d'eau ou des eaux littorales (eaux côtières, eaux de transition[12]). Les **masses d'eau fortement modifiées** désignent les eaux dont les caractéristiques ont été fondamentalement modifiées afin de permettre des activités économiques. Les **masses d'eau artificielles**, quant à elles, ont été créées pour assurer ces activités. Pour être désignées comme masses d'eau fortement modifiées ou masses d'eau artificielles dans les SDAGE, les masses d'eau doivent répondre à un certain nombre de critères énumérés dans la Directive Cadre sur l'Eau.

À l'image des masses d'eau souterraines, les eaux de surface (cours d'eau, plans d'eau...) définies par les SDAGE sont caractérisées par leur état chimique et leur état écologique.

› **L'état chimique :** il est destiné à vérifier le respect des normes de qualité environnementales (NQE) fixées par les directives européennes pour 41 substances dites « prioritaires » ou « dangereuses prioritaires » recherchées et mesurées dans le milieu aquatique : pesticides (atrazine, alachlore...), polluants industriels (benzène, HAP) certains métaux lourds (cadmium, mercure, nickel...), etc.

Ces seuils sont les mêmes pour tous les cours d'eau. Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse la valeur limite (= la NQE), alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

› **L'état écologique :** il correspond au respect de valeurs de référence pour des paramètres biologiques, hydromorphologiques et des paramètres physico-chimiques qui ont un impact sur la biologie.

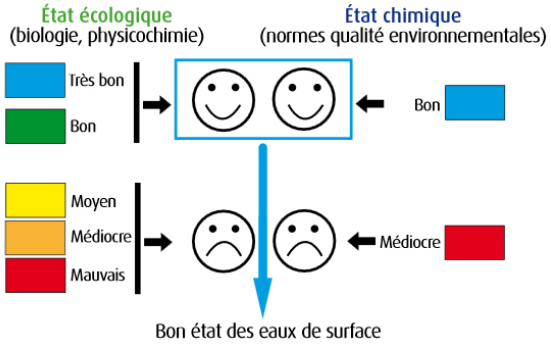
Concernant la biologie, on s'intéresse aux organismes aquatiques présents dans la masse d'eau considérée : algues, invertébrés (insectes, mollusques, crustacés...) et poissons.

Pour la physico-chimie, les paramètres pris en compte sont notamment l'acidité de l'eau, la quantité d'oxygène dissous, la salinité et la concentration en nutriments (azote et phosphore).

Pour l'hydromorphologie, sont considérés notamment l'état des berges (ou de la côte), la continuité de la rivière, le régime des marées... L'état écologique s'établit suivant 5 échelles de classes, du très bon au mauvais état.

Les méthodes et critères de l'évaluation de l'état chimique et écologique des eaux de surface sont précisés dans l'arrêté du 25 janvier 2010.

Le « bon état » des masses d'eau naturelles ne peut être obtenu que si les « bons états » écologique ET chimique sont atteints.



Critères d'atteinte du bon état des eaux superficielles (source : MEDDE).

Dans le cas des masses d'eau artificielles et fortement modifiées (incluant certaines eaux de transition), le bon état chimique est défini selon les mêmes critères que ceux des masses d'eau naturelles de surface. Toutefois, on ne parle pas de bon état mais de **bon potentiel écologique**, défini comme l'état à atteindre pour retrouver le bon état écologique dans les masses d'eau naturelles situées en aval ou dans la masse d'eau modifiée concernée après suppression des modifications. **Ce potentiel est évalué selon les mêmes paramètres que ceux du bon état**. Les seuils à atteindre pour chaque paramètre sont toutefois adaptés pour tenir compte de la particularité des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées.

(12) Selon la DCE, les eaux de transition sont des eaux de surface situées à proximité des embouchures de rivières ou de fleuves, qui sont partiellement salines en raison de leur proximité avec les eaux côtières mais qui restent fondamentalement influencées par des courants d'eau douce.

MASSE D'EAU « FORTEMENT MODIFIÉE »(FM) ET « EAUX DE TRANSITION » (ET) (Code - nom)	OBJECTIFS DCE DE « BON POTENTIEL » (Source : Agences de l'Eau)			ÉTAT DES MASSES D'EAU (Dernière évaluation 2013 -Source : Agences de l'Eau)	
	État global	Bon potentiel écologique	État chimique	État/ potentiel écologique	État chimique
FRGR 0925 Canaux de Marans (FM)	2021	2021	ND	Médiocre	Non classé
FRGR 0608 Le Curé et ses affluents depuis la source jusqu'à l'Estuaire (FM)	2027	2027	ND	Moyen	Non classé
FRGT31 La Sèvre Niortaise (ET)	2027	2027	2015	Moyen	Bon

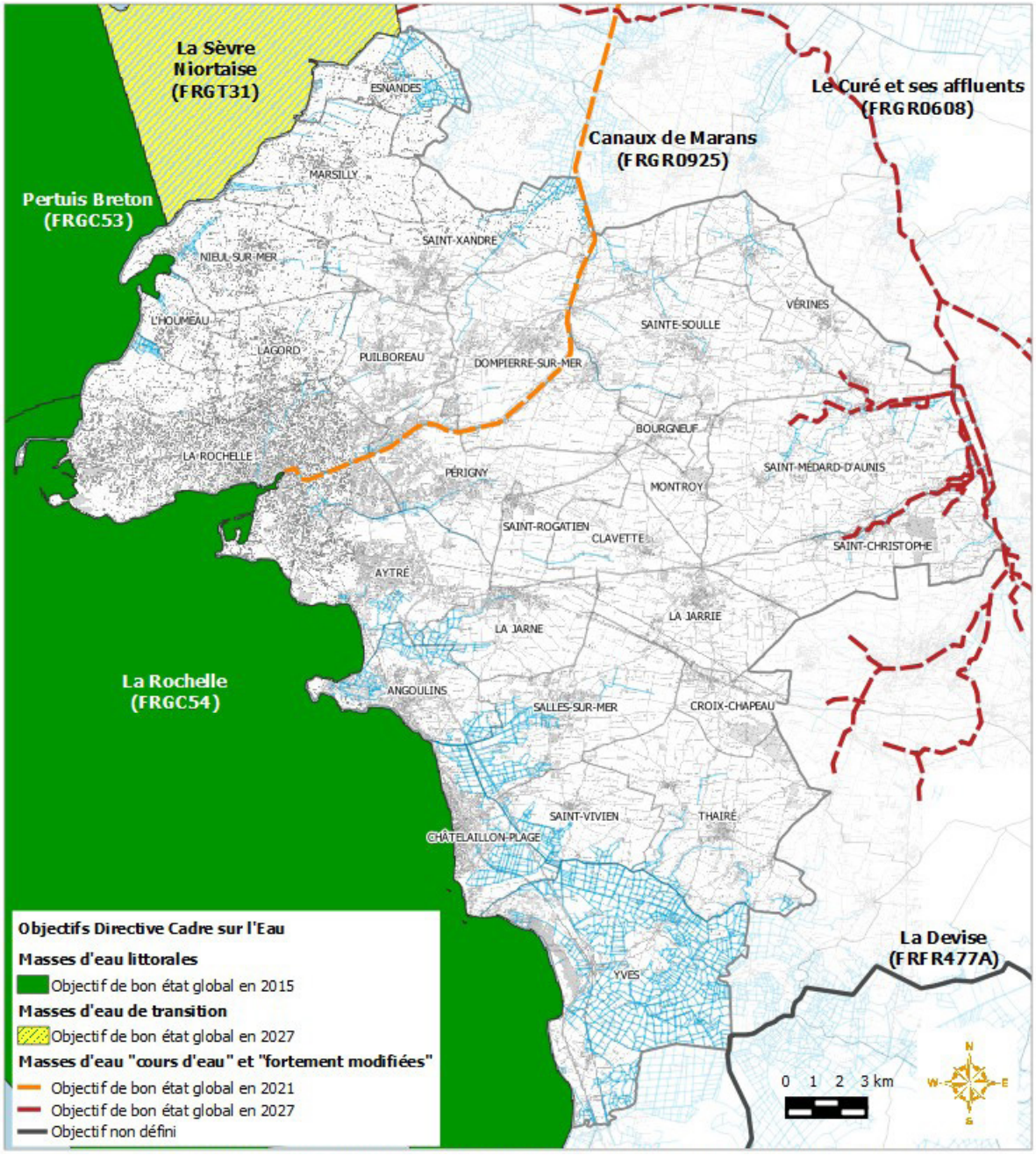
ND : non défini.

Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne (dont « État 2013 des masses d'eau du Bassin Loire-Bretagne », publié en 2015) ; Agence de l'Eau Adour Garonne ; site SIGORE.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, six masses d'eaux de surface sont répertoriées. Le tableau suivant indique les objectifs de reconquête de « bon état » (et de « bon potentiel » le cas échéant) pour chacune d'entre elles, définis par les SDAGE pour la période 2016-2021, ainsi que leur état validé en 2013.

MASSE D'EAU NATURELLE « COURS D'EAU » (CE) ET « EAUX LITTORALES (EL) (Code - nom)	OBJECTIFS DCE DE « BON ÉTAT » (Source : Agences de l'Eau)			ÉTAT DES MASSES D'EAU (Dernière évaluation 2013 -Source : Agences de l'Eau)	
	État global	État écologique	État chimique	État écologique	État chimique
FRGR 477A La Devise au lieu-dit le Gué Charreau au confluent de la Charente (CE)	ND	2027	2015	Moyen	Bon
FRGC53 Pertuis Breton (EL)	2015	2015	2015	Bon	Bon
FRGC54 La Rochelle (EL)	2015	2015	2015	Très bon	Bon

ND : non défini.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)®
Agence de l'Eau A dour Garonne - Agence de l'Eau Loire Bretagne. Cartographie : Biotope, 2016.

B. LES SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX, DITS « SAGE »

À ce jour, deux SAGE sont répertoriés sur la Communauté d'Agglomération :

- **le SAGE Charente :** en cours d'élaboration et porté par l'EPTB Charente, il concerne les communes de Saint-Vivien, Thairé, Yves, Châtelaillon-Plage et Croix-Chapeau. À noter : la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a demandé l'extension du périmètre du SAGE Charente afin que celui-ci remonte jusqu'à Angoulins-sur-Mer (accord de principe de la Préfecture obtenu en mars 2015, en attente de l'arrêté modificatif) ;
- **le SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin :** mis en œuvre (approbation par arrêté du 29/04/2011) et porté par l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN), il concerne les communes du Nord du territoire, à savoir Croix-Chapeau, La Jarrie, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Montroy, Bourgneuf, Sainte-Soulle, Vérines, Dompierre-sur-Mer, Saint-Xandre, Marsilly et Esnandes.

Il convient de souligner que le PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle devra être compatible avec les orientations adoptées par les SAGE en vigueur.

Qu'est-ce qu'un SAGE ?

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'État...) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

→ Voir également fiche « le SAGE de la Sèvre Niortaise et marais poitevin ».

Les SAGE sur le territoire de la Communauté d'Agglomération

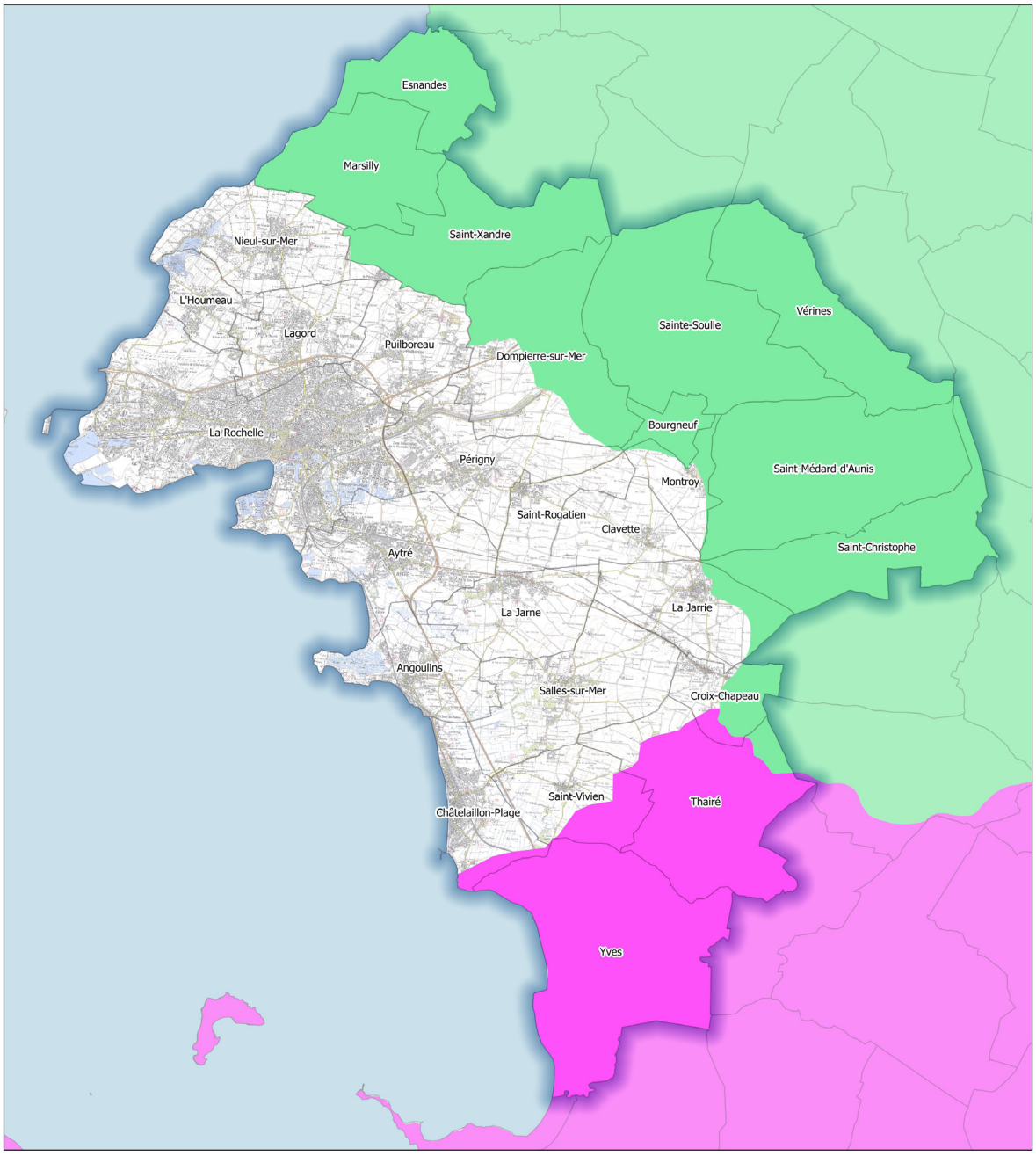
biotope

Les périmètres des SAGE

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

PLUi



Communes

Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau locaux

Charente

Sèvre Niortaise et Marais Poitevin

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, ©Site des outils de gestion intégrée de l'eau (2015) - Cartographie : Biotope, 2015

C. LE SCHÉMA DÉPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Source : Conseil Départemental de Charente-Maritime, Réseau Partenarial des Données sur l'Eau de Poitou-Charentes, SCoT de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

La loi sur l'eau de 1992, conjuguée à la mise en place de la politique de l'eau, ont eu pour conséquences des investissements financiers considérables dus aux exigences nouvelles de qualité de l'eau au robinet. Les prévisions au prisme des nouvelles normes de qualité de l'eau potable sont énormes sur le plan économique. Les Départements sont très attentifs à ces évolutions puisqu'ils prennent en charge une partie de la masse d'investissements nécessaires. Les Départements jouent en effet un rôle en termes d'alimentation en eau potable sur leur territoire, à travers leurs programmes d'investissement et l'assistance technique aux collectivités.

Ainsi, les Départements peuvent se doter de Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) afin de planifier leur soutien aux collectivités dans ce domaine. Les objectifs généraux des SDAEP sont :

- la gestion quantitative et qualitative de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable ;
- la sécurisation des ressources en eau ;
- et la proposition d'une planification des programmes d'amélioration de la distribution.

En 1995, la Charente-Maritime a élaboré son propre SDAEP, puis a été révisé en 2005. Les nouvelles problématiques apparues entre 1995 et l'actualisation de 2005 sont celles des produits phytosanitaires, de l'incertitude sur l'avenir de grandes productions, de l'augmentation de besoins à satisfaire pour l'alimentation en eau potable et pour les besoins de l'agriculture de proximité....

Le SDAEP de Charente-Maritime est à nouveau entré en révision et fait l'objet d'une actualisation en février 2014. Les objectifs de l'actualisation du schéma, définis de façon partenariale, sont notamment :

- le choix des ressources stratégiques en eau à exploiter à moyen terme ;
- la vérification de la pérennité des hypothèses du Schéma de 2005, principalement sur l'évolution de la population sédentaire et touristique, et de la consommation hivernale et estivale à l'horizon 2015-2020 ;
- la définition des capacités de transit et de stockage à mettre en place pour exploiter les ressources mobilisables et pour écrêter les pointes de consommation ;
- l'analyse de la vulnérabilité du fleuve Charente aux pollutions diffuses et accidentelles et la prise en compte de la problématique quantitative du volume prélevable sur le bassin versant ;
- l'analyse de la sensibilité des nappes stratégiques exploitées au risque d'une dégradation quantitative ou qualitative ;
- bilan des besoins à l'horizon 2030 ;
- la mise en évidence des points sensibles en distribution en analysant, pour l'hiver et l'été, les réponses à une dégradation qualitative ou quantitative de l'eau brute.

1.2 LES EAUX SOUTERRAINES

A. CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

Source : SCoT de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, Réseau Partenarial des Données sur l'Eau en Poitou-Charentes.

Si sept ensembles aquifères principaux sont identifiés en Poitou-Charentes, **seule une** concerne réellement les 28 communes constitutives de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle : **l'aquifère du jurassique supérieur, appartenant aux calcaires du Senonien - Turonien (aquifères des calcaire fissuré).**

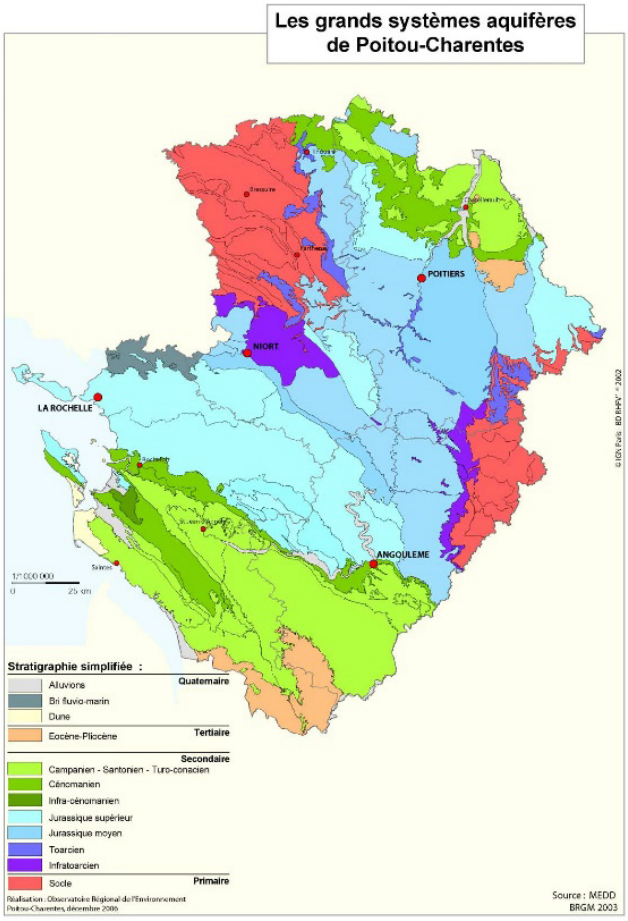
Un particularisme à souligner : le Turonien est une nappe libre au Nord du seuil du Poitou et une nappe captive fortement productive au Sud de la région. Elle constitue ainsi la principale ressource en eau de la moitié Sud du département de la Charente-Maritime (et la seule ressource en eau importante du département de la Charente, au Sud d'une ligne Cognac - Angoulême).

De par sa nature captive au Sud, la nappe du Turonien présente, par rapport aux nappes libres, des spécificités qui sont :

- une grande stabilité dans leurs caractéristiques physico-chimiques ;
- une faible vulnérabilité aux pollutions anthropiques, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles, d'autant plus faible que la nappe est profonde ;
- une très faible vulnérabilité vis-à-vis des pollutions accidentelles, sauf dans les zones où les nappes affleurent.

En revanche, il est important de savoir qu'une nappe captive se recharge lentement, ce qui tend à lui conférer un caractère fini ou limité. Par ailleurs, les nappes captives présentent le plus souvent d'autres handicaps pour conduire une gestion raisonnée car :

- elles sont souvent tenues à l'écart d'une conscience collective affirmée car peu connue du public ;
- multiples, complexes, superposées, avec des caractéristiques variables dans l'espace ;
- encore partiellement inconnues (connaissance acquise au gré de leur exploitation).



Les grands systèmes aquifères de Poitou-Charentes (source : BRGM).

La nappe souterraine (captive) sur laquelle repose la CdA est peu vulnérable aux pollutions, mais se recharge lentement.

B. QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

Source : Réseau Partenarial des Données sur l'Eau en Poitou-Charentes.

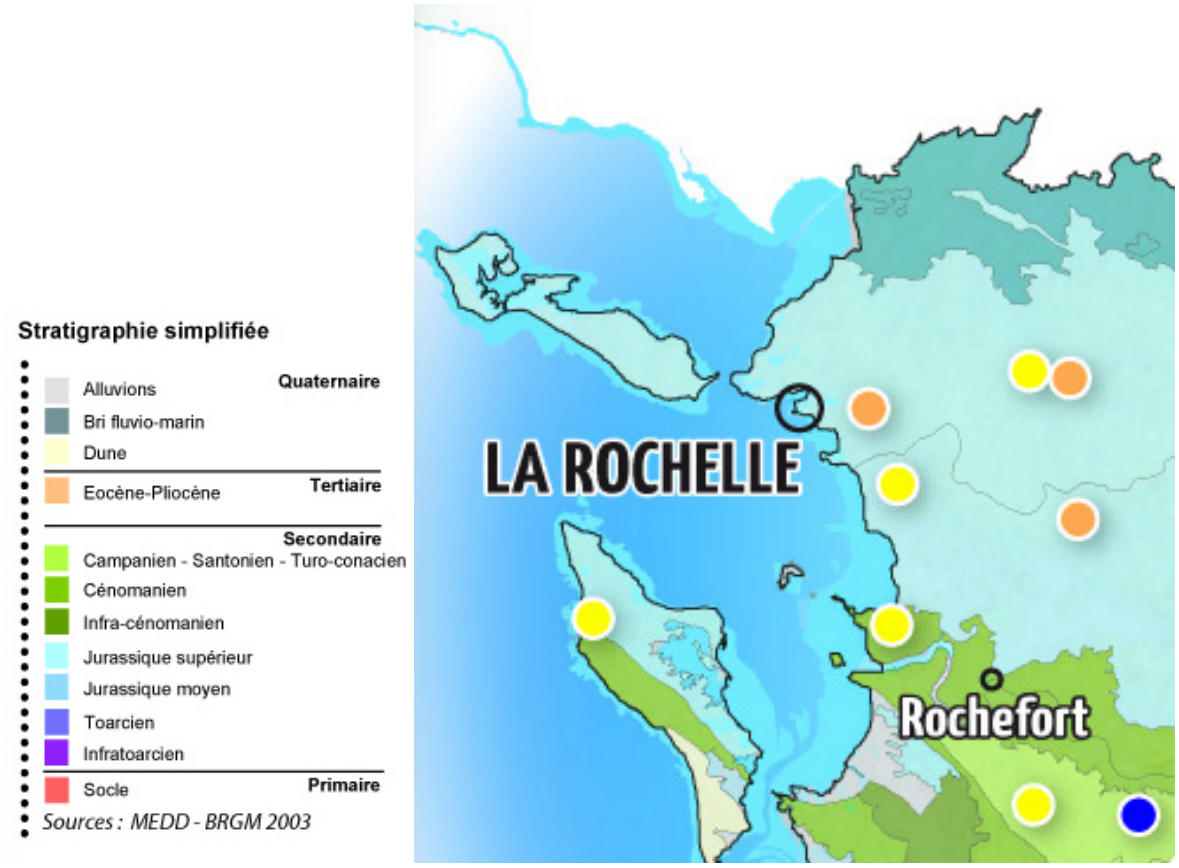
La Région Poitou-Charentes a mis en œuvre et est maître d'ouvrage depuis plusieurs années du Réseau régional de suivi de la qualité des nappes sur son territoire, avec la collaboration technique du BRGM et de la FREDON.

Le réseau permet ainsi d'évaluer la qualité des eaux sur des paramètres tels que les nitrates et les produits phytosanitaires.

Sur le secteur de la Communauté d'Agglomération, **2 stations** assurent le suivi qualitatif des nappes d'eau souterraines du Jurassique supérieur. En 2011 et 2012, les mesures faites sur les stations mettent en exergue :

- concernant les nitrates : la qualité des eaux est moyenne (station au Sud du territoire) à médiocre (station à l'Est de La Rochelle) ;
- concernant les produits phytosanitaires : les eaux du Jurassique supérieur sont évaluées comme étant de bonne qualité. Ceci s'explique par le fait que les sols correspondants sont principalement le support de cultures de céréales et d'oléagineux qui subissent moins de traitements que la vigne par exemple, à l'instar de la région du Cognaçais.

Il convient de souligner que, sur la période 2001 à 2012, l'évolution de la qualité des eaux souterraines de Poitou-Charentes concernant l'altération en nitrates est relativement stable. Vis-à-vis des produits phytosanitaires, l'évolution de la qualité est plus significative : si en 2001, 50% des points de mesure présentaient des eaux de « bonne qualité », ces derniers représentent 87% du parc de station de mesure en 2012.



Carte du réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines sur le secteur de La Rochelle - Rochefort (source : ORE Poitou-Charentes).

La qualité de la nappe souterraine sur laquelle repose la CdA est moyenne pour les nitrate à bonne vis-à-vis des produits phytosanitaires.

1.3 LES EAUX SUPERFICIELLES

Source : Réseau Partenarial des Données sur l'Eau en Poitou-Charentes, site du Conseil Départemental de Charente Maritime ; Porter à Connaissance de l'État

A. LES BASSINS VERSANTS DU TERRITOIRE

Le département de la Charente-Maritime se caractérise par un réseau hydrographique important, qui s'étend sur plus de 4 000 km.

Il s'articule autour des bassins versants[13] de la Sèvre Niortaise, de la Charente et de ses principaux affluents (Boutonne, Seugne, Antenne), de la Seudre et de la Gironde. Ce réseau hydrographique est complété par la zone caractéristique des marais, qui couvre plus de 100 000 ha sur le département. La circulation de l'eau est assurée par l'intermédiaire de réseaux de chenaux et de canaux, d'écluses et de vannes. Le réseau des marais est ainsi purement d'origine anthropique et son linéaire s'étend sur plusieurs milliers de km.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est parcouru par une ligne de crête (en forme de Y), culminant à 54 m (à Croix-Chapeau), compartimentant l'espace en 5 zones hydrographiques[14], ces derniers étant compris dans 2 bassins versants de niveau supérieur :

Le bassin versant de la Sèvre Niortaise, qui a pour exutoire la Baie de l'Aiguillon :

- le canal de Villedoux à la mer et Canal de Marans à La Rochelle entre le canal du Curé et la zone N820 ;
- le Curé de sa source à la mer et son marais ;
- le canal de Marans-La Rochelle de zone N813 à la mer et côtiers du canal de Villedoux à Angoulins.



Les principaux bassins versants de Poitou-Charentes (source : ORE)

(13) Un bassin versant est un domaine dans lequel tous les écoulements des eaux convergent vers un même point, exutoire de ce bassin. Ainsi, toute goutte qui tombe dans ce territoire délimité par les frontières naturelles se dirige vers le cours d'eau ou ses affluents, puis vers l'aval et son exutoire. De ce fait, l'aire d'alimentation formée par le bassin versant a des limites géographiques (ligne de crête ou ligne de partage des eaux), qui ne tiennent pas compte des limites administratives.

(14) Le territoire français est découpé en un ensemble de 4 partitions hiérarchisées, selon des aires hydrographiques croissantes : région hydrographique (1er ordre), secteur hydrographique (2ème ordre), sous-secteur hydrographique (3ème ordre) et zone géographique (4ème ordre).

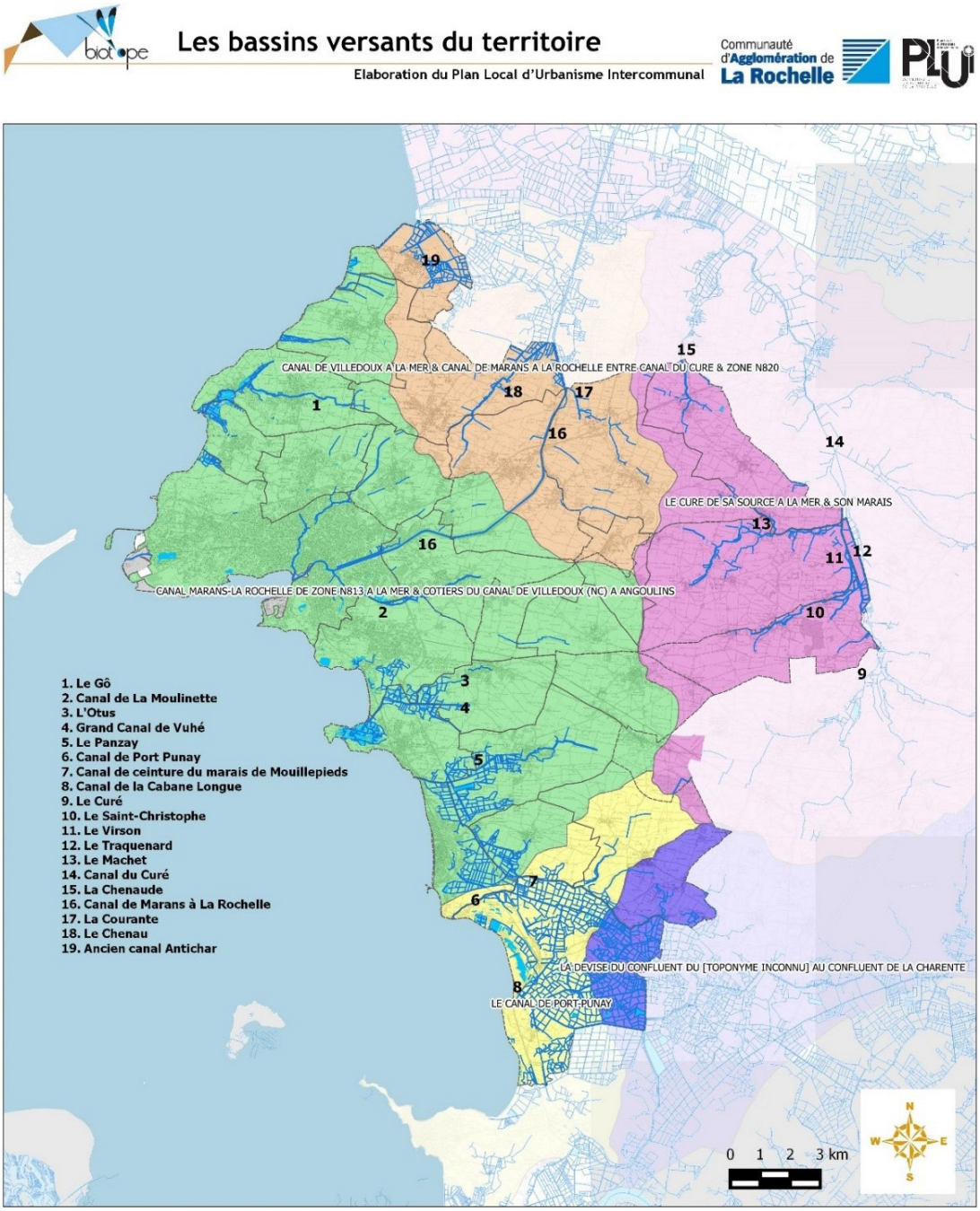
Le bassin versant de la Charente, qui a pour exutoire la rivière du même nom :

- le canal de Port-Punay ;
- la devise du confluent du - « toponyme inconnu » - au confluent de la Charente.

En bordure littorale, plusieurs cours d'eau côtiers existent : il s'agit du Gô, des étiers de Lafond, Rompsay et La Moulinette. De nombreux canaux les complètent : Vuhé, Port Punay, la Colonelle, la Cabane Longue...

Notons que le territoire de la Communauté d'Agglomération est inclus en grande partie dans le bassin versant de la Sèvre Niortaise, la partie méridionale de son périmètre étant liée à celui de la Charente.

Dans le cadre du PLUi, la connaissance des bassins versants est un paramètre important au regard des relations amont-aval et des impacts potentiels sur les activités économiques directement liées à l'eau (et leur poids notable dans l'économie locale) : pêche, conchyliculture, tourisme et loisirs récréatifs... De ce fait, la question de la gestion des eaux résiduaires urbaines et des eaux pluviales sera, par son impact potentiel sur la qualité des eaux superficielles, très importante.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015). Cartographie : Biotope, 2015.

B. CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE SUPERFICIEL

Source : « L'environnement en Poitou-Charentes : l'eau », ORE Poitou-Charentes, édition 2015 ; SCoT de l'Agglomération de La Rochelle.

Dans la région, le régime hydraulique[15] des cours d'eau est influencé par les précipitations, les échanges avec les nappes d'eau souterraines libres et les prélèvements (exemple : prélèvements agricoles). Le régime des cours d'eau de Poitou-Charentes est de type pluvial, c'est-à-dire caractérisé par des hautes eaux hivernales et des basses eaux estivales.

Sur le bassin versant **de la Sèvre Niortaise**, des évolutions marquées au fil du temps ont conduit à une sollicitation plus importante des ressources en eau sur ce bassin versant, engendrant notamment :

- une dégradation importante de la qualité des eaux ;
- un important déséquilibre entre les besoins en eau et les ressources disponibles, notamment en période d'étiage (période des plus basses eaux des rivières) ;
- la dégradation de milieux humides remarquables ;
- une augmentation des risques d'inondation.

De la même manière, le bassin versant de la Charente doit faire face à des problématiques identiques, auxquelles s'ajoute la délicate conciliation entre les différents usages de l'eau.

Les ressources en eau superficielle sont particulièrement sollicitées en période estivale, malgré une tendance générale à la baisse des prélèvements. La coïncidence des étiages avec les besoins en eau en cette période (irrigation agricole et usages domestiques en particulier) génère des déséquilibres structurels (déficit chronique de la quantité d'eau). Cette forte demande, qui tend à s'étaler sur une période de plus en plus longue (d'avril à septembre), correspond également à une sollicitation importante d'eau potable lors des périodes touristiques. Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, la fréquentation touristique est forte en période estivale. Toutefois, les nuitées supplémentaires en été sont surtout recensées sur Châtelaillon-Plage. Au global, la population totale est relativement stable sur l'année.

En période d'étiage, le débit des rivières n'est plus alimenté par le ruissellement, et ainsi, l'alimentation du cours d'eau ne se fait plus que par les eaux souterraines. Dans les secteurs de marais, les variations saisonnières, a fortiori si elles sont marquées, peuvent avoir un impact significatif sur les zones humides. Celles-ci en sont d'autant plus fragilisées.

En revanche, en période de crue, des apports soudains d'eau douce dans les zones conchylicoles peuvent induire des dessalures brutales et importantes qui provoquent des mortalités. La gestion des niveaux dans les canaux, et donc des débits, est un enjeu majeur dans les bassins versants, notamment pour les usages conchylicoles.

Les ressources d'eau superficielles sont fortement sollicitées en périodes estivales (variation principalement ressentie sur la commune de Châtelaillon-Plage) et représentent un véritable enjeu en période d'étiage vis-à-vis de la production conchylicole.

(15) Ensemble des variations de l'état et des caractéristiques d'une formation aquatique (exemple : un cours d'eau) qui se répètent régulièrement dans le temps et dans l'espace, et selon des variations cycliques (exemple : saisonnières).

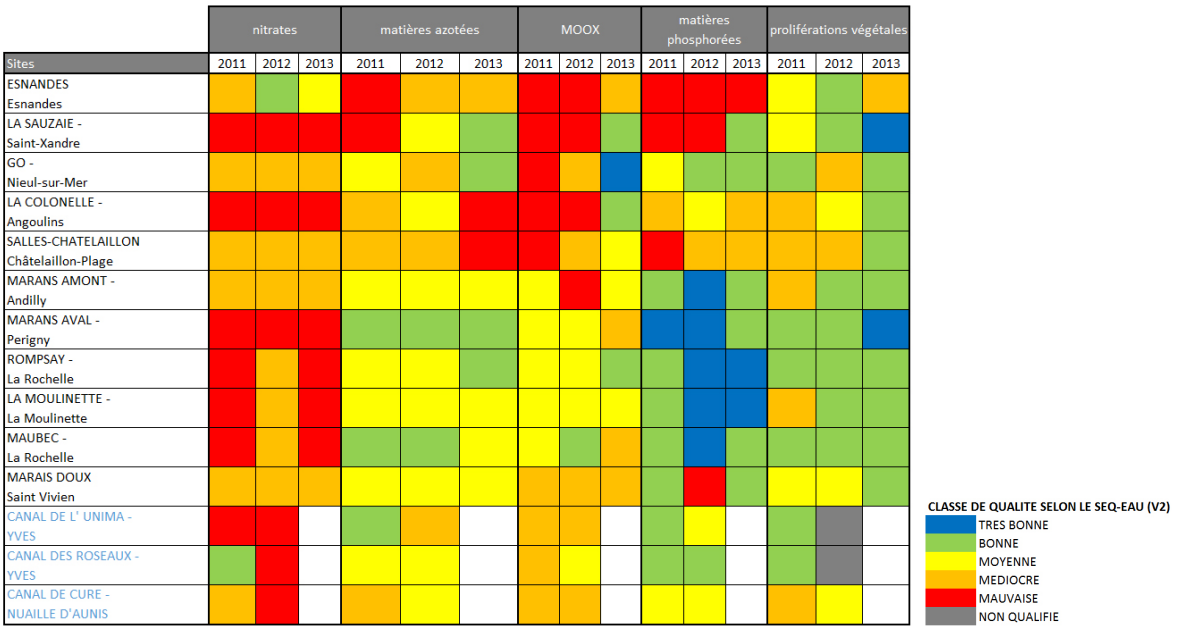
C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES COURS D'EAU

Source : Réseau Partenarial des Données sur l'Eau en Poitou-Charentes ; « Suivi du milieu naturel : qualité des eaux superficielles et des sédiments » : rapport annuel 2012-2013 / Aquabio.

Pour déterminer la qualité physico-chimique de l'eau, la méthode du SEQ (Système d'Évaluation de la Qualité - version V2) est utilisée. Le SEQ-Eau permet ainsi une évaluation de la qualité de l'eau et de son aptitude à assurer certaines fonctionnalités tels que le maintien des équilibres biologique, l'eau potable, les loisirs nautiques ou encore l'irrigation. Plusieurs paramètres sont suivis :

- **les matières organiques et oxydables (MOOX) :** elles indiquent la présence ou l'absence de pollution organique dans les eaux superficielles. Naturellement présentes dans le milieu, un apport excessif de MOOX, issues majoritairement d'activités humaines, peut engendrer des perturbations : anoxie progressive (et mortalité des poissons) et colmatage des fonds de rivières ;
- **les matières phosphorées :** il s'agit de l'un des contributeurs essentiels à l'eutrophisation (phénomène de production végétale excessive), issu des activités anthropiques par rejets : domestiques et urbains (rejets de STEP et pertes sur les réseaux d'assainissement), industriels, élevage... ;
- **les nitrates :** ils indiquent généralement un excès d'apports en fertilisants, ainsi que la transformation de l'azote d'origine agricole et domestique dans les eaux superficielles. Cette pollution est associée au lessivage des sols au niveau des bassins versants lors des épisodes pluvieux notamment. Si les nitrates contribuent à l'eutrophisation des cours d'eau, ils peuvent également poser problème pour la production d'eau destinée à la consommation humaine ;
- **les matières azotées :** naturellement, différentes formes de matières azotées se succèdent et se transforment dans les milieux aquatiques, terrestres et aériens. Des apports supplémentaires de matières azotées peuvent venir perturber cet équilibre naturel et avoir ainsi des conséquences sur la vie des cours d'eau. Les matières azotées sont issues principalement des rejets domestiques, industriels (notamment des industries agro-alimentaires) et d'élevage (déjections animales, eaux de lavage...). Elles contribuent au développement d'algues et de végétaux dans les eaux superficielles et peuvent être toxiques pour les écosystèmes en particulier pour la faune piscicole ;
- **l'effet de proliférations végétales :** dues à un enrichissement des eaux en substances nutritives et à des conditions hydromorphologiques et environnementales particulières, les proliférations végétales induisent une perturbation de l'équilibre des écosystèmes aquatiques et peuvent compromettre les usages liés à l'eau.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, plusieurs stations de mesure permettent d'assurer le suivi de la qualité des eaux superficielles. Le tableau suivant indique la qualité des cours d'eau selon le SEQ-Eau - Version 2 sur ces stations (de 2011 à 2013), ainsi que des stations hors territoire mais inscrites dans les mêmes bassins versants que certains secteurs de la CdA (logique amont - aval).

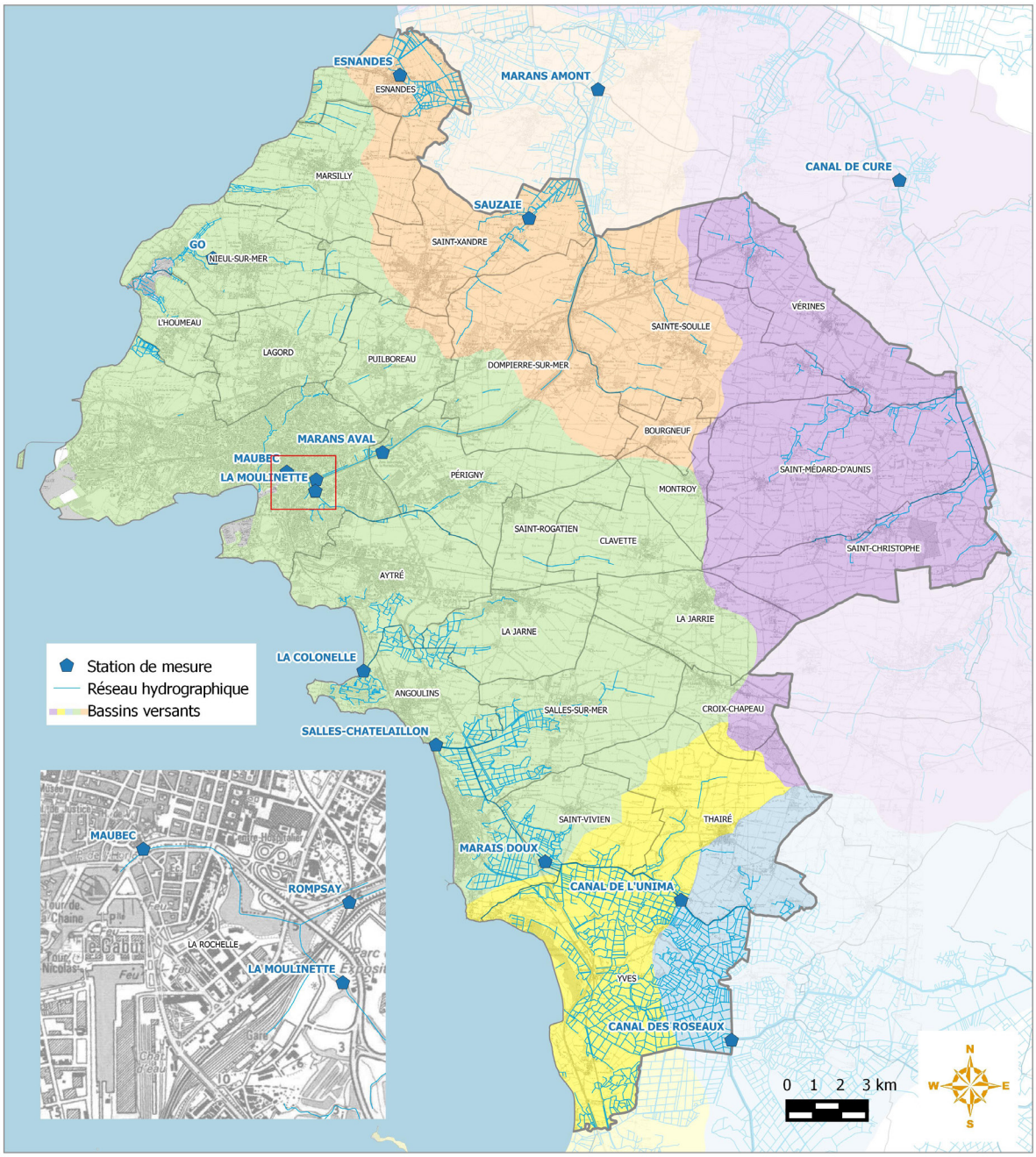


Qualité des eaux superficielles vis-à-vis des altérations physico-chimiques (sources : Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne via RPDE Poitou-Charentes ; « Suivi du milieu naturel : qualité des eaux superficielles et des sédiments » / Rapport annuel 2012-2013 / Aquabio).

Localisation des stations de mesure

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)®
Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Cartographie : Biotope, 2015.

D'une manière générale, ces données montrent que les cours d'eau ont une qualité physico-chimique dégradée notamment par les nitrates. Cette situation est à mettre en lien avec les apports de l'agriculture sur les bassins versants amont de ces milieux (intrants). Les marais tendent à exposer une qualité des eaux altérée (nitrates et matières azotées). Les eaux des milieux superficiels se dégradent également sous l'influence des rejets urbains, comme le montrent les résultats en MOOX. Concernant les matières phosphorées et les proliférations végétales, les milieux superficiels exposent une qualité globalement moyenne à bonne.

Notons qu'un programme de suivi de la qualité de l'eau et des sédiments est réalisé depuis 2008 sur le territoire de la Communauté d'Agglomération (périmètre à 18 communes). D'un point de vue tendanciel, les campagnes de mesures successives mettent en lumière une amélioration de la qualité de l'eau sur presque la moitié des stations, les autres sites présentant une qualité globalement stable. Concernant la qualité des sédiments, celle-ci tend à se dégrader sur les sites de Marans amont et La Moulinette. Sur les autres stations, la qualité reste stable, voire s'améliore.

EVOLUTION DE LA QUALITE DE L'EAU ET DES SEDIMENTS (2008-2013)

Site	Evolution de la qualité de l'eau 2008-2013	Evolution de la qualité des sédiments 2008-2013	Remarques
Esnandes	↗	→	
La Sauzaie	↗	↗	Arrêt STEP St Xandre depuis octobre 2010
Go	↗	→	Arrêt STEP Nieul depuis octobre 2011
La Colonelle	→	→	Arrêt STEP La Jarne depuis août 2010
Salles-Chatelaillon	↗	↗	
Marans amont	→	↘	
Marans aval	→	↗	Sédiments : déplacement du point de prélèvement en 2011
Rompsay	↗	→	
La Moulinette	→	↘	
Maubec	→	↗	
Marais doux	→	→	

Évolution de la qualité de l'eau et des sédiments (source : CdA La Rochelle).

Les cours d'eau de la CdALR présentent une qualité physico-chimique dégradée (notamment par les nitrates) et une qualité sédimentaire qui se stabilise et s'améliore à l'exception du canal de Marans et de la Moulinette.

1.4 USAGES DE L'EAU (POUR LES PRÉLÈVEMENTS ANNUELS SUPÉRIEURS À 10 000 M³)

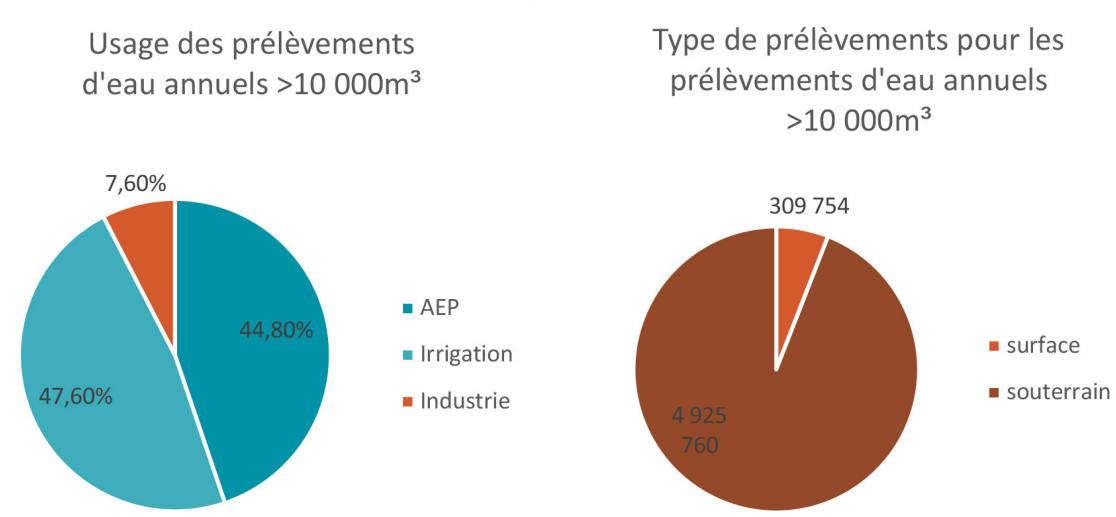
Source : BNPE, 2015

Les données suivantes sont produites par la BNPE (Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau), elles proviennent de la gestion des redevances pour prélèvement d'eau par les agences et offices de l'eau (au titre de l'article L. 213-0-9 du code de l'environnement). Cette redevance est due par les personnes qui prélèvent un volume d'eau annuel supérieur à 10 000 m³ d'eau.

En 2015, plus de 5 millions de m³ d'eau[16] ont été prélevés dans la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, pour trois usages différents :

- l'irrigation (47,6%) ;
- l'alimentation en eau potable (AEP) (44,8%) ;
- l'industrie (7,6%).

Plus des trois quarts des prélèvements d'eau annuels › 10 000 m³ sont des prélèvements souterrains.



Répartition des usages des prélèvements d'eau annuels ›10 000m³ et leur origine en 2015 (source : BNPE, 2015).

(16) Ce chiffre ne comprend pas les prélèvements annuels ‹ 10 000 m³ d'eau.

Le tableau ci-après présente le détail des usages par commune (valeurs exprimées en m³).

COMMUNE	USAGE			TYPE DE PRÉLÈVEMENT	
	AEP*	IRRIGATION	INDUSTRIE	SURFACE	SOUTERRAIN
ANGOULINS		102 718			102 718
AYTRÉ		24 253	24 361		48 614
BOURGNEUF	NC**	NC	NC	NC	NC
CHÂTELAILLON-PLAGE	NC	NC	NC	NC	NC
CLAVETTE	108 760	13 277			122 037
CROIX-CHAPEAU	NC	NC	NC	NC	NC
DOMPIERRE-SUR-MER		42 597			42 597
ESNANDES		52 787			52 787
L'HOUMEAU		NC	NC	NC	
LA JARNE		78 176	4 985		83 161
LA JARRIE		17 255			17 255
LA ROCHELLE			328 520		328 520
LAGORD		NC	NC	NC	
MARSILLY		43 718	39 053		82 771
MONTROY	NC	NC	NC	NC	NC
NIEUL-SUR-MER		22 028			22 028
PÉRIGNY	52 086				52 086
PUILBOREAU	NC	NC	NC	NC	NC
SAINT-CHRISTOPHE		23 350			23 350
SAINTE-SOULLE		122 897			122 897
SAINT-MÉDARD-D'AUNIS		363 745			363 745
SAINT-ROGATIEN		201 649			201 649
SAINT-VIVIEN		442 726		309 754	132 972
SAINT-XANDRE		408 670			408 670
SALLES-SUR-MER	470 577	288 805			759 382
THAIRÉ		152 435			152 435
VÉRINES	1 714 367	91 719			1 806 086
YVES	NC	NC	NC	NC	
TOTAUX	**2 345 790**	**2 492 805**	**396 919**	**309 754**	**4 925 760**
TOTAL	**5 235 514**				

**AEP : Alimentation en Eau Potable*

***NC : Non Communiqué à la BNPE*

Source : BNPE, 2015

1.5 LES EAUX LITTORALES

Le littoral est l'aire géographique où l'influence de la mer se fait sentir à l'intérieur des terres. À la différence du milieu continental où les eaux circulent d'amont en aval, la marée entraîne en milieu littoral une circulation des eaux aussi bien de l'amont vers l'aval que l'inverse, due aux phénomènes des marées. Eu égard aux relations amont-aval, les zones marines littorales sont donc sous l'influence des eaux continentales, mais aussi des eaux marines du large.

A. LES SUIVIS DE L'IFREMER

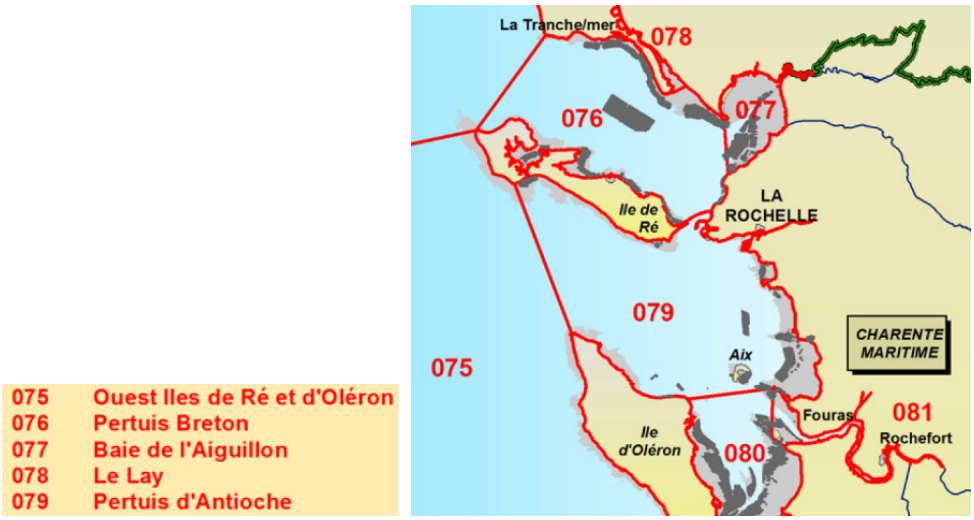
Source : « Qualité du milieu marin littoral : bulletin de surveillance 2014 / Départements de Charente-Maritime et de Vendée (Sud) », IFREMER, juin 2015 ; « Qualité du milieu marin littoral : bulletin de surveillance 2013 / Départements de Charente-Maritime et de Vendée (Sud) », IFREMER, juin 2014.

Le Laboratoire Environnement Ressources des Pertuis Charentais est en charge, sur le littoral des départements de la Charente-Maritime et de Vendée (partie Sud), des réseaux de surveillance nationaux de l'IFREMER. Pour cela, les eaux littorales sont découpées en plusieurs zones marines (Découpage Quadrige) dans lesquelles plusieurs stations de mesure permettent d'assurer le suivi de la qualité des eaux.

Au territoire de la Communauté d'Agglomération correspondent 3 zones marines :

- le Pertuis Breton (zone 076) ;
- la Baie de l'Aiguillon (zone 077) ;
- Pertuis d'Antioche (zone 079).

Plusieurs sites de surveillance sont répertoriés pour la CdA, permettant de suivre notamment deux paramètres traduisant l'impact (in)direct des activités humaines sur les eaux littorales : la qualité microbiologique (réseau REMI) et la contamination chimique (réseau ROCCH).



Localisation des zones marines concernant le territoire de la CdA (source : IFREMER).

SITE DE SURVEILLANCE	SUIVI IFREMER
ZONE PERTUIS BRETON (ZONE 076)	
Site de la Fertalière (n° 076-P-013)	Contrôle microbiologique (REMI)
ZONE BAIE DE L'AIGUILLON (ZONE 077)	
Site La Carrelère (n° 077-P-002)	Contrôle microbiologique (REMI)
Site Passe Pelle (n° 077-P-013)	Contrôle microbiologique (REMI)
Site Baie de l'Aiguillon (n° 077-P-021)	Contrôle de la contamination chimique (ROCCH)
ZONE PERTUIS ANTIOCHE (ZONE 079)	
Site Baie d'Yves - a (n° 079-P-024)	Contrôle microbiologique (REMI)
Site Châtelaillon - a (n° 079-P-027)	Contrôle microbiologique (REMI)
Site Escalier Gaillard (n° 079-P-028)	Contrôle microbiologique (REMI) Contrôle de la contamination chimique (ROCCH)
Site Aytré (n° 079-P-029)	Contrôle microbiologique (REMI)
Site Châtelaillon (n° 079-P-036)	Contrôle de la contamination chimique (ROCCH)

La qualité microbiologique

Ici, la notion de lien amont-aval à l'échelle des bassins versants est fondamentale. En effet, le milieu littoral est soumis à de multiples sources de contamination d'origine humaine ou animale : eaux résiduaires urbaines, ruissellement pluvial sur les zones agricoles... provenant des zones amont.

En filtrant l'eau, les coquillages concentrent les micro-organismes présents dans l'eau, dont des bactéries ou des virus (exemple : salmonelles) potentiellement pathogènes pour l'homme en cas de consommation de ces coquillages. C'est pourquoi les bactéries de type Escherichia coli, communes du système digestif, sont recherchées comme indicateurs de contamination fécale.

Une surveillance régulière des taux de contamination permet de témoigner d'une amélioration de la qualité microbiologique des eaux littorales sur plusieurs années, ou a contrario, de sa dégradation. Cela a pour corollaire les problématiques de gestion des rejets polluants d'origine humaine (ou animale) sur les secteurs amont. Celles-ci peuvent ainsi être liées, par exemple :

- à l'évolution démographique qui rend les stations d'épuration insuffisamment dimensionnées pour traiter les charges polluantes en entrée de station ;
- des dysfonctionnements des réseaux liés aux fortes pluviométries ;
- aux variations saisonnières de la population...



Les sources de contamination microbiologique (source : IFREMER).

Le tableau suivant dresse l'évolution tendancielle sur les dernières années pour les sites faisant objet d'un suivi microbiologique sur le territoire de la Communauté d'Agglomération.
(source : REMI-IFREMER, banque Quadrige).

NOM DU SITE	TENDANCE GÉNÉRALE DE LA CONTAMINATION SUR 10 ANS	QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE SUR 3 ANS
La Fertalière	☺	bonne
La Carrelère	😐	moyenne
Passe Pelle	😐	moyenne
Baie d'Yves - a	😐	moyenne
Châtelaillon - a	😐	moyenne
Escalier Gaillard	☺	moyenne
Aytré	😐	moyenne

☺ Amélioration 😐 Pas de tendance significative (seuil 5%)

La qualité microbiologique des eaux littorales sur la CdALR affiche une tendance générale plutôt positive puisque la qualité des eaux littorales, d'un point de vue microbiologique, ne se dégrade pas, voire s'améliore progressivement sur deux sites de suivi.

Surveillance de la contamination chimique

À l'instar de la qualité microbiologique, l'étude de la contamination chimique permet d'évaluer, de façon indirecte, les pressions d'origine anthropique générées en amont des zones littorales, voire de l'activité portuaire sur le secteur de La Rochelle. La surveillance chimique (coordonnée et réalisée par l'IFREMER) concerne trois métaux réglementés au titre de la surveillance sanitaire :

- **le cadmium (Cd) :** utilisé principalement dans les traitements de surface (cadmiage), les industries électriques et électroniques. Les autres sources de cadmium sont la combustion du pétrole, ainsi que l'utilisation de certains engrais chimiques où il est présent à l'état d'impureté ;
- **le mercure (Hg) :** les sources anthropiques sont constituées notamment par les processus de combustion (charbon, pétrole, ordures ménagères...) ainsi que la fabrication de soude et de chlore. Les sources naturelles sont le notamment le lessivage des sols ;
- **le plomb (Pb) :** les usages principaux sont liés à la fabrication d'accumulateurs et à l'industrie chimique ;
- **le zinc (Zn) :** Les sources de zinc dans les milieux aquatiques peuvent être industrielles urbaines et domestiques, mais également agricole car il est présent en quantités significatives comme impureté dans certains engrais phosphatés.

Les moules et les huîtres sont ici utilisées comme indicateurs quantitatifs de contamination. Ces mollusques possèdent en effet, comme de nombreux organismes vivants, la propriété de concentrer certains contaminants présents dans le milieu où ils vivent (métaux, contaminants organiques hydrophobes) de manière proportionnelle à leur exposition : c'est le phénomène de bioaccumulation.

Concernant le site « Baie de l'Aiguillon », on observe une diminution tendancielle des taux de cadmium dans les eaux littorales depuis les années 90, avec une relative stabilisation depuis les années 2000. Pour le site de Châtelaillon, le suivi du taux de cadmium montre une nette diminution en tendance depuis les années 90. Pour le site d'Escalier Gaillard, on observe également une légère diminution des teneurs entre 2009 et 2012.

Concernant les teneurs en plomb, zinc et mercure, la tendance est stable (légère décroissance pour le point « Baie de l'Aiguillon » pour le plomb). Toutes les teneurs sont légèrement supérieures à la médiane nationale.

B. LES SUIVIS DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

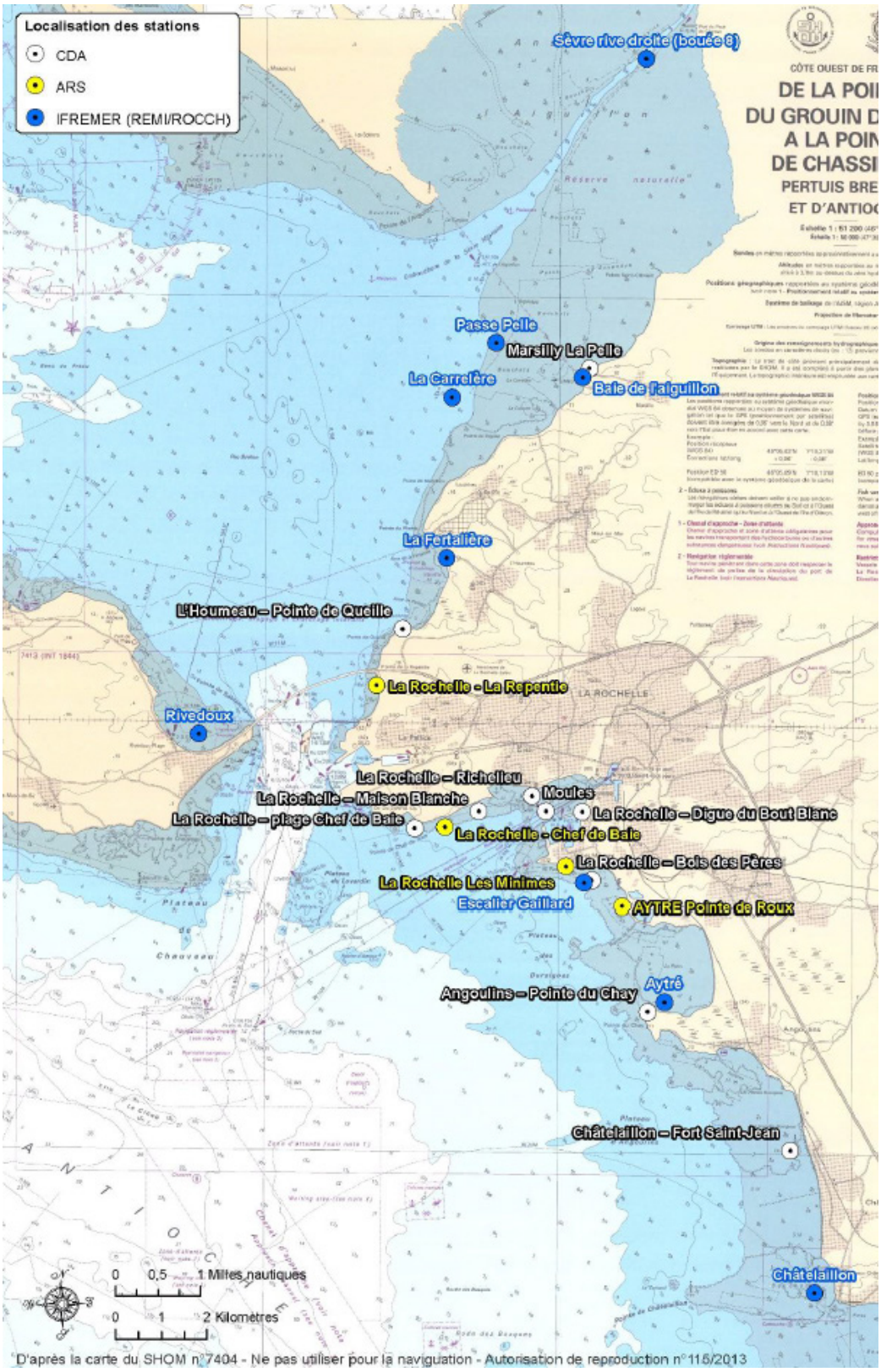
Source : « Suivi de la qualité des eaux littorales : surveillance 2010 - 2013 », Asconit Consultants, 2013.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a mis en œuvre un réseau complémentaire de surveillance de la qualité du milieu littoral sur son espace côtier territorial depuis plus de 10 ans. Toutefois, ce suivi a été jusqu'à présent, réalisé sur l'ancien périmètre communautaire et ne comprend donc pas les communes ayant intégré l'intercommunalité en janvier 2014.

Neuf stations (qui complètent les stations de suivi de l'IFREMER et de l'ARS) contribuent ainsi au suivi de la qualité des eaux littorales, réparties le long du littoral entre Esnandes et Châtelaillon-Plage. Les paramètres étudiés sont la contamination microbiologique et la contamination chimique.

D'une manière générale, il ressort de la dernière campagne de suivi les points suivants :

- une tendance à la diminution, et plus particulièrement sur la période 2010-2013, des concentrations des contaminants métalliques à l'exception de l'Arsenic (en augmentation) ;
- les concentrations des métaux réglementés au niveau local sont nettement inférieures aux seuils sanitaires respectifs ;
- un gradient de concentration en Arsenic, décroissant du Nord au Sud (qui peut être expliqué par le fond géochimique régional sous l'effet de l'érosion des granites du massif armoricain) ;
- un gradient de concentration en Cadmium décroissant du Sud au Nord est noté. Celui-ci est lié aux apports en Cd des sédiments fluviaux du Lot sur l'Estuaire de la Gironde, contaminés par les rejets des anciennes mines de zinc du bassin de Decazeville. La contamination remonte jusqu'au bassin de Marennes-Oléron et se manifeste par l'existence d'un gradient décroissant du Sud au Nord sur le réseau de suivi de la CdA La Rochelle ;
- aucune station ne présente un niveau de contamination particulier au niveau local pour l'Arsenic, le Cadmium, l'Étain, le Mercure, le Plomb et le Zinc ;
- la qualité des eaux littorales de la CdA de La Rochelle est principalement affectée par le Cuivre et le Chrome. La baie de La Rochelle présente les plus fortes contaminations pour ces deux contaminants. Ainsi, géographiquement, le suivi CdA établit un lien entre les activités anthropiques et portuaires de La Rochelle et le problème de contamination en Cuivre des eaux littorales ;
- les stations de la Baie de La Rochelle se distinguent nettement des autres avec des concentrations en Cuivre et en Chrome élevées, pour lesquelles l'implication des activités anthropiques, et plus particulièrement portuaires, est manifeste. Il convient de souligner que la remise en suspension des sédiments dans le cadre du dragage des sédiments du futur bassin du port de plaisance de La Rochelle est probablement responsable d'une part plus ou moins importante des fortes teneurs en Arsenic, Chrome, Nickel et Plomb observées en mars 2012 (notamment sur la Station de la « Digue du Bout Blanc ») ;
- les stations sont qualifiées de qualité moyenne pour la microbiologie, à l'exception de la station la Fertalière (station REMI de l'IFREMER) qui se distingue par une bonne qualité. On note également l'absence de contamination bactériologique remarquable, à l'exception de quelques pollutions très ponctuelles et localisées. Ces dernières semblent liées aux conditions météorologiques et également océaniques lors de fortes précipitations (marée flot/jusant) ;
- les pics de contamination apparaissent de préférence en périodes hivernale et automnale pour les stations situées au Nord du réseau (soit le Nord de la baie de La Rochelle, jusqu'à Marsilly) et semblent liés à l'augmentation des débits des fleuves Sèvre Niortaise, Lay et Curé ;
- des contaminations sont également constatées en période estivale pour les stations situées près de la baie de La Rochelle et au Sud, et qui semblent corrélées aux conditions météorologiques.



Réseau des stations de surveillance de la qualité des eaux littorales de la CdA (en blanc sur la carte) / Source : Rapport Asconit Consultants précité.

Globalement, la qualité chimique des eaux littorales tend à s'améliorer (à l'exception des concentrations en Arsenic). Les concentrations des métaux réglementés au niveau local sont nettement inférieures aux seuils sanitaires respectifs. Les concentrations de Cuivre et chrome restent élevées.

1.6 LES EAUX DE BAIGNADE

Source : « L'environnement en Poitou-Charentes : l'eau », ORE Poitou-Charentes, édition 2015 ; site « Eaux de baignade » du Ministère des Affaires Sociales, de la Santé et du Droit des Femmes.

Les eaux littorales représentent un espace de loisirs (baignade, activités nautiques, pêche) très fréquenté, et source d'attractivité, tant résidentielle que touristique. Le renforcement des contrôles sanitaires des eaux de baignade, ainsi que les actions de promotion des plages « de qualité » (ex. : labels pavillons bleus...), confèrent à la qualité des eaux de baignade une grande importance, notamment là où l'activité touristique se déploie sur le littoral.

Des paramètres bactériologiques (coliformes fécaux, streptocoques fécaux...) permettent de définir des classes de qualité pour les plages et les eaux de baignade. Suite à l'évolution des normes européennes, des mesures conformes à la directive de 1976 ont été appliquées de 2010 à 2012 permettant de déterminer la qualité des eaux de baignade (avant l'application de la nouvelle réglementation). Ainsi, quatre classes de qualité permettaient de distinguer les eaux de baignade :

- **catégorie A :** les eaux conformes de bonne qualité ;
- **catégorie B :** les eaux conformes de qualité moyenne ;
- **catégorie C :** les eaux « non conformes » momentanément polluées (entre 5 et 33% d'échantillons prélevés au cours d'une saison balnéaire ne sont pas conformes aux valeurs impératives ;
- **catégorie D :** les eaux « non conformes » de mauvaise qualité (plus de 33% des échantillons sont non conformes aux valeurs impératives).

Depuis la saison 2013, le mode de calcul du classement a été modifié en application de la Directive européenne 2006/7/CE. Ainsi, les catégories de qualité sont aujourd'hui « excellent », « bon », « suffisant » et « insuffisant ». Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, 11 plages font l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de baignade. Le tableau suivant dresse le bilan de la qualité des eaux de baignade sur la période 2011-2016 sur ces sites (mise à jour de la donnée : juin 2017).

SITE	2011*	2012*	2013**	2014**	2015**	2016**
Plage des Minimes La Rochelle	A	A	Excellent	Excellent	Bon	Bon
Plage Chef de Baie La Rochelle	A	A	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Plage de la Concurrence La Rochelle	B	A	Bon	Bon	Bon	Bon
Plage des Boucholeurs Châtelaillon-Plage	B	A	Pas de classement	Bon	Excellent	Bon
Plage Sud Châtelaillon-Plage	B	A	Bon	Bon	Excellent	Excellent
Plage Nord Châtelaillon-Plage	B	A	Bon	Bon	Excellent	Excellent
Plage Casino Châtelaillon-Plage	A	A	Bon	Bon	Excellent	Excellent
Plage de la Platerre Angoulins	A	B	Excellent	Excellent	Excellent	Suffisant
Plage du Platin Sud Aytré	C	C	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant
Plage du Platin Nord Aytré	C	C	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant
La Plage L'Houmeau	A	A	Excellent	Excellent	Bon	Bon

** Classement selon les mesures transitoires en vigueur pour les saisons 2010 à 2012.** Classement selon la Directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013.*

1.7 LA PÊCHE À PIED ET LA CONCHYLICULTURE : DES ACTIVITÉS INTIMEMENT LIÉES À LA QUALITÉ DES EAUX LITTORALES

Source : Agence Régionale de la Santé de Poitou-Charentes ; « L'environnement en Poitou-Charentes : l'eau », ORE Poitou-Charentes, édition 2015.

L'activité conchylicole et la pêche à pied se caractérisent comme étant les derniers utilisateurs des eaux continentales sur un bassin versant. Ainsi, elles dépendent pour beaucoup des précédents utilisateurs de l'eau, notamment en ce qui concerne sa qualité. La concentration en germes fécaux dans un coquillage est fonction de la concentration dans le milieu extérieur et du taux de filtration. C'est pourquoi un coquillage qui vit dans une eau souillée peut présenter à son tour une contamination potentielle.

Il est difficile de distinguer la part relative revenant aux rejets urbains de celle revenant aux rejets agricoles dans les contaminations littorales (les spécificités des bactéries selon les sources ne sont pas établies définitivement).

A. QUALITÉ DES GISEMENTS COQUILLERS NATURELS

Sur le littoral de la Charente-Maritime, la pêche à pied de loisirs constitue une activité très appréciée des amateurs. Elle rassemble des pêcheurs réguliers mais également des pêcheurs occasionnels souhaitant (re) découvrir le littoral. Les principales espèces pêchées sont les huîtres, les moules, les palourdes et les coques.

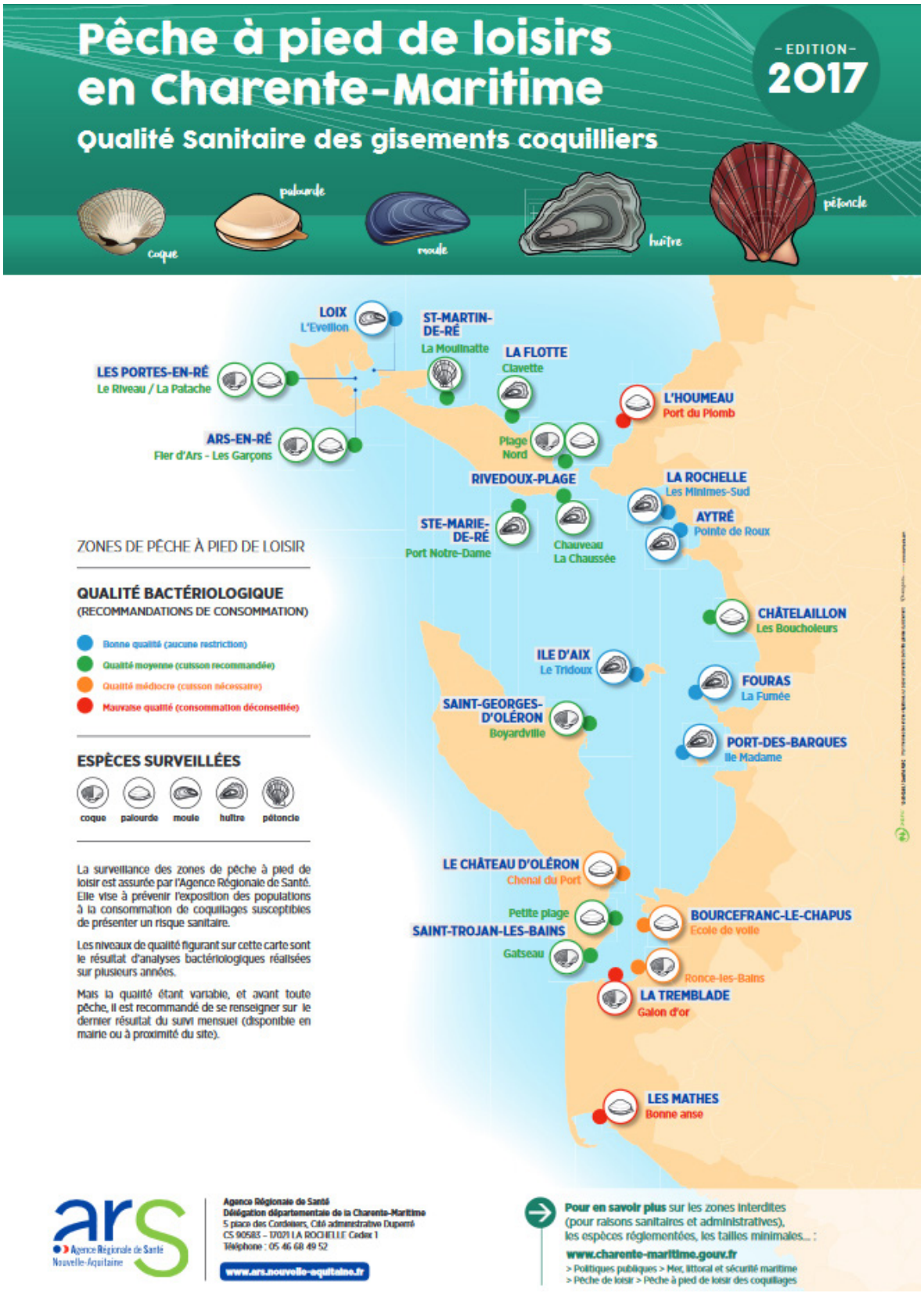
Le suivi sanitaire des coquillages dans le cadre de la pêche à pied de loisirs est assuré en Charente-Maritime depuis une dizaine d'années sur les sites les plus fréquentés et sur les sites les plus à risques sur le plan sanitaire. En effet, les zones de pêche à pied se situent sur la zone de balancement des marées. De ce fait, elles sont influencées par les facteurs naturels mais aussi anthropiques. Le suivi sanitaire porte donc sur la bactériologie, mais également sur quelques métaux (plomb et nickel notamment) et sur le Tributylétain, en raison de son utilisation comme matières actives des peintures anti-moisissures.

Parmi les sites suivis, 6 se situent sur le littoral de la Communauté d'Agglomération. Le tableau ci-dessous liste ces derniers et présente le classement sanitaire établi par l'Agence Régionale de Santé pour l'édition 2017. Quatre classes de qualité sont définies :

- **bonne qualité (A) :** aucune restriction de consommation ;
- **qualité moyenne (B) :** cuisson des coquillages recommandée ;
- **qualité médiocre (C) :** cuisson des coquillages nécessaires ;
- **mauvaise qualité (D) :** pêche et consommation déconseillée.

GISEMENT	COMMUNE	CLASSEMENT SANITAIRE ÉDITION 2017	ESPÈCE SURVEILLÉE
Port du Plomb	L'Houmeau	D	Palourde
Les Minimes - Sud	La Rochelle	A	Huître
Pointe du Roux	Aytré	A	Huître
Les Boucholeurs	Châtelaillon-Plage	B	Palourde

Classement sanitaire des gisements coquillers naturels Edition 2017 (source : ARS Poitou-Charentes).



Classement des zones de pêche à pied de loisirs en Charente-Maritime - Edition 2017 (source : Agence Régionale de Santé Poitou-Charentes - Mise à jour du diagnostic).

B. LES ZONES CONCHYLICOLES

L'ensemble des zones de production de coquillages vivants (zones de captage, d'élevage et de pêche à pied professionnelle) fait l'objet d'un classement sanitaire, défini par arrêté préfectoral. Celui-ci est établi sur la base d'analyses des coquillages présents : analyses microbiologiques et dosage de la contamination en métaux lourds (plomb, cadmium et mercure). Le classement des zones conchylicoles est basé sur les résultats des analyses réalisées par l'Ifremer dans le cadre du Réseau de Contrôle Microbiologique (REMI) ou d'études de zones, ainsi que des résultats du Réseau d'Observation de la Contamination Chimique (ROCCH).

Le classement et le suivi des zones de production de coquillages distinguent 3 groupes de coquillages au regard de leur physiologie :

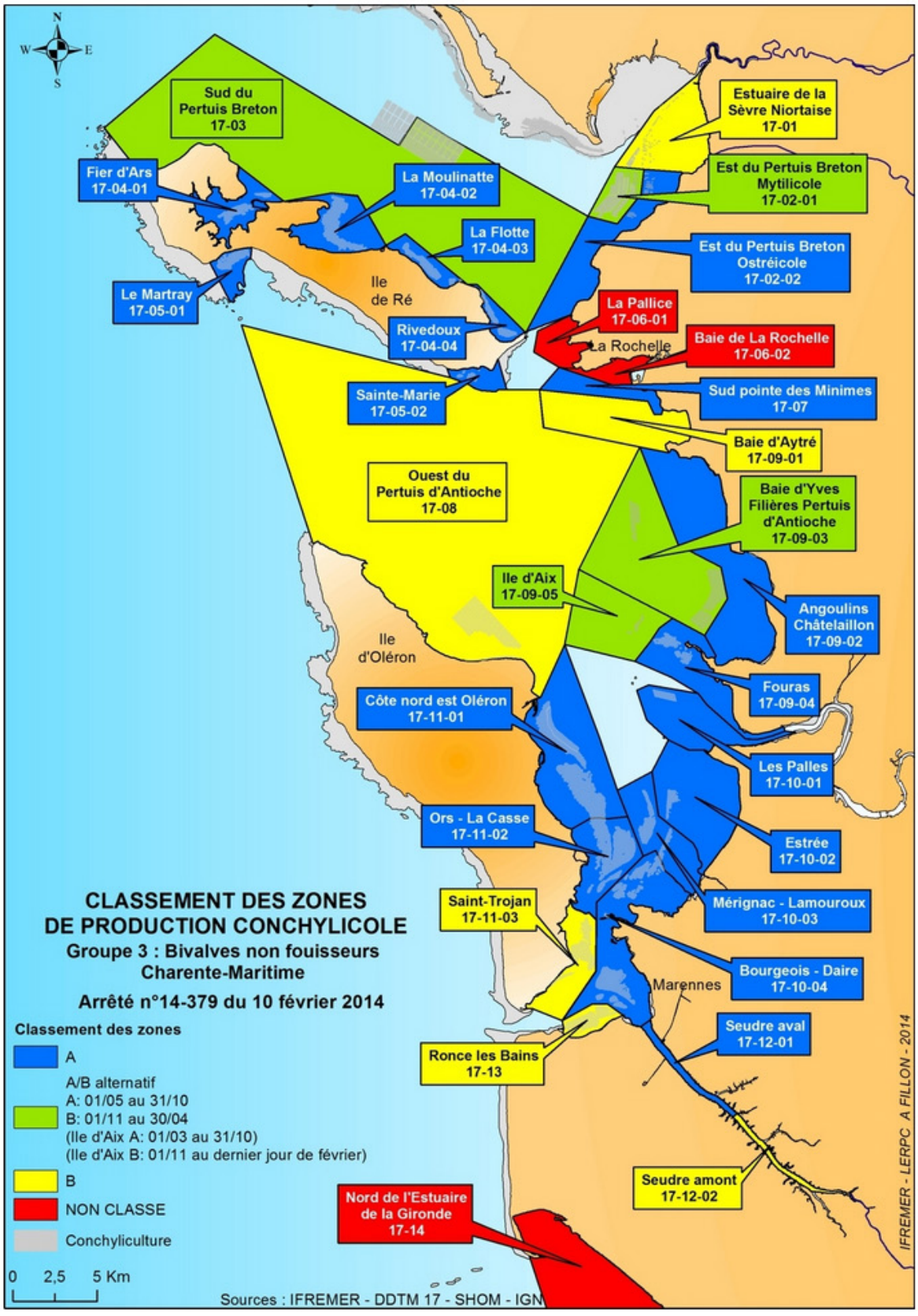
- **groupe 1 (GP 1) :** les gastéropodes (bulots etc.), les échinodermes (oursins) et les tuniciers (violets) ;
- **groupe 2 (GP2) :** les bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs, dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques...) ;
- **groupe 3 (GP 3) :** les bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules...).

Cinq classes s'appliquent sur les zones conchylicoles, en fonction des résultats d'analyses des coquillages :

- **zones A :** zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe ;
- **zones B :** zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir subi, pendant un temps suffisant, un traitement dans un centre de purification. La pêche de loisir est possible, en respectant des conditions de consommation édictées par le ministère de la santé, comme la cuisson des coquillages ;
- **zones C :** zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage qui, en l'absence de zones agréées dans cet objectif, ne peut avoir lieu en France. La pêche de loisir y est interdite ;
- **zones D :** zones dans lesquelles toute activité de pêche ou d'élevage y est interdite, du fait d'une contamination avérée des coquillages présents ;
- **zones N :** zones non classées, dans lesquelles toute activité de pêche ou d'élevage est interdite.

NOM DE LA ZONE (CODE)	ARRÊTÉ PRÉFECTORAL	GP1	GP2	GP3
Estuaire de la Sèvre Niortaise (17-01)	10/02/2014	N	N	B
Esnandes (17-F-02)	14/09/2009	N	N	A
Est du Pertuis Breton mytilicole (17-02-01)	10/02/2014	N	N	A
Est du Pertuis Breton ostréicole (17-02-02)	10/02/2014	N	N	A
Marais de Lauzières (17-F-03)	15/04/2009	N	N	A
La Pallice (17-06-01)	10/02/2014	N	N	N
Baie de La Rochelle (17-06-02)	10/02/2014	N	N	N
Baie d'Aytré (17-09-01)	10/02/2014	N	N	B
Angoulins-Châtelaillon (17-09-02)	10/02/2014	N	N	A
Marais de Godechaud (17-F-05)	15/04/2009	N	N	A
Sud Pointe des Minimes (17-07)	10/02/2014	N	N	A
Marais du Chay (17-F-04)	15/04/2009	N	N	A
Yves (17-F-06)	15/04/2009	N	N	A

Les gisements montrent globalement une qualité microbiologique bonne ou satisfaisante, à l'exception du site de L'Houmeau.



Classement des zones conchylicoles (source : Portail national d'accès au classement des zones conchylicoles - mise à jour des données par les informations disponibles au 09/06/2017).

1.8 UN TERRITOIRE AGRICOLE QUI A POUR COROLLAIRE SON INSCRIPTION EN ZONE VULNÉRABLE AUX NITRATES

Source : Préfecture de Charente-Maritime

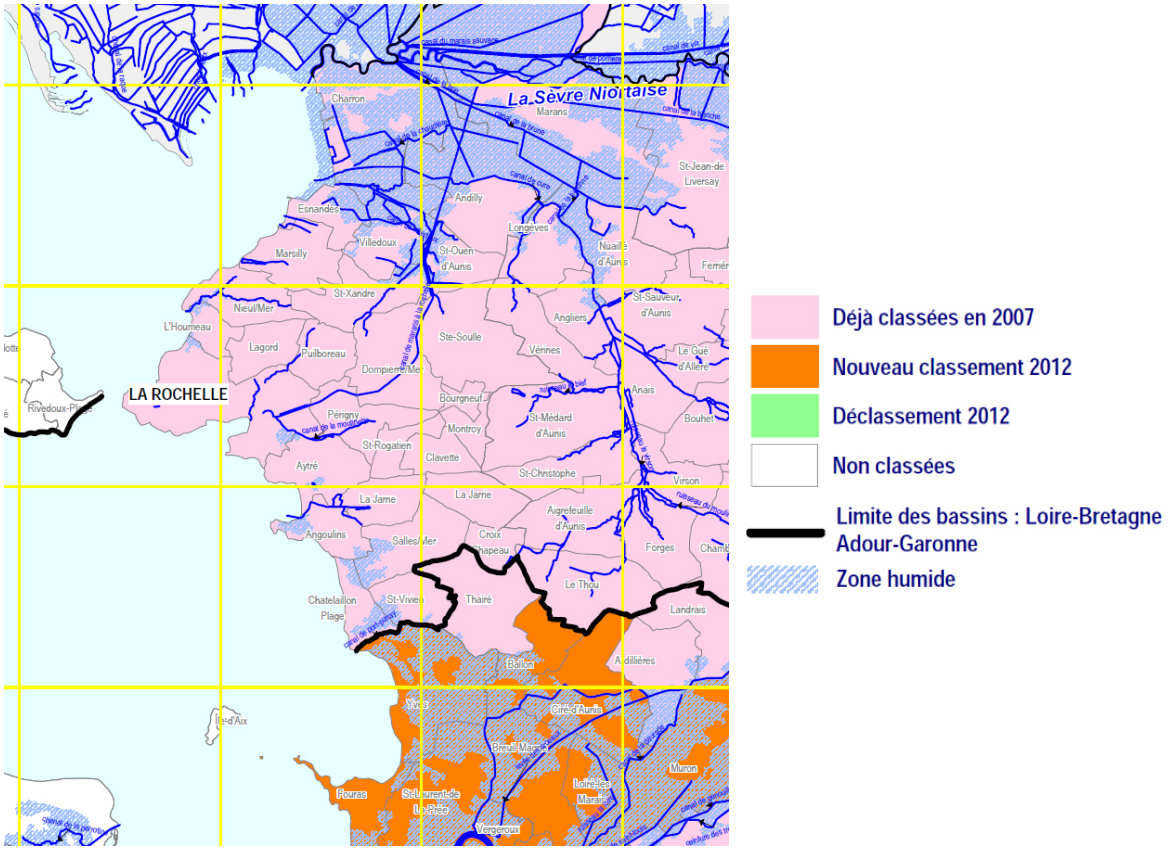
Le territoire du PLUi est fortement marqué par la ruralité : les espaces agricoles constituent ainsi près de 65% du territoire. Cette vocation productive de l'espace induit cependant des pressions sur les milieux superficiels liées à la plus ou moins grande intensité des pratiques agricoles.

Les nitrates sont présents dans le sol à l'état naturel et en forte concentration dans les lisiers et certains engrais minéraux. Très solubles dans l'eau, ils constituent une cause majeure de pollution qui contribue à modifier l'équilibre biologique des milieux aquatiques.

La directive européenne « Nitrates » du 12 décembre 1991, intégrée dans le Code de l'Environnement et déclinée en programmes d'actions ciblés sur les zones dites « vulnérables » constitue un outil essentiel, mais non exclusif, de la lutte contre cette pollution diffuse. Si les objectifs de cette directive ne sont pas atteints, des risques existent de ne pas pouvoir atteindre le « bon état » de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Les zones dites « vulnérables » sont les zones où les valeurs limites européennes de concentration en nitrates dans les eaux superficielles destinées à l'alimentation en eau potable sont dépassées (› 50 mg/l) ou menacent de l'être (soit aujourd'hui environ 55% de la surface agricole française, ce qui correspond aux régions où l'activité agricole est la plus importante)[17]. Ces zones sont révisées tous les quatre ans. La dernière révision a été menée en 2012 sur la base des résultats de concentrations des eaux souterraines et superficielles observées en 2010-2011.

Toutes les communes constitutives du périmètre de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle sont identifiées en zone « vulnérable » au titre de la Directive « Nitrates », la commune d'Yves ayant intégré ce classement en 2012.



Communes classées « zones vulnérables » au titre de la Directive Nitrates en 2012 (source : Préfecture de Charente-Maritime).

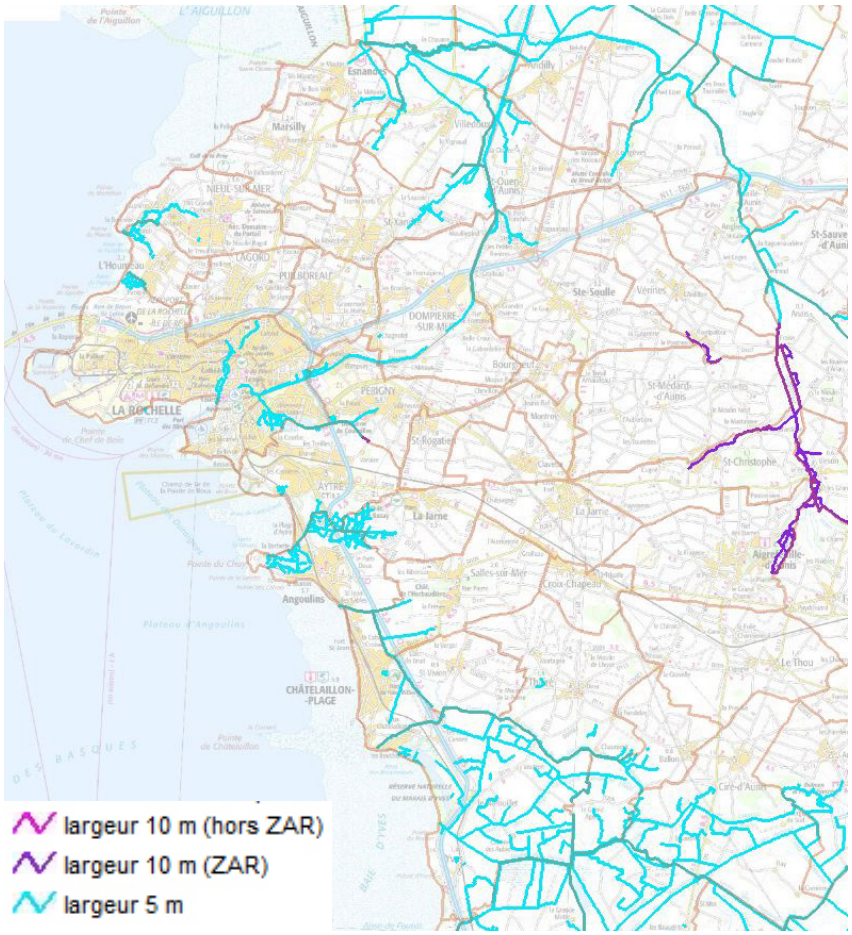
(17) Source : Préfecture de la Charente-Maritime.

Le Programme d'Actions Régional Nitrates

Entré en vigueur le 27 juin 2014, il décline et renforce en fonction du contexte régional le Programme d'Actions National mis en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Pour ce faire, il renforce plusieurs mesures nationales telles que :

- l'allongement des périodes d'interdiction d'épandage pour certains fertilisants azotés sur certaines parties de zone vulnérable ;
- la limitation de l'épandage des fertilisants afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée est renforcée ;
- l'implantation d'une couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses ;
- la mise en place d'une couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, section de cours d'eau et de plans d'eau de plus de 10 ha. La largeur minimale de la bande enherbée ou boisée est portée à 10 mètres.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, les cours d'eau concernés sont (source : préfecture de Charente-Maritime) : le Saint-Christophe (à Saint-Christophe), Le Virson (Saint-Christophe, Vérines), le Machet (à Vérines, au niveau du village de Fontpatour) et un court tronçon de l'affluent de la Moulinette (à Périgny, au niveau de la station de pompage). Ces cours d'eau prioritaires sont situées sur des communes inscrites en ZAR (Zone d'Actions Renforcées) du département, correspondant aux périmètres des aires d'alimentation des captages prioritaires (voir chapitre spécifique).



Cours d'eau bordés par une bande enherbée (source : DDTM Charente Maritime).

1.9 LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

Source : Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; SCoT de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; documentation « l'unité de Coulonpge-sur-Charente » (CdA La Rochelle) ; documentation « Usine Lucien Grand » (SDE 17) ; « Renforcement et sécurisation de l'alimentation en eau potable de l'Aunis » (article du SDE 17).

La gestion de l'eau potable sur le territoire de la Communauté d'Agglomération a pour corollaire plusieurs acteurs, selon qu'elle interpelle la production ou l'exploitation et la distribution.

A. LES CAPTAGES DESTINÉS À L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP) ET PÉRIMÈTRES DE PROTECTION SUR LE TERRITOIRE DU PLUi

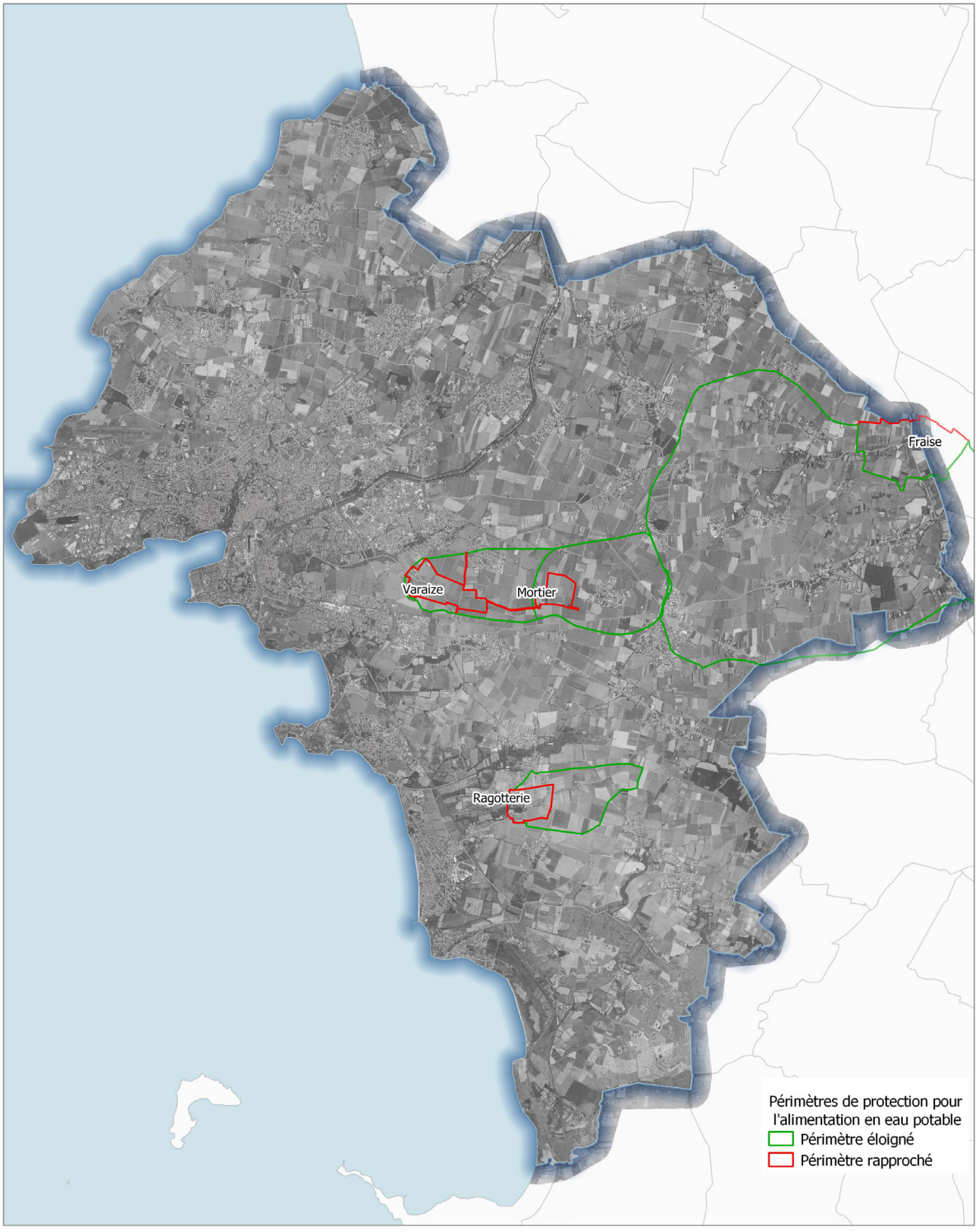
Source : SCoT de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; PLU modifié de Saint-Rogatien approuvé le 27/02/2014 (rapport de présentation), SCoT du Pays d'Aunis ; informations du service Eau de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; Rapports du BRGM Poitou-Charentes sur la délimitation et l'identification des secteurs les plus vulnérables des Zones d'Actions Renforcées en Poitou-Charentes.

Plusieurs champs captant destinés à l'adduction en eau potable sont recensés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Le tableau suivant présente les principales caractéristiques de ces captages.

En vue d'assurer la préservation de la ressource, la réglementation impose l'établissement de périmètres de protection autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

NOM DU CHAMP CAPTANT MAÎTRE D'OUVRAGE	COMMUNE(S) D'IMPLANTATION	DÉBIT MOYEN (M^3/J)	VOL. AUTORISÉ MAX PAR JOUR	DUP	ORIGINE DE L'EAU
Varaize La Rochelle	Périgny	1 000	4 400 m^3	Oui (22 décembre 2006)	Souterraine Alluvions du Quaternaire (nappe libre)
La Ragotterie Châtelaillon-Plage	Salles-sur-Mer	1 200	1 600 m^3	Prévu le 1er semestre 2019	Souterraine Jurassique supérieur (nappe libre)
Casse-Mortier SDE 17 (Anciennement SIAEP La Jarrie)	Clavette	220	800 m^3	Oui (15 février 2008)	Souterraine Jurassique supérieur (nappe libre)
Fraise La Rochelle	Vérines, Saint-Médard-d'Aunis et Saint-Christophe	5 000	15 000 m^3	Oui (9 septembre 2008)	Souterraine Jurassique supérieur (nappe libre)

Périmètres de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO® - ©DDTM 17 (Sigore). Cartographie : Biotope, 2016.

Les périmètres de protection de captage (PPC) sont définis dans le Code de la Santé Publique (article L. 1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992. Cette protection, mise en œuvre par les Agences Régionales de Santé, comporte trois niveaux :

- **le périmètre de protection immédiate (PPI) :** site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage ;
- **le périmètre de protection rapprochée (PPR):** secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage ;
- **le périmètre de protection éloignée (PPE):** facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant dans certains cas.

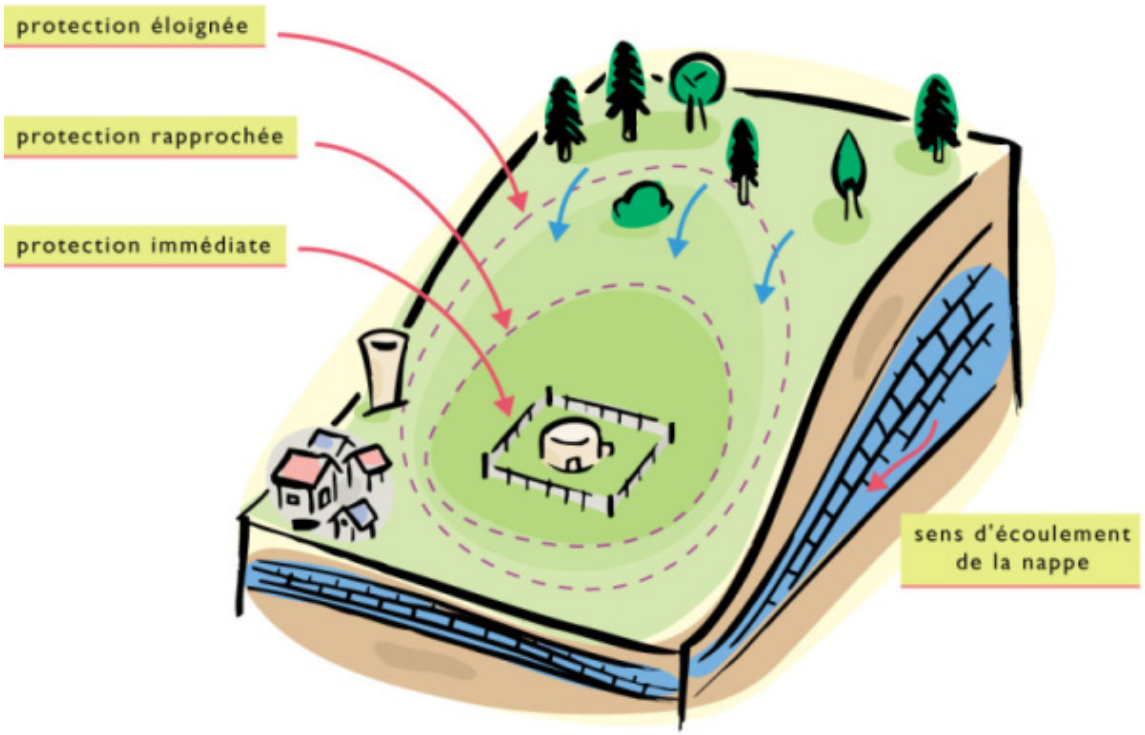


Schéma des périmètres de protection des captages (source : AESN).

Sur le territoire, les quatre captages AEP disposent de périmètre de protection déclarés d'utilité publique sauf celui de la Ragotterie prévu au 1er semestre 2019 (source : ARS Poitou-Charentes).

Aire d'alimentation de captage et captages « grenelle »

Sources : DDTM 17, site du MEDDE (consultations des captages identifiés « Grenelle » au 20/07/2015), site du Réseau partenarial des Données sur l'Eau, RPQS « Eau potable » 2013 de la Ville de La Rochelle

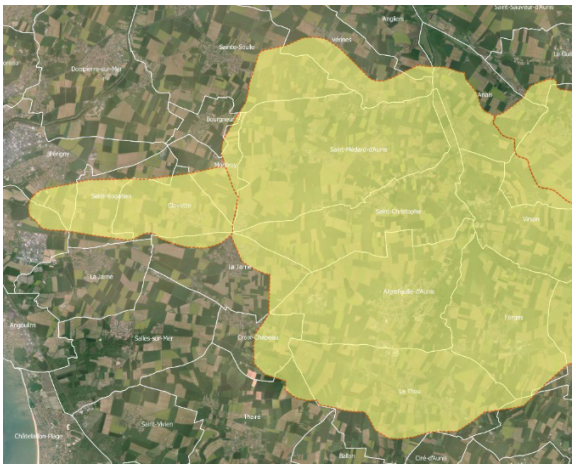
L'aire d'alimentation d'un captage (AAC) correspond à la zone sur laquelle toute goutte d'eau qui s'infiltre (ou ruisselle) alimente le captage.

La taille de ces surfaces est généralement plus vaste que celle des périmètres de protection de captage (PPC).

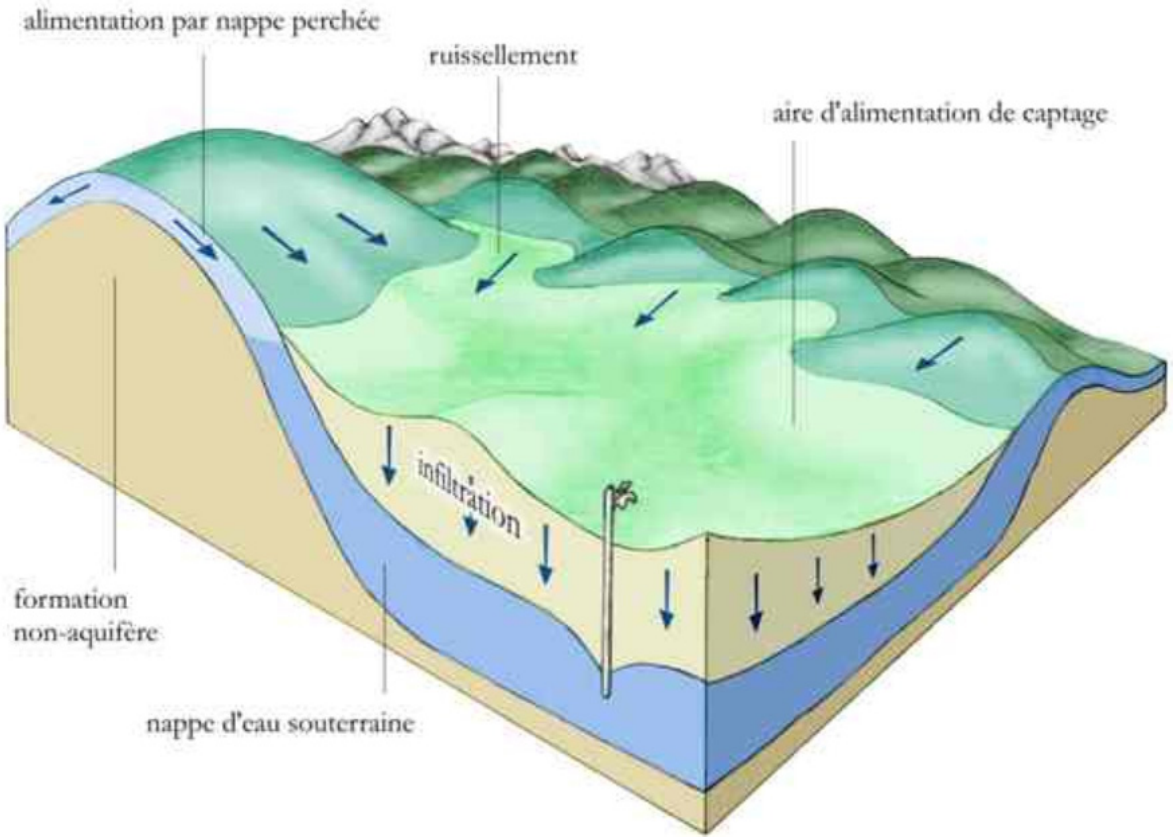
L'AAC est délimitée dans le but principal de lutter contre les pollutions diffuses risquant d'altérer la qualité de l'eau prélevée par le captage. Elle ne se substitue pas aux périmètres de protection dont l'objectif est d'éviter toute pollution ponctuelle ou accidentelle. La mise en place des PPC est, rappelons-le, obligatoire au niveau de chaque forage destiné à l'alimentation en eau potable alors que la définition de l'AAC est facultative.

Selon le MEDDE (consultation au 20/07/2015), le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle répertorie **trois captages « Grenelle »** pour lesquels les problématiques sont liés aux concentrations de nitrates et pesticides :

- **Fraise-G1 et Fraise-P2**, implantés sur la commune de Vérines (propriété de la Ville de La Rochelle) pour lesquels la problématique est associée aux nitrates et pesticides ;
- **Varaize-P**, implanté à Périgny (propriété de la Ville de La Rochelle) › problématique nitrates et pesticides.



Les aires d'alimentation des captages prioritaires sur le secteur de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (données : DREAL Poitou-Charentes, publiées le 7 juillet 2015).



L'AAC en schéma (source : BRGM).

Le programme Re-Sources

En Poitou-Charentes, la protection de la qualité de la ressource fait l'objet d'une démarche partenariale : le Programme Re-Sources. Initié en 2002, il vise à reconquérir et préserver la qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable en Poitou-Charentes, tant superficielle que souterraine. Ce programme est réalisé volontairement par des collectivités distributrices d'eau au niveau de 26 sites de bassin d'alimentation de captage en région (sous forme de contrats territoriaux de bassins versants).



Source : SudOuest - photographie : D. JULLIAN.

Les captages de Fraise - Bois Boulard et Varaize sont intégrés au programme Re-Sources. Un plan d'actions a été mis en œuvre durant ces dernières années. L'année 2013 constitue la dernière année du programme d'actions inscrites dans le contrat de bassin Re-Sources pour la réduction des pollutions diffuses sur les captages de la ville de La Rochelle. La plantation de plus de 4 500 arbres fin 2013 sur le captage de Varaize a ainsi achevé le cycle du programme. Un bilan a été réalisé en 2014 afin d'adapter les actions futures à mettre en place pour encore plus d'efficacité sur la qualité de la ressource.

Ainsi, pour la période 2015-2019, un des axes de travail du nouveau programme Re-Sources vise à limiter les transferts de substances vers la ressource en eau par des aménagements et l'occupation du sol, en mettant notamment en place une continuité écologique et des zones tampons (bandes enherbées non obligatoires, haies, surfaces boisées...). L'objectif est ici de ralentir les transferts de nitrates, produits phytosanitaires et pesticides, et de laisser les matières actives se dégrader. Sur les zones les plus sensibles aux transferts, il est nécessaire d'éviter le positionnement d'activités (agricoles ou non) générant une forte pression polluante.

En novembre 2013, plus de 4 500 arbres ont été plantés sur le captage de Varaize. En effet, ce type d'occupation du sol est le plus bénéfique pour la préservation des nappes souterraines en termes de lutte contre la pollution par les nitrates et pesticides.

L'élaboration du PLUi est une opportunité pour accompagner et faciliter la mise en œuvre du programme Re-Sources, notamment par les leviers importants qu'il permet de mobiliser dans le cadre de l'occupation du sol et de l'aménagement du territoire.

LES ZONES D'ACTIONS RENFORCÉES, DITES « ZAR »

Source : Mesures du programme d'actions « Nitrates » obligatoires dans les zones vulnérables de la région Poitou-Charentes, DREAL Aquitaine, DDTM 17.

Les Zones d'Actions Renforcées (ZAR) correspondent aux aires d'alimentation des captages présentant une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, trois ZAR sont répertoriés et concernent les captages de :

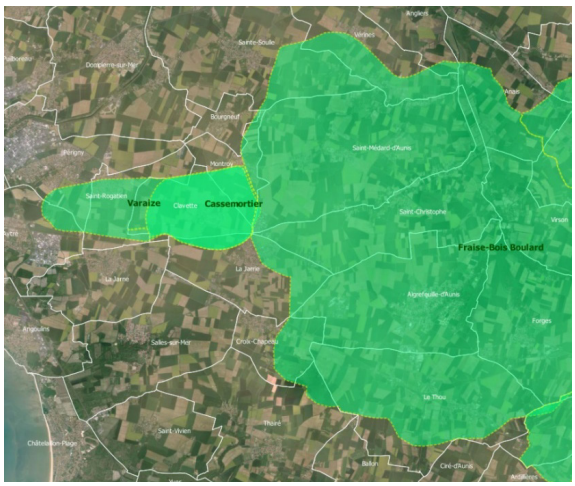
- Fraise - Bois Boulard ;
- Varaize ;
- Cassemortier.

N.B. : les ZAR correspondent ici aux AAC des captages prioritaires.

Dans les ZAR, tous les exploitants agricoles ayant au moins un ilot cultural situé en ZAR sont concernés. Dans ces zones, le programme d'actions régional « Nitrates » est renforcé. La mesure n°8 porte la largeur minimale de la bande enherbée ou boisée à 10 mètres :

- sur les cours d'eau définis au titre des BCAE[18] dans l'arrêté préfectoral en vigueur. Comme nous l'avons vu précédemment, les cours d'eau concernés sont le Saint-Christophe (à Saint-Christophe), Le Virson (Saint-Christophe, Vérines), le Machet (à Vérines, au niveau du village de Fontpatour) et un petit tronçon de l'affluent de la Moulinette (à Périgny, au niveau de la station de pompage) ;
- sur les plans d'eau de plus de 10 ha.

Si cette mesure est obligatoire, pour les cultures maraîchères, la bande enherbée ou boisée pourra être d'au moins 5 mètres.



Localisation des ZAR sur le secteur rochelais (données : DREAL Poitou-Charentes / Programme d'Actions Nitrates en Poitou-Charentes).

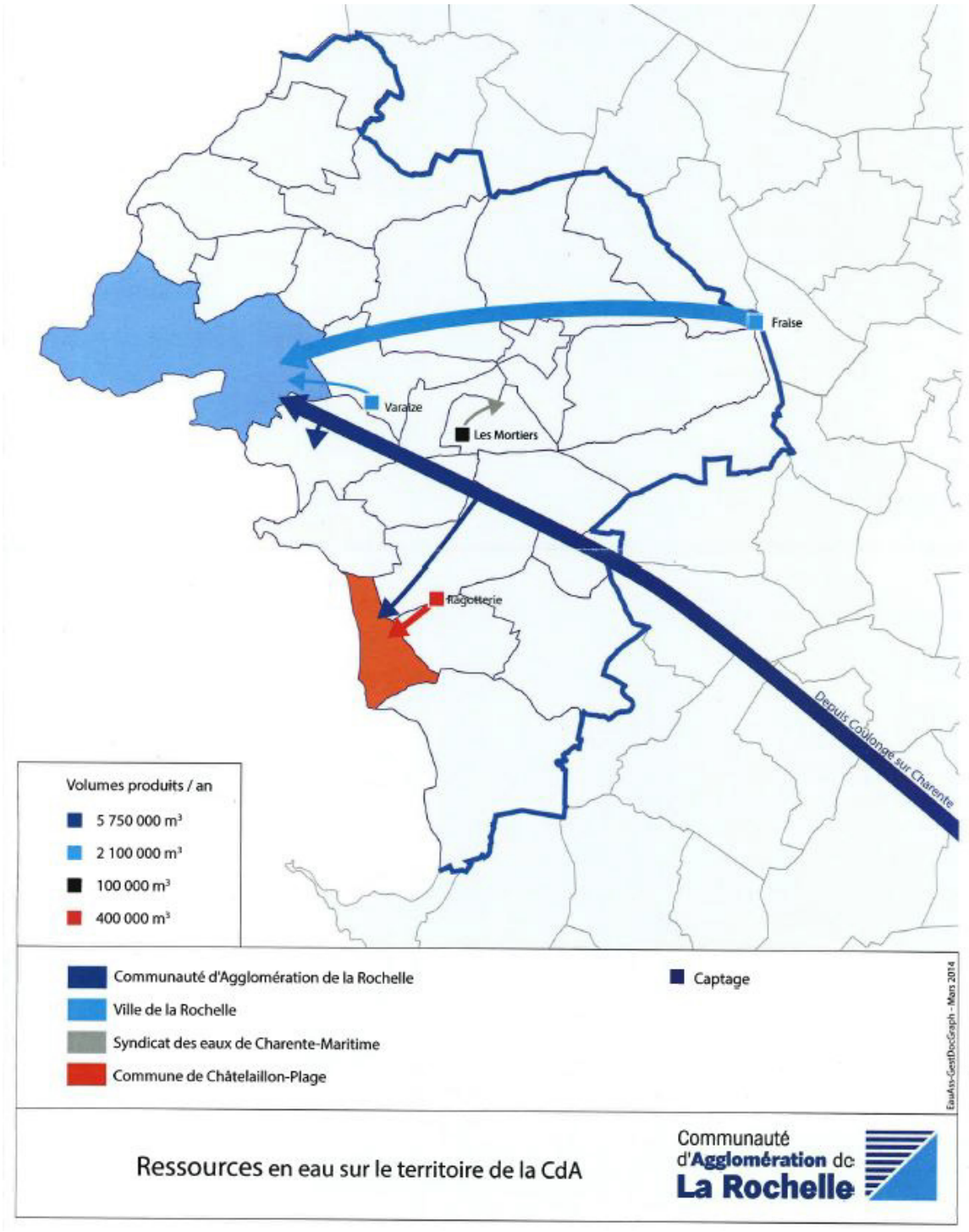
(18) Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales

B. LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

La production d'eau potable consiste à mobiliser les ressources, à les traiter le cas échéant, puis à les transporter sur le site où elles seront distribuées. Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, la production d'eau potable relève principalement de 2 maîtres d'ouvrage : la Communauté d'Agglomération de La Rochelle et le Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime. Les villes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Clavette disposent cependant de captages qui leur sont propres, permettant ainsi de satisfaire en partie les besoins en eau potable de leur commune.

La production en eau potable de la Communauté d'Agglomération provient de :

- Coulonge-sur-Charentes (à 50 km de La Rochelle) à raison de 5 750 000 m³/ an (l'usine de Coulonge) ;
- Saint- Hippolyte (captage Fraise) et Varaize (à Périgny) qui produisent 2 100 000 m³/an ;
- 100 000 m³ proviennent du captage Casse- Mortier (Clavette) ;
- 400 000 m³ de la Ragotterie à Salles-sur-Mer.



L'usine de Coulonge-s/Charente

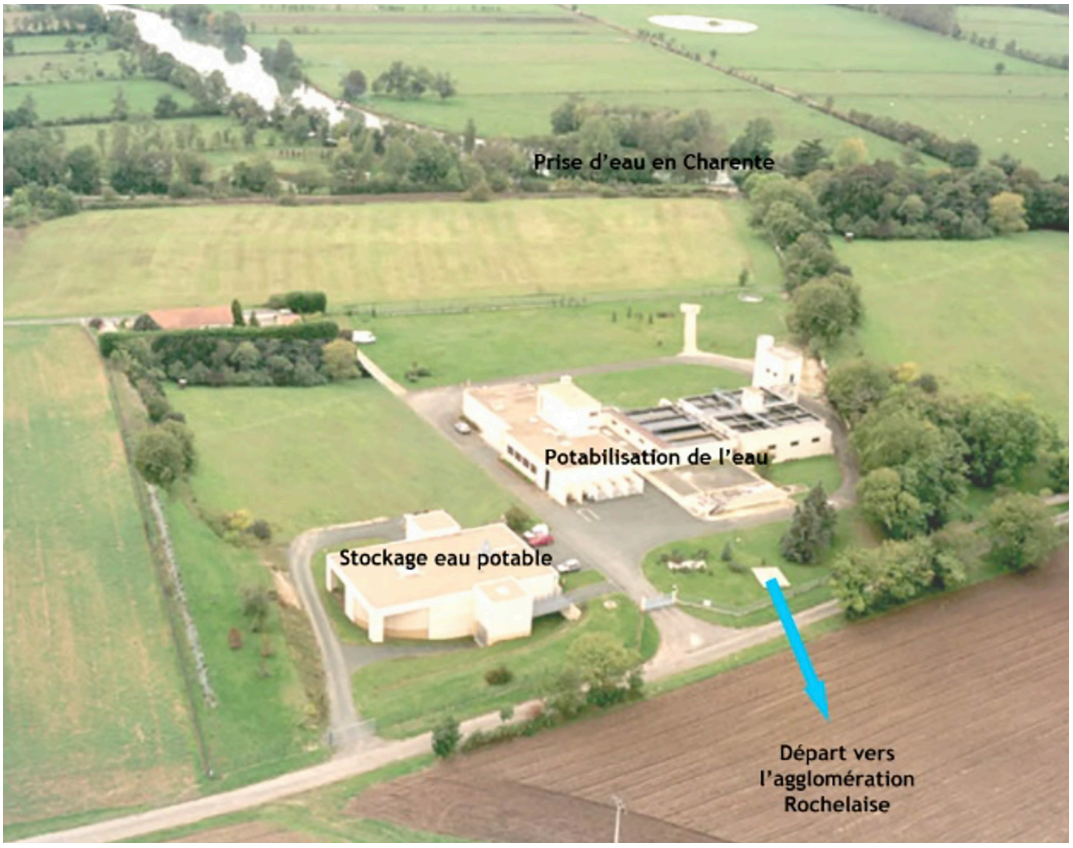
La Communauté d'agglomération dispose d'un ensemble de production d'eau potable à Coulonge-sur-Charente, situé près de Saint-Savinien, d'une capacité maximale théorique de 30 000 m³ par jour (hors CdA). Cet ensemble de production se compose d'une usine de production assurant une production moyenne journalière de 17 500 m³, ainsi que de 4 forages implantés dans le Cénomanien d'une capacité maximale de production de 4 500 m³ et situés sur les communes de Taillebourg et Saint-Savinien.

Toutefois, l'aquifère étant captif et déprimé par d'autres prélèvements, il reste fragile. Ainsi, l'essentiel de la ressource provient d'une prise d'eau sur le fleuve Charente, juste en amont du barrage de Saint-Savinien, non soumise à l'influence saline de la marée.

L'eau, après avoir subi un traitement complet de potabilisation, quitte l'usine de production et parcourt 50 km de canalisations jusqu'au château d'eau du Pré Carré, à Aytré, d'une capacité de 5 000 m³ (complétée par une bâche au sol de 5 000 m³). C'est à partir de celui-ci que l'eau est redistribuée vers les châteaux d'eau de Saint-Éloi, Mireuil et Laleu. L'eau produite à la station de Coulonge-sur-Charente permet ainsi de satisfaire en tout ou partie les besoins d'environ **100 000 habitants** sur les communes de La Rochelle, Aytré, Périgny, Saint-Rogatien, La Jarrie, Clavette, Croix-Chapeau, Châtelaillon-Plage, ainsi que certaines collectivités traversées par la conduite d'adduction grâce à un piquage sur celle-ci.



Château d'eau du Pré Carré, à Aytré (source : CdA La Rochelle).



Usine de production de Coulonge-sur-Charente (source : CdA La Rochelle).

L'usine Lucien Grand à Saint Hippolyte

L'eau potable alimentant les autres communes constitutives de la Communauté d'Agglomération est essentiellement produite à l'usine Lucien Grand, implantée à Saint-Hippolyte. Cette unité dispose d'une capacité de production de 3 000 m³/h, soit une capacité journalière de 60 000 m³. Alimentée par la Charente, via le canal de l'UNIMA (ou canal du Moussard), l'usine Lucien Grand contribue à la desserte du littoral de Charente-Maritime, de l'Île de Ré à l'Île d'Oléron. Sa capacité de production importante permet ainsi de répondre aux besoins de la saison touristique.

Pour s'affranchir d'une pollution accidentelle de la Charente et limiter les prélèvements en période d'étiage, l'usine dispose d'une réserve tampon de 1,5 million de m³ qui sécurise son approvisionnement.

Le complexe du Thou : le cœur de l'alimentation en eau potable de l'Aunis

Le complexe du Thou est une interconnexion située entre les communes de Ciré d'Aunis et du Thou. Il est approvisionné en eau potable par l'usine Lucien Grand située à Saint Hippolyte, avec un complément possible de l'usine de Coulonges (Saint-Savinien). Hors période estivale, il alimente le Nord du Département de La Charente-Maritime. En période estivale, l'approvisionnement du secteur est complété par des imports d'eau de la Vendée (Angle Guinard).

Des travaux ont eu lieu ces dernières années (mise en service en mai 2014) afin de porter la capacité de transfert d'eau de 20 000 m³ par jour à 40 000 m³ par jour et de renforcer le stockage sur le site du Thou (construction d'une seconde bâche de 6 000 m³). Les enjeux liés à ce projet étaient double :

- Optimiser la production de l'usine de Saint-Hippolyte (portée à 60 000 m³/j en 2009) et limiter les imports d'eau de Vendée (de 26 000 m³/j à 7 000 m³/j en période de pointe) ;
- Sécuriser l'alimentation en eau potable du Nord de la Charente-Maritime et pouvoir satisfaire les pics de consommation estivaux sur la zone littorale du Nord du département.

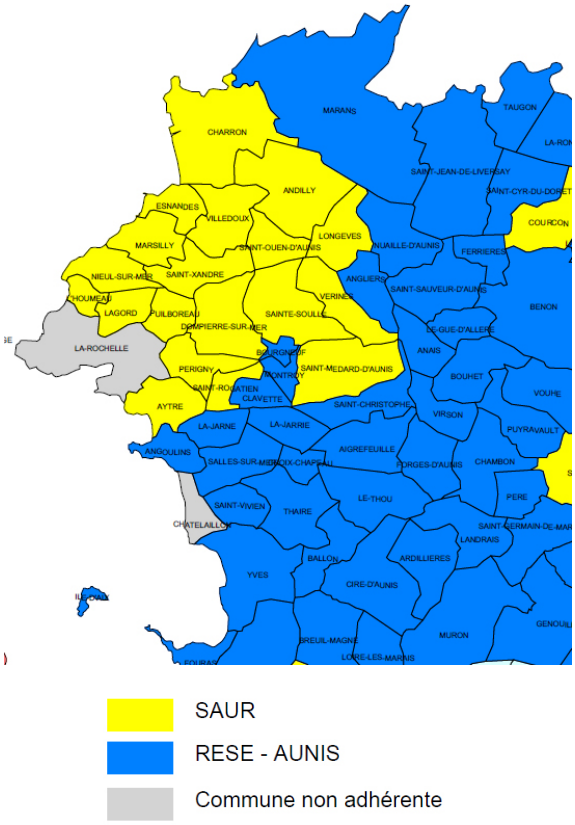
Source : Syndicat des Eaux de Charente-Maritime.

C. LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE SUR LE TERRITOIRE

La distribution d'eau potable débute à l'aval du site de stockage (réservoir) et s'étend jusque chez l'abonné via les conduites de transfert (ou feeder). La distribution est du ressort de l'organisme qui gère et exploite le réseau d'eau. Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, quatre exploitants assurent la distribution d'eau potable :

- le service d'eau de la ville de La Rochelle (sur son territoire) ;
- la Régie d'Exploitation des Services d'Eaux (RESE), régie mise en place par le SDE 17, intervenant sur les communes d'Angoulins-sur-Mer, Bourgneuf, Clavette, Croix-Chapeau, La Jarrie, La Jarne, Montroy, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, Thairé et Yves ;
- la société SAUR, pour les communes d'Aytré, Dompierre-sur-Mer, Esnandes, L'Houmeau, Lagord, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Périgny, Puilboreau, Sainte-Soulle, Saint-Rogatien, Saint-Xandre et Vérines (avec Délégation de Services Publics - DSP - par affermage[19] avec la SAUR jusqu'en 2021) ;
- Châtelaillon-Plage, qui a cependant conclut une DSP avec la SAUR (affermage jusqu'en 2027).

Toutes les communes, à l'exception de La Rochelle et Châtelaillon-Plage, adhèrent au Syndicat des Eaux de Charente-Maritime.



Les différents exploitants assurant la distribution en eau potable sur la CdA La Rochelle au 31/12/2014 (source : Syndicat des Eaux de Charente-Maritime - Rapport annuel « Eau potable » 2014).

La qualité de l'eau distribuée

Source : Agence Régionale de Santé de Poitou-Charentes (données 2014)

En France, l'eau du robinet est l'un des aliments les plus contrôlés. Elle fait l'objet d'un suivi sanitaire permanent, destiné à en garantir la sécurité sanitaire. L'Agence Régionale de Santé (ARS) a en charge le contrôle sanitaire des eaux, en application du Code de la Santé Publique. À ce titre, elle définit les programmes d'analyse, interprète les résultats, inspecte les systèmes de production et de distribution et veille à l'information des usagers sur la qualité de l'eau.

Plusieurs paramètres sont analysés dans le cadre du suivi de la qualité de l'eau potable distribuée :

- la bactériologie ;
- la dureté, qui correspond à la teneur en sels de calcium et de magnésium ; elle est directement liée à la nature géologique des terrains traversés par l'eau brute ;
- la concentration en fluor : le fluor se fixe sur les dents et les os. Toutefois, les marges entre les doses utiles et nocives sont faibles ;
- la concentration en nitrates : les nitrates peuvent se transformer en nitrites qui réduisent les capacités d'oxygénation des tissus, c'est-à-dire qu'ils provoquent un mauvais transfert de l'oxygène vers les cellules. Les troubles provoqués peuvent être plus ou moins graves, selon le niveau d'exposition ;
- la concentration en pesticides.

Les analyses menées par l'ARS Poitou-Charentes en 2014 sur les unités de distribution montrent que les eaux distribuées sur le territoire de la Communauté d'Agglomération sont de bonne qualité et conformes aux exigences réglementaires. Les eaux sont modérément dures à dures.

(19) La collectivité réalise et finance directement les investissements et ne confie que l'exploitation des installations, sur un périmètre déterminé au fermier. Ce dernier en assure les risques et périls.

Bilan quantitatif de la distribution de la ressource en eau sur le territoire du PLUi

Source : RPQS 2014 « Eau potable » de la Ville de La Rochelle ; informations du Service Eaux de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; données SISPEA ; Extraits RPQS 2010 à 2014 (Rapports SAUR) SDE 17 ; rapports annuels sur l'eau 2010, 2011 et 2012 du SIAEP La Jarrie - Croix-Fort.

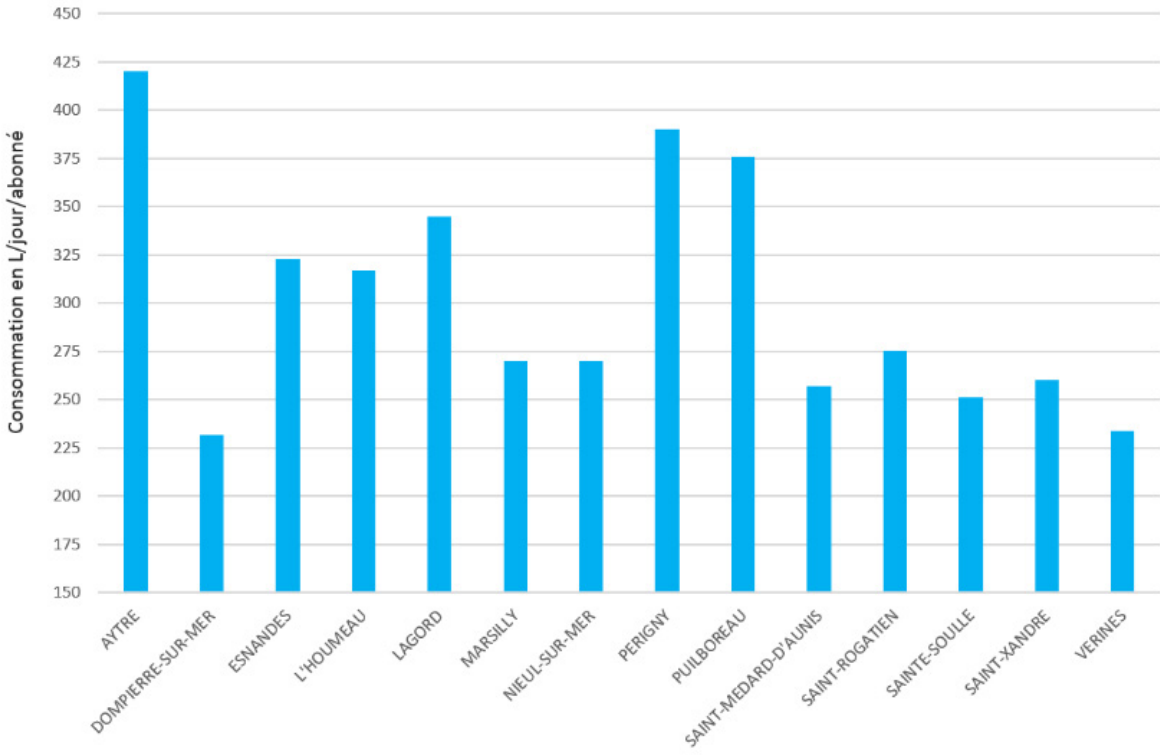
Au total, sur les 28 communes de la Communauté d'Agglomération, 9 007 100 m³ d'eau ont été distribués à 65 722 abonnés. Le détail par exploitant est présenté dans le tableau suivant.

EXPLOITANT		COMMUNES CONCERNÉES	VOLUMES DISTRIBUÉS (EN M3 EN 2014)	NOMBRE D'ABONNÉS (EN 2014)	CONSOMMATION MOYENNE PAR ABONNÉS (EN 2014)	LONGUEUR RÉSEAU	RENDEMENT RÉSEAU
Service d'eau de la ville de La Rochelle		La Rochelle Bourgneuf Montroy	4 973 954[20] m³	22 392	213 m³ (272 en 2008)	372 km	90,3% (76% en 2002)
Châtelaillon-Plage		Châtelaillon-Plage	565 614	4 156	106[21] m³ (116 en 2010)	60 km	90% (85,9% en 2010)
SDE 17 - SAUR (14 communes)		Aytré, Dompierre-sur-Mer, Esnandes, L'Houmeau, Lagord, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Périgny, Puilboreau, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Rogatien, Sainte-Soulle, Saint-Xandre et Vérines	3 015 920	27971	**322** (339 en 2010)	551 km	89% (83,4 en 2011)
SDE-RESE	La Jarrie	Bourgneuf, Clavette, Croix-Chapeau, La Jarrie et Montroy	311 349	3 707	84 m³ (100 en 201)	84 km	86,70%
	Feeder Thou/ Motte	Saint-Christophe	66 476	840	79 m³ (92 en 2010)	81 km	88,10%
	La Jarne/ Salles/ Angoulins	Angoulins, La Jarne, Saint-Vivien et Salles-sur-Mer	493 614	5038	98 m³ (110 en 2010)	116 km	82,40%
	Feeder Béligon/ Thou	Yves	71 124	776	98 m³ (124 en 2010)	162 km	94,80%
	Thairé/La Gravelle	Thairé	73 796	842	88 m³ (94 en 2010)	108 km	90,90%

(20) Le volume mis en distribution est la somme du volume produit et du volume acheté en gros (importé), diminué du volume en gros (exporté).

(21) Donnée issue de SISPEA.

Principales caractéristiques de la distribution en eau potable sur la communauté d'agglomération de La Rochelle.



Consommation moyenne annuelle par abonné sur les 14 communes (exploitant SAUR) pour l'année 2014(données : SDE17 - traitement : BIOTOPE).

Sur les communes d'Aytré, Périgny, Puilboreau et Lagord, les consommations journalières par abonné sont les plus importantes. Ceci peut s'expliquer par le fait que ces communes, périphériques de La Rochelle, se caractérisent par un tissu économique plus diversifié que sur les autres communes (plutôt orientées sur un mode productif à tonalité agricole) et davantage consommateur d'eau potable.

Sur l'ensemble des communes de la CdALR le rendement des réseaux s'est largement amélioré sur la période 2010 - 2014, et les consommation moyenne par habitant ont diminués.

Variation saisonnière

Châtelaillon-Plage est la seule commune dont le caractère saisonnier est véritablement marqué : un pic estival de la consommation AEP est observé en juillet et août. Actuellement, les besoins en pointe sur la commune sont estimés à environ 3 000 m^3/jour. Sur les 3 dernières années, la consommation moyenne journalière oscille autour de 2 600 à 2 800 m^3 entre le 14 juillet et le 15 août (sources : Service Eaux de la CdA La Rochelle).

Sur la commune de La Rochelle étant touristique, la variation saisonnière est sensible, avec une période de pointe allant de juin à septembre (source : RPQS 2014). L'amplitude de la consommation est de 30% environ.

Seule la commune de Châtelaillon-Plage subie des variations saisonnières marquées.

Réservoirs pour l'AEP

Plusieurs ouvrages de stockage sont recensés sur le territoire des différents exploitants, permettant de sécuriser l'approvisionnement. Au total, 23 réservoirs dont certains étant localisés hors périmètre de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, permettent de constituer une réserve d'eau de 23 800[22] m³.

Le détail des réservoirs est porté dans le tableau ci - dessous :

EXPLOITANT	NOM	VOLUMES (EN M³)
Ville de La Rochelle	Saint-Eloi n° 1	2 500
	Saint-Eloi n° 2	2 500
	Saint-Eloi n° 3	3 000
	Laleu	3 000
	Mireuil	3 000
	Volume total	**14 000**
SIAEP Région Nord	Puilboreau	2 000
	Aytré	1 800
	Sainte-Soulle	800
	Dompierre-sur-Mer	300
	Andilly Saint Ouen	200
	Andilly Sérigny	300
	Charron	300
	Volume total	**5 700**
RESE	Bourgneuf	50
	La Jarrie	300
	Casse-Mortier	400
	Anais	50
	Bouhet/ Gué	100
	Saint-Sauveur	200
	Salles-sur-Mer Plaisance	2 000
	Salles-sur-Mer Plaisance	600
	Forges	100
	Thairé	300
	Volume total	**4 100**

(22) À titre indicatif une journée de consommation des Rochelais correspond à 14 000 m³.

D. MISE EN PERSPECTIVE DE L'ADÉQUATION BESOINS/RESSOURCES SUR LES PROCHAINES ANNÉES SUR LE TERRITOIRE DE LA CDALR

Source : « Actualisation des données concernant les besoins futurs sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle » - EGIS (février 2017) (Annexe 5 du tome correspondant à l'évaluation environnementale).

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, une étude a été menée afin de dresser un bilan actualisé des besoins issus de la révision du SDAEP à l'échelle de la CdA La Rochelle. Celui-ci intègre notamment les perspectives démographiques attendues liées à la mise en œuvre du SCoT.

Sur le territoire de la CdA La Rochelle, les besoins AEP ont été estimés pour des besoins en situation normale et en période de pointe (induit par l'effet saisonnier). Le tableau suivant indique ces besoins selon les cas.

Le secteur 1 renvoie aux communes considérées comme littorales dans le SDAEP 17 (18 communes concernées sur la CdA). Dans le schéma départemental, le secteur 3 a pour corollaire les communes appartenant au Pays Rochelais (10 communes concernées sur la CdA).

Concernant l'analyse de l'adéquation entre besoins et ressource, celle-ci a été réalisée sur l'ensemble des 2 secteurs susnommés (et qui ne se résument pas aux seules communes de la CdA La Rochelle).

L'étude met en évidence les points suivants :

- en situation **normale**, et **sans échange** d'eau entre les secteurs 1 et 3, le secteur 1 (littoral) présente un large **excédent** de ressources tandis que le secteur 3 (Pays Rochelais) est **déficitaire** ;
- en situation **normale**, mais **avec échange** d'eau entre les secteurs 1 et 3 (comparables à 2011), les échanges d'eau depuis le secteur 1 vers le secteur 3 permettraient une gestion correcte des besoins à l'horizon 2020-2030. Ainsi, **aucun problème quantitatif n'apparaît sur les 2 secteurs** ;
- en situation **de pointe**, **sans échange** d'eau entre les secteurs 1 et 3, le secteur 3 est **déficitaire** à l'horizon 2020-2030. Cependant, le secteur 1 dispose d'un **large excédent** de ressources qui peut être échangé avec le secteur 3.

Les conclusions de l'étude d'EGIS indiquent ainsi que, quelles que soient les conditions (normale ou en pointe), le secteur 1 est excédentaire tandis que le secteur 3 présente un déficit de ressources. Les échanges mis en place actuellement doivent être perpétués à l'horizon 2020-2030 afin de permettre la bonne desserte du secteur 3. **Au global, le bilan est largement excédentaire à l'échelle de la CdA La Rochelle.**

La ressource en eau potable ne constitue pas un facteur limitant le développement sur le territoire de la CdA La Rochelle. Toutefois, ceci repose sur des échanges inter-territoires, qui a pour corollaire, in fine, une gestion patrimoniale et rigoureuse de la ressource et des réseaux de distribution associés.

Uniquement Cda	2020			2030		
	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)
Secteur 1	3 933 116	10 776	16810	4 191 642	11 484	18030
Secteur 3	7 764 900	21 274	26167	8 309 827	22 767	28686
Cda	11 698 016	32 049	42 977	12 501 469	34 251	46 716

Besoins futurs estimés sur le territoire de la CdA La Rochelle (source : étude EGIS).



1.10 L'ASSAINISSEMENT

A. QUELQUES RAPPELS

L'assainissement des eaux usées a pour but de protéger la santé et la salubrité publique ainsi que l'environnement contre les risques liés aux rejets des eaux usées, notamment domestiques. Il s'agit donc de collecter puis d'épurer les eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel, afin de les débarrasser de la pollution dont elles sont chargées.

En fonction de la concentration de l'habitat et des constructions, l'assainissement peut être :

- **collectif (AC) :** l'assainissement est dit « collectif »lorsque l'habitation est raccordée à un réseau public d'assainissement. Cela concerne le plus souvent les milieux urbanisés ou d'habitats regroupés. Les réseaux de collecte des eaux usées ou « égouts » recueillent les eaux usées, principalement d'origine domestique, et les acheminent vers les stations d'épuration (STEP). Le traitement des eaux usées est réalisé dans les STEP qui dégradent les polluants présents dans l'eau, pour ne restituer au milieu récepteur (exemple : cours d'eau) que les eaux dites « propres » (mais non potables) et compatibles avec l'écosystème dans lequel elles sont rejetées ;
- **non collectif (ANC) :** l'assainissement non collectif, aussi appelé assainissement autonome ou individuel, constitue la solution technique et économique la mieux adaptée en milieu rural (source : Agence de l'Eau Adour Garonne). Ce type d'assainissement concerne les maisons d'habitations individuelles non raccordées à un réseau public de collecte des eaux usées. Elles doivent en conséquence traiter leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu récepteur (sol ou milieu superficiel). Les installations d'ANC doivent permettre de traiter l'ensemble des eaux usées d'une habitation : eaux vannes (eaux des toilettes) et eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...).

Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif. Toutefois, les installations autonomes sont contrôlées par un service particulier et public : le SPANC.

Rappelons que l'article L.2224 du Code Général des Collectivités Territoriales (modifié par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006) impose aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif et le zonage pluvial. Le zonage d'assainissement définit le mode d'assainissement le mieux adapté à chaque zone. Il est soumis à enquête publique.

Enfin, les installations d'assainissement les plus importantes sont soumises à la police de l'eau en application du Code de l'Environnement en ce qui concerne les rejets d'origine domestique. Les rejets industriels et agricoles sont réglementés dans le cadre de la police des installations classées.

B. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Un parc de stations d'épuration performant et qui évolue

Source : données : RPQS 2014 Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; RPQS 2014 Assainissement collectif du SDE 17 ; SCoT Pays d'Aunis ; Agence de l'Eau Adour-Garonne ; MEDDE (Base de données ROSEAU) ; Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Phase 5 / 2014 (V4) ; informations du service Assainissement de la CdA.

La thématique « assainissement » est une problématique importante sur la Communauté d'Agglomération car la maîtrise des rejets constitue un des enjeux forts de développement durable du territoire. En effet, celui-ci :

- **bénéficie d'un patrimoine naturel important, qui se concentre principalement sur les marais et les zones littorales ;** leur sensibilité vis-à-vis des pollutions domestiques (entre autres) est un facteur qui doit être pris en compte dans le cadre du futur projet de territoire ;
- se caractérise par des **activités socio-économiques fondées sur la qualité du milieu littoral** (conchyliculture, tourisme balnéaire/tourisme vert...) qui, rappelons-le, constitue le milieu récepteur ultime à l'échelle des bassins versants. La bonne qualité des eaux est un paramètre fondamental pour la pérennité ces activités économiques... et in fine l'attractivité et le positionnement stratégique du territoire.

Toutes les communes de la Communauté d'Agglomération sont dotées de l'assainissement collectif. Sur le territoire, 10 stations d'épuration (STEP) et une station de lagunage sont répertoriées. Une STEP située hors du territoire (à Aigrefeuille-d'Aunis) reçoit par ailleurs les eaux usées de communes comprises dans le périmètre de la Communauté d'Agglomération.

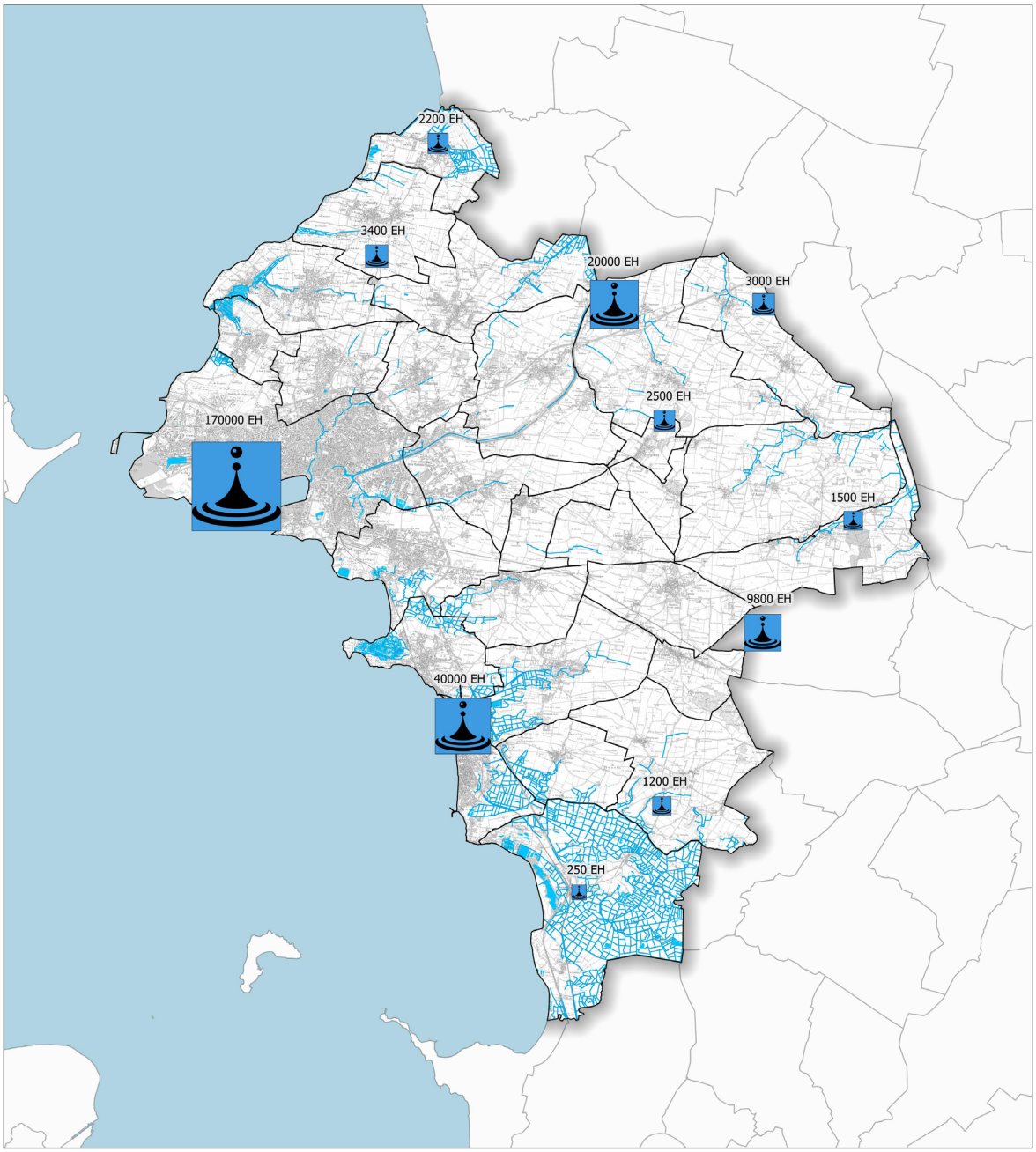
STATION D'ÉPURATION / COMMUNES RACCORDÉES	CAPACITÉ NOMINALE (EH)	TAUX DE SOLLICITATION EN 2014		DATE DE MISE EN SERVICE	MILIEU RÉCEPTEUR
		DBO5	Hydraulique		
STEP de Port-Neuf **La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Lagord, Puilboreau, Périgny, Saint-Rogatien, Aytré, La Jarne**	170 000	**91,4%**	73,3%	01/07/2005	Milieu marin
STEP de Châtelaillon-Plage **Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer**	40 000	32,3% à 40,7% (juillet-août)	45,9%	01/04/2013	Milieu marin
STEP de Marsilly **Marsilly, Esnandes**	9 600	-	-	2016-2017	Nappe phréatique
STEP de Sainte-Soulle **Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Dompierre-sur-Mer**	20 000	49, 8%	55,6%	01/01/2010	Infiltration sur site et rejet canal de Marans
STEP d'Esnandes **Esnandes**	2 200	-	-	01/01/2007	Marais littoral
STEP d'Aigrefeuille-d'Aunis **Aigrefeuille-d'Aunis (Hors CdA), Croix-Chapeau, La Jarrie, Saint-Christophe, Clavette**	9 800	79,3%	**113%**	01/01/2007	Marais d'Angoulins
STEP de Bourgneuf / Montroy **Bourgneuf, Montroy**	2 500	38%	56,3%	31/12/2008	Infiltration (BV Canal de Marans-La Rochelle)
STEP de Saint-Christophe **Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis**	1 500	61,3%	86,7%	31/12/1992	Le Saint-Christophe (BV du Curé)
STEP de Thairé **Thairé, Ballon**	1 200	56%	93,9%	31/12/1999	Marais de Voutron
STEP de Vérines **Vérines**	3 000	33,1%	34,7%	31/12/2004	La Chenaude (BV du Curé)
STEP de Yves **Yves**	250	49%	59%	09/01/2010	Canal des Sableaux

EH : Équivalent Habitant

Le parc d'assainissement collectif sur le territoire de la CdA La Rochelle (données : RPQS 2014 Communauté d'Agglomération de La Rochelle, SCoT Pays d'Aunis, MEDDE - ROSEAU, Agence de l'Eau Adour-Garonne (Yves), données du service Assainissement de la CdA, RPQS 2014 SIVU Centre Aunis).

L'assainissement collectif sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®. Cartographie : Biotope, 2015.

Le parc épuratoire est complété par une **station de lagunage à Salles-sur-Mer** (au lieu-dit « La cabane pourrie »). La lagune reçoit les eaux épurées de la station d'Aigrefeuille-d'Aunis (capacité nominale de référence de 8 000 EH). Les eaux usées transitent dans 4 bassins différents, d'une superficie de 59 180 m² et d'une capacité totale de 63 605 m³ qui se rejettent dans un petit cours d'eau. En outre, des études sont actuellement en cours pour raccorder la commune d'Yves sur la STEP de Châtelaillon-Plage.

Toutes les stations d'épuration montrent la bonne conformité de leurs équipements et de leurs performances par rapport au respect de la réglementation en 2014 (source : base de données ROSEAU, issue des données collectées par les services de police de l'eau).

Il convient de noter que **la STEP d'Aigrefeuille-d'Aunis** présente des problèmes de surcharge hydraulique récurrents qui traduisent la sensibilité du réseau de collecte aux entrées d'eaux claires parasites (taux d'eaux claires parasites de 30% en 2014) lors de fortes précipitations ou de nappes hautes. Le bassin versant sensible à ces intrusions est connu : il s'agit du réseau de collecte des eaux usées de la commune de La Jarrie.
Source : RPQS SIVU Centre Aunis.

Dans le cadre du futur schéma directeur assainissement de la CdA qui sera lancé en septembre 2018, la CdA va étudier et comparer, en lien avec le SDE 17, maître d'ouvrage de les 2 solutions envisageables, à savoir pour améliorer les performances de la STEP :

- doublement de la capacité de cette dernière ;
- déconnexion des effluents des « communes CdA » (Clavette, La Jarrie, Croix-Chapeau) actuellement raccordées au système d'assainissement d'Aigrefeuille-d'Aunis, et transfert de ces effluents vers un pôle épuratoire CdA.

Bien que le territoire soit littoral et soumis à l'effet saisonnier, les variations de charges polluantes durant la saison estivale ne sont réellement notables que sur la STEP de Châtelaillon-Plage. Sur le pôle rochelais, les charges reçues en entrée de la station de **Port-Neuf** restent globalement stables sur l'année, la population estivale tendant à remplacer la population estudiantine résidant sur le secteur le reste de l'année (source : Service Assainissement de la CdA).

Au prisme des capacités nominales (= charge maximale de pollution admissible par la station) et résiduelle respectives de chaque station et des projets attendus en termes d'équipements, les STEP sont, au global, suffisamment dimensionnées à court et moyen termes. La capacité épuratoire du territoire ne constitue pas un facteur limitant en termes de développement. Néanmoins, il convient d'être attentif aux perspectives de développement des communes raccordées à la station d'épuration d'Aigrefeuille-d'Aunis, et notamment La Jarrie, au regard des problèmes de surcharge hydraulique constatés localement.

Le schéma directeur d'assainissement des eaux usées de la communauté d'agglomération La Rochelle

Sources : Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées de la CdA La Rochelle - Phase 5 : rapport de phase) - HYDRATEC (2014) ; Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées de la CdA La Rochelle - Phase 5 : synthèse finale - HYDRATEC (2014).

Le **schéma directeur d'assainissement** fixe les orientations fondamentales des aménagements, à moyen et à long terme, en vue d'améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la collectivité. Il est formé de l'ensemble des plans et textes qui décrivent, sur la base de zonages d'assainissement, l'organisation physique des équipements d'assainissement d'une collectivité (réseaux et stations).

La Communauté d'Agglomération a réalisé un schéma directeur d'assainissement des eaux usées sur le périmètre initial à 18 communes. Un Schéma sur les 28 communes est en cours de réalisation.

L'étude menée a mis en évidence notamment les points suivants :

Le besoin de redimensionnement de certains postes de pompages :

- sur les 155 postes de pompages répertoriés, 2 sont sous-dimensionnés au niveau du bassin d'apport de la STEP de Port Neuf - La Rochelle: « Jean Moulin » (R.10) à La Rochelle (réhabilité cependant en 2012) et « Quatre Chevaliers » (R.39) à Périgny ;
- par ailleurs, 10 postes sont en limite de sous-dimensionnement (dont « Porte Dauphine » et « Aqueduc » à La Rochelle).

L'intrusion d'eaux claires parasites dans les réseaux :

- des eaux parasites (voir encart) ont été détectées sur l'ensemble de l'aire d'étude, avec des volumes plus importants sur les bassins d'apport des stations de La Rochelle (postes R.11 Aqueduc, R.12 Treich-Laplène et R.36 Schœlcher) et de Châtelaillon-Plage (notamment poste C01 Châtelaillon-Foch). Les problématiques d'apports d'eaux claires météoritiques pourraient provenir :
  - › de l'urbanisme, qui préconise la rétention à la parcelle des eaux pluviales sur certains secteurs où la nappe est affleurante,
  - › de la gestion communale des réseaux de collecte des eaux de pluie (manque de collecteurs dans certains quartiers) ;
- les apports sur les autres bassins d'apports sont de moindre importance.

La nécessité de travaux afin de redimensionner des ouvrages au regard des perspectives de développement urbain attendu :

L'étude ainsi réalisée sur le réseau et son dimensionnement a eu pour traduction une programmation d'études complémentaires et de travaux, qui constituent les fondements du schéma directeur d'assainissement pour la CdA La Rochelle (à 18 communes). Celui-ci, principalement axé sur l'étude du réseau primaire actuel et de son dimensionnement par rapport aux évolutions de populations et d'activités prévues sur le territoire ces 10 à 15 prochaines années, prévoit notamment :

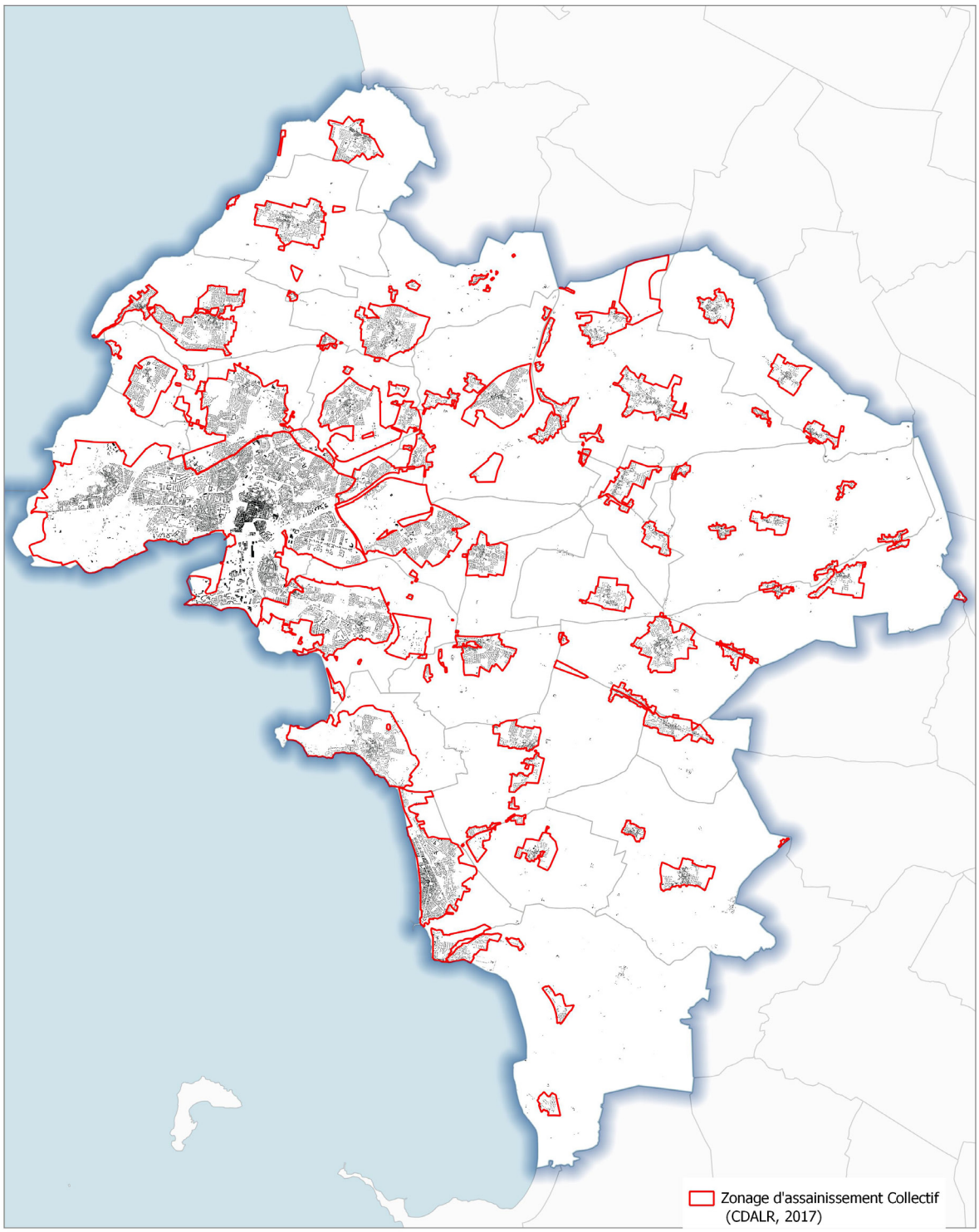
- **la refonte des principaux postes de pompage** (sécurisation) afin d'éviter les rejets au milieu naturel en cas de rupture de canalisation ou de panne d'un système de pompage. Ce besoin de sécurisation porte sur 4 ensembles « poste + refoulement », situés à La Rochelle : Porte Dauphine (PR.01), Treich-Laplène (PR.11), Aqueduc (PR.12) et Normandin (PR.22) ;
- **des travaux de redimensionnement des ouvrages,** principalement liés au développement de l'urbanisation sur l'ensemble de l'agglomération rochelaise : 23 postes de pompage, 19 canalisations gravitaires (pour un linéaire d'environ 7 900 mètres), et 12 canalisations de refoulement (pour un linéaire d'environ 7 000 mètres) ;
- **des travaux liés** au renouvellement et à la restructuration de réseaux (réhabilitation, redimensionnement, sécurisation de réseaux) ;
- **des études complémentaires** de réseaux d'eaux usées sur les communes d'Esnandes et Nieul-sur-Mer, ainsi que sur le sous-bassin d'apport des postes « Jean Moulin », « Flourens » et « Schœlcher » à La Rochelle.

Le zonage d'assainissement collectif est présenté page suivante. Le tableau page suivante détaille les dates d'approbation des zonages d'assainissements communaux.

COMMUNE	DATE DU DERNIER SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT	DATE D'APPROBATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
AYTRÉ	2013 pour l'ensemble du périmètre de la CDA Nouveau Schéma Directeur en cours de réalisation depuis décembre 2018	14 décembre 2007
ANGOULINS		
CHÂTELAILLON		
DOMPIERRE-SUR-MER (BOURG DE CHAGNOLET)		
ESNANDES		
DOMPIERRE-SUR-MER		
L'HOUMEAU		
LA JARNE		
LA ROCHELLE		
LAGORD		
MARSILLY		
NIEUL-SUR-MER		
PÉRIGNY		
PUILBOREAU		
SAINTE-SOULLE		
SAINT-XANDRE		
SAINT-ROGATIEN		
SAINT-VIVIEN		
SALLES-SUR-MER		
YVES	Réalisé en 2003 et révisé en 2013	
SAINT-MÉDARD-D'AUNIS	1995	2015
SAINT-CHRISTOPHE	1995	2015
LA JARRIE		2014 (date d'approbation du PLU)
BOURGNEUF		2017 (date d'approbation du PLU)
CROIX-CHAPEAU		2013 (date d'approbation du PLU)
VERRINES		2005 (date d'approbation du PLU)
CLAVETTE		2011 (date d'approbation du PLU)
MONTROY	-	-
THAIRÉ		2007 (date d'approbation du PLU)

Comme nous l'avons vu précédemment, les capacités épuratoires résiduelles du parc d'assainissement collectif ne tendent pas à constituer un frein au développement urbain sur le territoire de la Communauté d'Agglomération. En revanche, une attention particulière devra être portée sur la capacité des réseaux de collecte des eaux usées à supporter les nouveaux flux qui seront générés par le développement urbain sur les communes liées à la station d'Aigrefeuille-d'Aunis (La Jarrie, Clavette, Croix-Fort) et à la station de Port neuf. Sur les secteurs identifiés comme nécessitant des travaux de redimensionnement, les marges de manœuvre en termes de développement urbain à très brève échéance sont limitées par la capacité des réseaux existants. En revanche, la programmation de travaux apporte une réponse opérationnelle qui ouvre le « champ des possibles » sur ces secteurs à moyen terme et qui peut prendre corps à travers un phasage du développement urbain dans le PLUi.

Zonage d'assainissement collectif



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore). Cartographie : Biotope, 2016.

Impact du rejet des STEP de Port-Neuf et de Châtelaillon-Plage sur le milieu récepteur

Source : RPQS Assainissement 2014 de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Parmi les stations d'épuration de la CdA, seule la station d'épuration de Port Neuf sur la commune de La Rochelle rejette les eaux épurées en milieu marin. La nouvelle station d'épuration de Châtelaillon-Plage, en service depuis le 2 avril 2013, rejette les eaux traitées dans le marais environnant.

Ces deux stations d'épuration font l'objet d'arrêtés d'autorisation délivrés par la police de l'eau qui stipulent que la CdA doit surveiller l'impact des rejets de ces stations d'épuration dans le milieu récepteur. Pour répondre à cet objectif, des prélèvements et des analyses en eau et sédiments sont réalisés dans le milieu récepteur, comme stipulé dans les arrêtés d'autorisation.

En ce qui concerne **la station d'épuration de Port-Neuf,** on observe une **bonne qualité globale des eaux** à proximité du rejet, sans danger pour les activités de baignade. L'ensemble des résultats des analyses est largement en dessous des seuils fixés dans l'arrêté du 31 janvier 2007, portant autorisation du système d'assainissement d'eaux usées. La **qualité des sédiments sablo-vaseux** est également jugée **bonne**.

En ce qui concerne la station d'épuration de **Châtelaillon-Plage,** le rejet de la station **ne perturbe pas** la qualité du milieu. Il est toujours **inférieur aux objectifs de rejet.**



Points de rejet de la STEP de Port-Neuf (source : CdA La Rochelle).

Les zones sensibles à l'eutrophisation en Poitou-Charentes

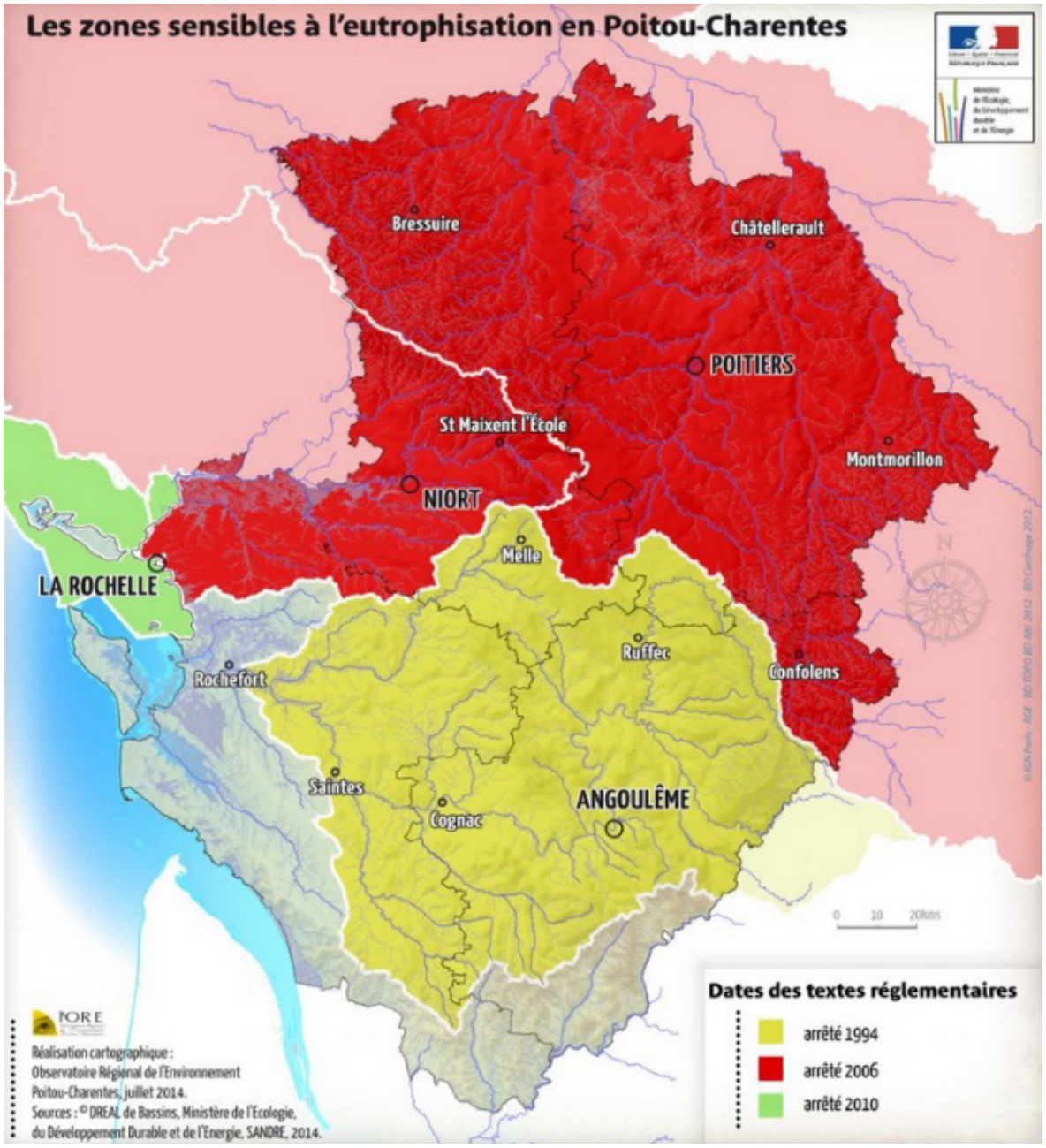
(source : RDPE Poitou-Charentes).

À ce titre, des obligations réglementaires sont fixées en matière de qualité minimale des eaux traitées des stations d'épuration, ainsi que des obligations de surveillance de cette qualité pour les paramètres azote et phosphore.

Par arrêté ministériel du 9 janvier 2006 portant révision des zones sensibles à l'eutrophisation du bassin Loire-Bretagne, l'intégralité du territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle compris dans le périmètre du bassin Loire-Bretagne est classée en zone sensible. En revanche, les communes d'Yves et Thairé, qui appartiennent au bassin Adour-Garonne, ne sont pas répertoriées en tant que communes sensibles à l'eutrophisation pour ce bassin.

Une zone est désignée « sensible » au regard de la sensibilité à l'eutrophisation de ses eaux superficielles. Ce phénomène correspond à un enrichissement de l'eau en éléments nutritifs (azote et/ou phosphore) qui provoque un développement accélère des algues et des végétaux aquatiques. Il est ainsi à l'origine d'un déséquilibre des organismes présents dans l'écosystème aquatique, ainsi que d'une dégradation de la qualité des eaux.

La délimitation de zones sensibles à l'eutrophisation est arrêtée par le Préfet coordonnateur de bassin, celle-ci faisant l'objet d'un réexamen tous les 4 ans.



C. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Source : RPQS Assainissement 2014 de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

L'assainissement non collectif est davantage préconisé pour les communes de petite taille et caractérisées par un habitat dispersé. Si le territoire est très largement couvert par l'assainissement collectif, certaines habitations relèvent toutefois d'équipements autonomes pour la gestion de leurs eaux usées.

Pour rappel, les dispositifs d'assainissement individuel doivent être conformes à la réglementation en vigueur et les communes ont pour obligation de contrôler ces systèmes d'assainissement sur leur territoire. Cette mission de contrôle est assurée par les SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif).

Sur le territoire, la CdA dispose de la compétence assainissement non collectif sur l'ensemble des communes depuis 2014. Cette même année, **environ 2 000 habitants sont desservis par le SPANC**, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement (contre 1 750 habitants en 2013 avec l'ancien périmètre de la CdA).

Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif évalue le pourcentage de dispositifs autonomes conformes, après contrôle, à la réglementation sur l'ensemble des installations contrôlées depuis la création du service.

En 2014, le taux de conformité des dispositifs ANC est de 78%.

Source : RPQS.

1.11 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

RESSOURCES EN EAU	
À RETENIR	2 SAGE s'appliquent sur la CdALR. 5 masses d'eau souterraines interceptent le territoire communautaire. Les plus importantes d'un point de vue surfaciques apparaissent vulnérables aux pollutions de surface, et ont vu leurs objectifs de bon état reportés à 2027. 4 masses d'eaux de surface sont répertoriées. L'état écologique des masses d'eaux « naturelles » est moyen à très bon. Concernant les autres masses d'eau, il apparait médiocre à moyen. 3 captages AEP « Grenelle » sont présents sur le territoire. Les eaux distribuées sur le territoire de la CdALR sont majoritairement issues des eaux superficielles. Elles sont de bonne qualité et conformes aux exigences réglementaires. Une variation saisonnière se fait partiellement sentir sur la consommation en eau potable. Les sollicitations des ressources en eau sont de plus en plus importantes, notamment en période estivale. Les cours d'eau ont une qualité physico-chimique dégradée notamment par les nitrates (agriculture, rejets urbains). Les eaux de baignade sont globalement de bonne qualité. Les gisements de pêche à pied montrent dans l'ensemble une qualité microbiologique bonne ou satisfaisante. Les communes de la CdALR sont identifiées en zone « vulnérable » au titre de la Directive « Nitrates », et certaines sont également classées en zones d'actions renforcées (ZAR). Une partie du territoire est classée en zone sensible à l'eutrophisation. Le parc de stations d'épuration apparait performant. La capacité épuratoire du territoire ne constitue pas un facteur limitant en termes de développement, une attention particulière devra être cependant portée sur la capacité des réseaux de collecte des eaux usées à supporter les nouveaux flux qui seront générés par le développement urbain.

RESSOURCES EN EAU	
LES TENDANCES	Une tendance globale à l'amélioration de la qualité de l'eau et des sédiments, hors secteurs particuliers, est notée ainsi qu'une diminution de la quantité en eau potable distribuée, parallèlement à une amélioration des rendements réseaux. Les ressources en eau apparaissent suffisantes pour répondre aux besoins globaux sur la CdALR La Rochelle, sous réserve de la pérennisation des échanges entre les différentes communes (Egis, 2017[23]). Cependant, face aux impacts attendus du changement climatique sur le territoire, notamment sur la qualité et la disponibilité de la ressource en eau, la relative adéquation actuelle entre ressources et besoins apparait précaire à moyen et long terme. La mise en œuvre des travaux prévus dans le schéma d'assainissement permettra de s'assurer d'un dimensionnement adapté des réseaux des eaux usées pour supporter les nouveaux flux, dans les secteurs identifiés comme limités aujourd'hui. Il est envisageable que les récentes dispositions législatives prises pour limiter l'usage de produits phytosanitaires (loi de transition énergétique pour la croissance verte avec la mise en place du « zéro phyto », loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, directive nitrate, arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines, etc.), ainsi que les programmes et politiques publiques (SAGE) vont concourir à l'amélioration de la qualité chimique des nappes d'eau souterraines. La SLGRI aura pour résultant d'aller toujours dans le sens d'une meilleure prise en compte de masses d'eau et de leur qualité.
LES ENJEUX	- Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau ; - au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ; - s'appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l'épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ; - maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d'eau potable ; - définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ; - anticiper les possibles effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme.

(23) Actualisation des données concernant les besoins futurs sur le territoire de la Communauté d'agglomération de La Rochelle (Egis, 2017).

2 / ÉNERGIE ET GAZ À EFFET DE SERRE

2.1 UNE PRISE EN COMPTE DE PLUS EN PLUS FORTE

Dès la fin des années 1970, la réflexion sur les problèmes environnementaux n'était déjà plus cantonnée aux seuls cercles écologistes. Mais ce n'est qu'en 1992, lors du sommet de la Terre à Rio, qu'a été finalement reconnu la nécessité d'agir dans le cadre d'un « partenariat mondial ». Après le temps de la prise de conscience, les états ont adopté plusieurs documents cadres à l'échelle internationale et nationale.

Le protocole de Kyoto, signé en 1997, marque le premier engagement politique collectif en faveur de la protection de l'environnement et pour la lutte contre le réchauffement climatique. Entré en vigueur en février 2005, il a été ratifié par 172 pays. Ainsi, en 2008, la Commission européenne a adopté le plan climat énergie que l'on peut résumer à l'objectif « 3 x 20 d'ici 2020 » :

- 20% de réduction des consommations d'énergie ;
- 20% de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- 20% d'énergies renouvelables (EnR) sur la totalité produite.

Le paquet climat-énergie ou "plan climat" de l'Union européenne est un plan d'actions adopté le 23 janvier 2008 par la Commission européenne. Il a pour priorité de mettre en place une politique européenne commune de l'énergie plus soutenable et durable, et de lutter contre le changement climatique.

Le **Facteur 4** qualifie l'engagement pris en 2003 devant la scène internationale par le Chef de l'État et le Premier ministre de **diviser par 4 les émissions nationales de gaz à effet de serre d'ici 2050**, afin de contenir le réchauffement climatique à un niveau d'élévation de 2°C.

À l'échelle de la France, les lois **Grenelle 1 et 2**, relatives à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et à l'engagement national pour l'environnement, précisent les objectifs du territoire et les outils mis à disposition en matière d'environnement et de développement durable. Notamment, il vise à **diminuer les émissions de gaz à effet de serre et à améliorer l'efficience énergétique**, par la construction de bâtiments « basse consommation » et à la réduction de la consommation d'énergie du parc ancien par exemple.

Lancé en 2009, le **Plan Bâtiment Grenelle** découle du Grenelle de l'environnement et fédère un large réseau d'acteurs du bâtiment et de l'immobilier autour d'une mission commune : favoriser la mise en œuvre des objectifs du Grenelle de l'Environnement. Il a pour objectif de réduire de 38% la consommation globale en énergie.

Enfin, l'année 2015 marque une nouvelle étape avec **la loi pour « la transition énergétique pour la croissance verte »**, adoptée en août. La loi fixe ainsi les grands objectifs du nouveau modèle énergétique français (voir chapitre suivant).

2.2 LES OBJECTIFS DE LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

Source : MEDDE.

La transition énergétique désigne le passage du système énergétique actuel, qui utilise majoritairement des ressources non renouvelables (énergies fossiles) vers un bouquet énergétique basé principalement sur des ressources renouvelables. La mise en œuvre de cette politique traduit également une transition technique et véritablement sociétale.

Afin de réussir cette mutation énergétique, la loi promulguée le 17 août 2015 (et publiée au Journal Officiel le lendemain) fixe des objectifs à moyen et long terme :

- réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) de 40% entre 1990 et 2030 et diviser par 4 les émissions de GES entre 1990 et 2050 (reprise du Facteur 4) ;
- réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20% en 2030 ;
- réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% (contre 75% aujourd'hui) ;
- créer un objectif de performance énergétique de l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- lutter contre la précarité énergétique ;
- affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie, sans coût excessif au regard des ressources des ménages.

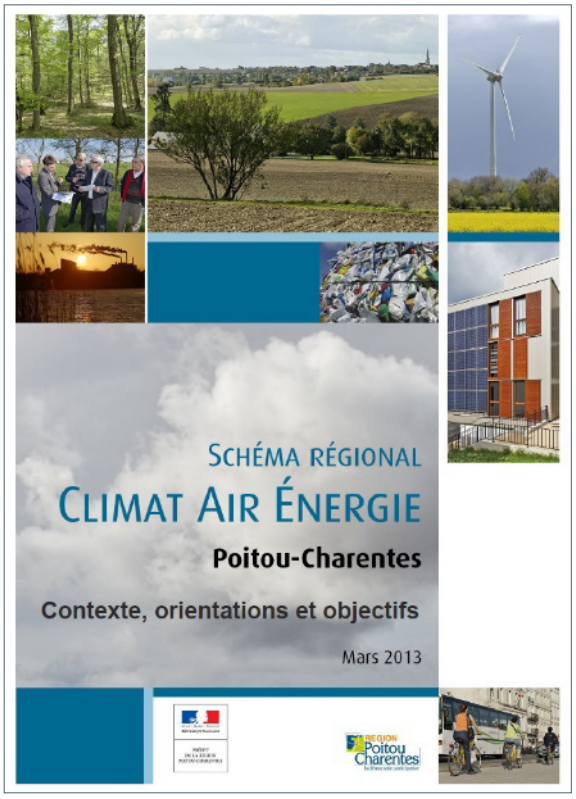
Pour cela, plusieurs leviers d'action, déclinés en objectifs concrets, sont proposés. Ces principaux leviers mobilisables de la loi sont synthétisés dans le tableau suivant. Certains trouvent directement écho dans les politiques de planification urbaine.

LEVIERS	OBJECTIFS
Rénover les bâtiments	- Diminuer de moitié la consommation d'énergie à 2050 ; - réaliser la rénovation de 500 000 logements par an ; - créer 75 000 emplois dans le secteur sur tout le territoire.
Développer les transports propres	- Renforcer les moyens de lutte contre la pollution de l'air ; - réduire notre dépendance aux hydrocarbures.
Lutter contre les gaspillages et promouvoir l'économie circulaire	- Le découplage progressif entre la croissance économique et la consommation de matières premières ; - la réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 ; - la valorisation de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 60% en 2025 ; - la valorisation de 70% des déchets du bâtiment et des travaux publics à l'horizon 2020 ; - la réduction de 50% à l'horizon 2025 des quantités de déchets mis en décharge.
Favoriser les énergies renouvelables	- Multiplier par plus de deux la part des énergies renouvelables dans le modèle énergétique français d'ici à 15 ans ; - améliorer le soutien financier ; - moderniser le cadre de la production d'hydroélectricité ; - créer des emplois ; - porter à 32% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.
Renforcer la sûreté nucléaire et l'information des citoyens	- Clarifier les responsabilités de l'exploitant au regard des principes de sûreté ; - renforcer le rôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ; - ramener la part du nucléaire à 50% de la production d'électricité à l'horizon 2050.

2.3 DES DOCUMENTS CADRE À CONSIDÉRER

A. LE SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE, DIT "SRCAE"

Le cadre du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie est défini par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (dit « Grenelle 2 »). Il fait l'objet d'une élaboration sous la double autorité du Préfet de Région et du Président du Conseil Régional.



Ce document sera remplacé par le SRADETT (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) Nouvelle-Aquitaine actuellement en cours d'élaboration.

Ce document a pour objectif de définir des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques. Ces orientations doivent servir de cadre stratégique pour les collectivités territoriales et faciliter et renforcer la cohérence régionale des actions engagées par ces collectivités territoriales.

Le SRCAE de Poitou-Charentes a été approuvé le 17 juin 2013 (arrêté 192/SGAR/2013). Notons que le volet éolien (mentionné dans le décret n° 2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux SCAE) a été approuvé le 29 septembre 2012 et n'est donc pas intégré au SRCAE picto-charentais approuvé.

Le SRCAE de Poitou-Charentes fixe les objectifs suivants :

- atteindre une réduction des consommations d'énergies de 20% à l'horizon 2020 et de 38% à l'horizon 2050, tout secteur confondu ;
- une réduction de 20% à 30% des émissions de Gaz à Effet de Serre à l'horizon 2020, et de 75% (facteur 4) à 80% à l'horizon 2050 ;
- tripler a minima la part des énergies renouvelables dans la consommation régionale d'énergie finale d'ici 2020, soit un objectif plancher de 26% et une ambition de 30%.

Le SRCAE nourrit les politiques d'aménagement du territoire, tant aux échelles régionales qu'aux échelles de rang inférieur (départementales ou plus locales). C'est pourquoi dans le cadre de l'élaboration du PLUi, les orientations du SRCAE de Poitou-Charentes doivent être prises en compte.

B. LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL, DIT "PCET"

Qu'est-ce qu'un PCET ?

Le Plan Climat-Énergie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle 1 et 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire sur lequel il s'applique.

Le PCET vise deux objectifs :

- **atténuation / réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre** : il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de GES dans la perspective du Facteur 4 (c'est-à-dire diviser par 4 les émissions d'ici 2050) ;
- **adaptation au changement climatique** : il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire, sachant qu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Un PCET se caractérise également par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et par la définition d'une stratégie d'adaptation du territoire, dans des contraintes de temps.

Du point de vue de l'articulation juridique, le PCET doit être compatible avec le SRCAE et **le PLUi doit prendre en compte le PCET.**

Le PCET de la communauté d'agglomération de La Rochelle

Source : PCET de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle 2015-2019.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a réalisé un PCET à l'échelle de son ancien périmètre (à 18 communes). Celui-ci a été adopté le 23 avril 2015.

Volet « Énergie » de l'Agenda 21, le PCET de l'agglomération rochelaise se traduit concrètement par la mise en œuvre d'actions visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et par l'élaboration d'une stratégie commune permettant d'anticiper au mieux les futurs impacts de l'évolution du climat.

En termes d'objectifs énergétiques, sur la période 2015-2019, le PCET établit une synthèse de ceux déjà adoptés par l'Union Européenne (Paquet climat énergie 2030), par la France (Plan Climat national), et par la Région Poitou-Charentes dans le cadre de son Schéma Régional Climat Air Énergie.

Ces objectifs se déclinent à deux horizons de temps, présentant ainsi des perspectives pour les moyens et long terme :

HORIZON 2020 :

- réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre du territoire par rapport à leur niveau de 1990 ;
- porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie du territoire.

HORIZON 2050 :

- diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre du territoire par rapport à leur niveau de 1990.

Le programme d'actions du PCET de la Communauté d'Agglomération est construit, pour le volet territorial, autour de 4 axes principaux, déclinés en enjeux et orientations complémentaires. Le tableau suivant synthétise le programme d'actions du PCET.

AXE 1 : PRÉPARER LE TERRITOIRE AUX CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	
Affiner les connaissances sur les conséquences du changement climatique pour le territoire (Enjeu 1A)	- Préciser les aléas locaux liés au changement climatique ; - renforcer la connaissance du territoire et de ses vulnérabilités.
Intégrer le volet « adaptation au changement climatique » dans les politiques d'aménagement du territoire (Enjeu 1B)	- Adapter les formes et structures urbaines ; - préserver les ressources et espaces naturels du territoire.
Accompagner les acteurs économiques vulnérables (Enjeu 1C)	- Soutenir les filières de la pêche et de la conchyliculture ; - accompagner le secteur agricole dans son adaptation aux impacts climatiques.
Prévenir les risques naturels et sanitaires associés au changement climatique (Enjeu 1D)	- Développer une « culture du risque » sur le territoire ; - prévenir les risques littoraux ; - renforcer la gestion du risque et la résilience du territoire.

AXE 2 : ORGANISER ET CONSTRUIRE UN TERRITOIRE SOBRE EN CARBONE	
Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques (Enjeu 2A)	- Prendre en compte les enjeux énergie/climat dans les documents de planification ; - intégrer les enjeux énergie/climat dans les projets d'aménagement.
Améliorer les performances énergétiques du parc bâti (Enjeu 2B)	- Définir une stratégie de rénovation thermique des bâtiments sur le territoire ; - faciliter la mise en œuvre des projets de construction et de rénovation performante.
Développer les énergies renouvelables (Enjeu 2C)	- Étudier les opportunités de développement de la production d'énergie renouvelable ; - faciliter l'émergence et la mise en œuvre de projets sur le territoire.

AXE 3 : MOBILISER LES ACTEURS DU TERRITOIRE DANS LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	
Sensibiliser et mobiliser les élus du territoire (Enjeu 3A)	- Accompagner les communes dans l'élaboration et la mise en œuvre de leur politique énergie/climat.
Amener les entreprises à adopter des pratiques internes sobres en carbone (Enjeu 3B)	- Sensibiliser les entreprises à la problématique énergie/climat ; - accompagner les entreprises dans leurs démarches. - renforcer la prise en compte de la question climatique dans le secteur agricole.
Sensibiliser et mobiliser les citoyens (Enjeu 3C)	- Favoriser l'apprentissage du changement climatique en milieu scolaire ; - former et outiller des relais pour sensibiliser les publics les plus vulnérables.

AXE 4 : FACILITER L'ADOPTION DE MODES DE DÉPLACEMENT MOINS CARBONÉS	
Poursuivre le développement des mobilités durables des personnes (Enjeu 4A)	- Favoriser les modes de déplacement moins carbonés.
Réduire les impacts du transport de marchandises (Enjeu 4B)	- Faciliter le développement du fret alternatif pour les grandes distances ; - développer la logistique durable sur le territoire.

Rappelons que le PLUi doit prendre en compte le PCET établi par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Le label Cit'ergie

Lors de la constitution de son PCET, la commune de La Rochelle s'est engagée en 2012 dans le processus de labellisation Cit'ergie et obtenue le label en 2014.

Pour aller plus loin et amplifier le processus la CdALR s'est associée à la ville de La Rochelle (et dans le cadre du PCAET en cours) pour mettre en place un programme d'action Cit'ergie commun sur la période 2018-2021. Ce programme validé en conseil communautaire en mai 2018 se compose de 35 actions dont 14 pilotées par la CdA et 17 par l'association de la Ville de La Rochelle et la CdA.

	INTITULE DES ACTIONS CIT'ERGIE
1	Favoriser une rénovation énergétique de l'habitat privé à la hauteur des objectifs adoptés.
2	Pratiquer une instruction des déclarations d'urbanisme encourageant la qualité environnementale et la performance énergétique des projets.
3	Systématiser une prise en compte ambitieuse de l'énergie et de l'environnement dans les opérations d'urbanisme.
4	Définir et mettre en œuvre une stratégie de densification des parcs et zones d'activité existants.
5	Adapter le territoire au changement climatique Renforcer la prise en compte de la question climatique dans le secteur agricole.
6	Améliorer la qualité de l'air sur le territoire de la CdA.
7	Développer l'excellence énergétique dans les services industriels.
8	Réduire la production de déchets et améliorer leur valorisation.
9	Organiser et mettre en œuvre une stratégie d'accompagnement structurée des entreprises à l'écologie industrielle en s'appuyant sur des animateurs locaux.
10	Développer l'agriculture périurbaine et les circuits courts alimentaires.
11	Encourager et valoriser la transition énergétique et environnementale des acteurs touristiques.
12	Renforcer les offres de mobilité et leur lisibilité à destination des touristes et cyclotouristes.
13	Faire du stationnement un levier pour l'écomobilité.
14	Mettre en œuvre le schéma de hiérarchisation voirie de la Ville en associant la CdA.
15	Conforter et renforcer la pratique piétonne sur la ville.
16	Affirmer et mettre en œuvre une stratégie d'écomobilité des établissements scolaires.
17	Conforter et renforcer la pratique cycliste sur la ville et la CdA en mettant en œuvre les schémas directeurs vélo.
18	Favoriser l'écomobilité en s'appuyant sur l'organisation de la voirie et du stationnement.
19	Assurer la consolidation de l'observatoire de la mobilité sur le territoire.
20	Adopter et mettre en œuvre une stratégie logistique urbaine.
21	Renforcer le marketing de la mobilité.
22	Définir et mettre en place une stratégie sur la desserte énergétique de la Ville et de la CdA.
23	Élaborer et animer une programmation énergétique EnR opérationnelle.
24	Mettre en place une boucle énergétique et hydrogène à l'échelle d'un îlot sur le Parc Bas Carbone Atlantech.
25	Définir et mettre en œuvre les stratégies patrimoniales et les schémas directeurs énergétiques du patrimoine de la Ville et de la CdA.
26	Effectuer un suivi performant des consommations du patrimoine, informer et responsabiliser les usagers.
27	Amener les élus et les agents à être exemplaires dans leurs déplacements professionnels et domicile-travail.
28	Adopter des pratiques internes exemplaires.

	INTITULE DES ACTIONS CIT'ERGIE
29	Sensibiliser et former les agents pour accompagner la mise en œuvre du programme air-énergie-climat.
30	Définir, mettre en œuvre et évaluer des critères « éco-manifestation » dans les événements et manifestations organisés ou soutenus par la collectivité.
31	Formaliser une stratégie d'accompagnement des écoles en matière de développement durable.
32	Déclencher et accompagner le changement de comportement sur le territoire.
33	Améliorer et renforcer les projets par la participation et la concertation.
34	Définir et mettre en œuvre une offre d'accompagnement des communes dans leur transition énergétique.
35	Mettre en place une politique biodiversité et espaces Naturels.

Programme d'actions Cit'ergie 2018-2021 (CdALR/Ville de La Rochelle).

2.4 LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Source : « La consommation d'énergie finale en région Poitou-Charentes entre 1990 et 2013 » - AREC Poitou-Charentes - juin 2015 ; Rapport du Comité de Pilotage PLUi CdA La Rochelle « Climat Énergie » de janvier 2016.

A. QUELQUES DÉFINITIONS

L'énergie finale correspond à l'énergie à disposition des consommateurs (bois, gaz, essence, électricité, fioul...). Elle est différente de l'énergie primaire qui correspond aux formes d'énergie directement disponibles dans la nature (bois, charbon, pétrole, vent...) avant d'éventuelles opérations de transport et/ou de transformation pour l'acheminer jusqu'au consommateur.

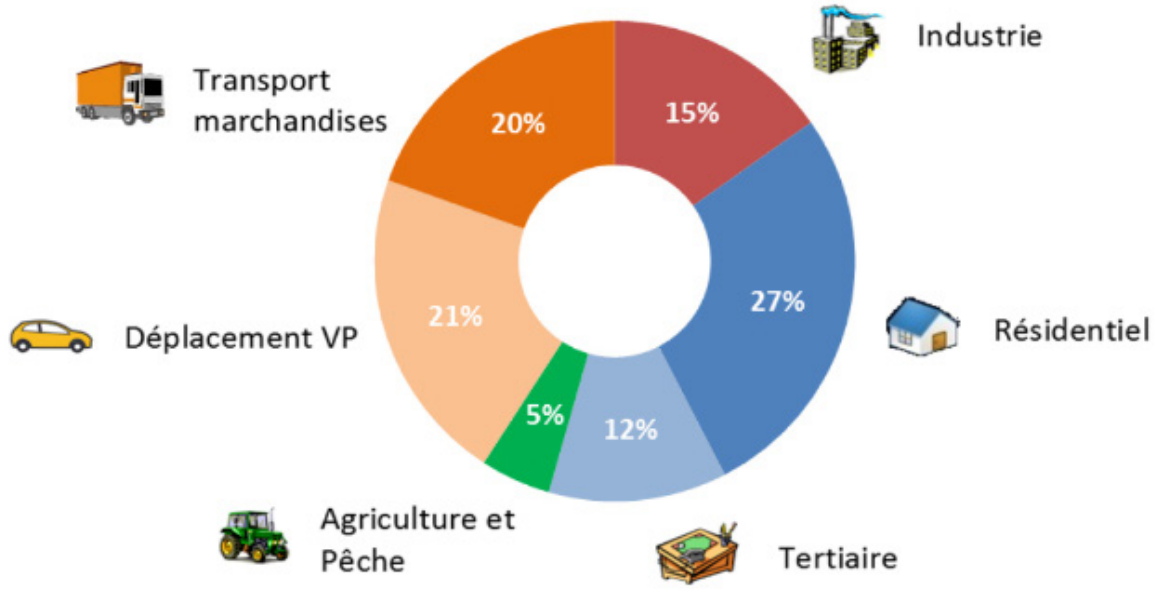
La tep, ou tonne équivalent pétrole, ramène l'énergie fournie par tout type de source énergétique à la quantité d'énergie fournie par une tonne de pétrole. Notons qu'un GigaWattheure (GWh) est équivalent à 86 tep.

B. LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE RÉGIONALE EN CHIFFRES

Une consommation énergétique surtout liée au transport et aux bâtiments...

La consommation d'énergie finale en région Poitou-Charentes atteint 54 530 GWh (4 690 ktep) en 2013, en augmentation de 12,2% par rapport à 1990. Son évolution a été marquée par une croissance soutenue dans les années 1990 à 2005 puis un léger recul depuis 2006.

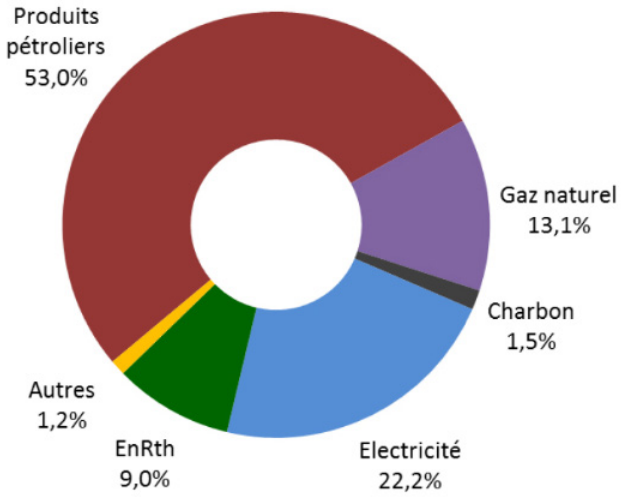
La répartition de la consommation énergétique régionale par secteur en 2013 montre le poids important de deux secteurs, qui représentent à eux deux 80% de cette consommation énergétique : il s'agit du transport (déplacement de personnes, transport de marchandises). et du bâtiment (résidentiel et tertiaire).



Répartition régionale par secteur (source : AREC).

... et dominée par les produits pétroliers

En 2013, le mix énergétique pour satisfaire les besoins de la consommation régionale est dominé par les produits pétroliers (53%), devant l'électricité (22,2%) et le gaz naturel (13,1%). Les énergies renouvelables thermiques (dont le bois énergie) représentent 9% de la consommation régionale alors que le charbon a presque disparu (1,5%). La catégorie « autres » (1,2% de la consommation d'énergie finale) comprend les combustibles spéciaux, la vapeur et le chauffage urbain.



Répartition régionale par énergie (source : AREC).

Des énergies renouvelables qui progressent

La production énergétique régionale d'origine renouvelable atteignait environ 7 300 GWh (630 ktep) en 2013. **La part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale progresse chaque année depuis 1999** : elle atteint 12,9% en 2012 et 13,4% en 2013.

La part relative de la production énergétique par usage montre des disparités importantes liées à la très forte dépendance aux énergies fossiles et fissiles[24] : si la production d'énergie renouvelable thermique (5 479 GWh en 2013) couvre 26,7% de la consommation, seulement 8,8% de la consommation électrique et 3,4% de la consommation de carburants sont assurés par le renouvelable (respectivement 1 067 et 750 GWh).

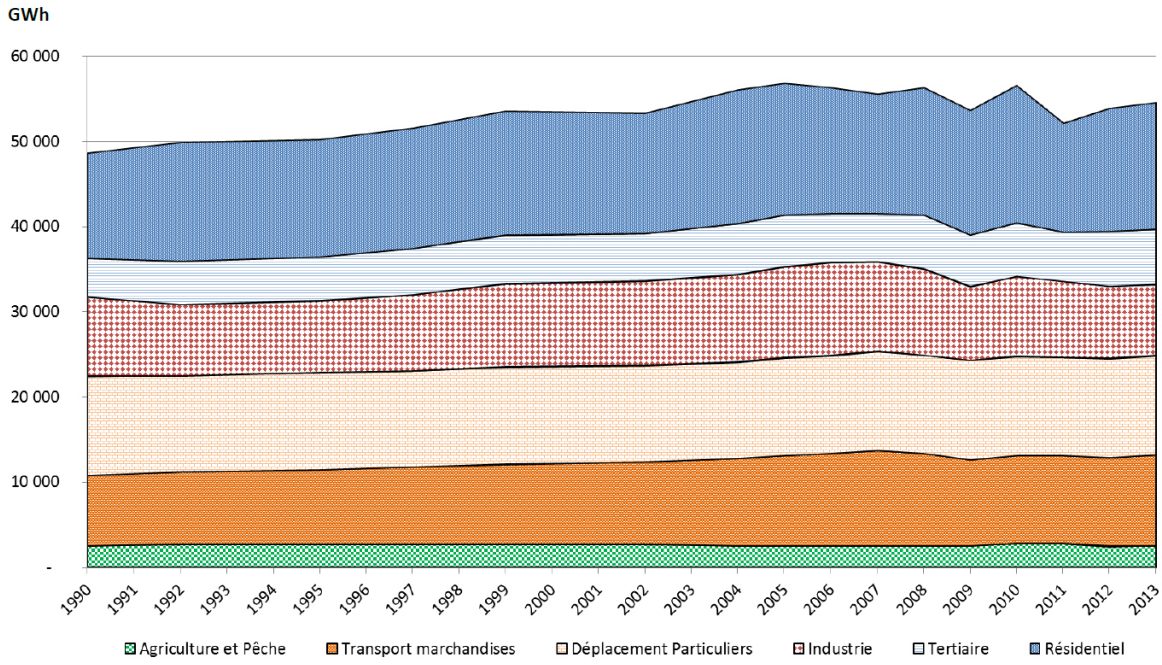
Le mix énergétique pour satisfaire les besoins de la consommation régionale s'est diversifié depuis 1990. S'il est toujours dominé par les produits pétroliers, le poids de cette énergie dans le mix est en recul de 10 points par rapport à 1990. Inversement, l'électricité et le gaz progressent (respectivement + 7 et + 3 points), notamment dans le résidentiel et le tertiaire. Après avoir connu un recul entre 1990 et 1999, le bois énergie est en progression de 20% entre 2004 et 2013 (deux années similaires du point de vue de la rigueur climatique). Il bénéficie en effet d'un intérêt croissant de la part des particuliers (utilisation de bois bûche), mais également dans les secteurs de l'industrie et du tertiaire (installations automatiques au bois déchiqueté et au bois granulé).

Des contextes socio-économique et climatique qui marquent de leur sceau la consommation énergétique

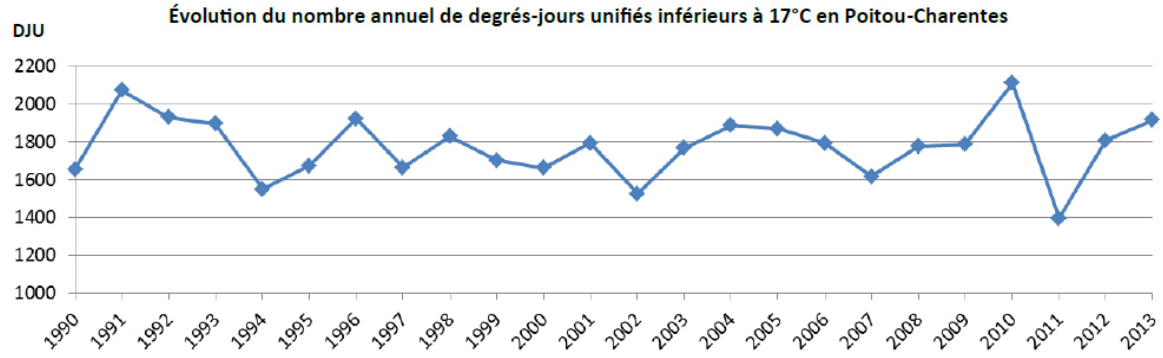
Le léger recul de la consommation énergétique observée entre 2006 et 2013 est une tendance globale, caractérisée par une évolution « en dents de scie » sur les dernières années. En 2009, la baisse de la consommation est directement liée à celle observée sur le secteur industriel, due au repli économique.

En 2010 et 2011, ce sont les conditions climatiques qui ont eu pour effet de tirer à la hausse, puis à la baisse, la consommation énergétique régionale. Il s'avère en effet que 2010 se place parmi les années les plus froides depuis 1975, tandis que 2011 est l'année la plus chaude depuis le début du XXème siècle.

(24) L'énergie fissile désigne l'énergie produite lors de la réaction de fission du noyau atomique de matériaux radioactifs tels que l'uranium ou le plutonium. Cette réaction n'émet pas directement de Gaz à Effet de Serre (GES) mais produit des déchets radioactifs.



Historique de la consommation énergétique régionale finale par secteur (source : AREC).



Évolution du nombre annuel de degré-jours unifiés inférieurs à 17°C en région picto-charentaise (source : AREC).

Pour autant, la tendance observée sur la consommation régionale entre 1990 et 2013 (+12,2%) cache un bilan plus contrasté entre les différents secteurs : les deux secteurs les plus consommateurs (transport et bâtiment) voient leurs consommations augmenter depuis 1990.

Deux raisons principales expliquent ce constat :

- la croissance quasi-continue du transport de marchandises ;
- la hausse des surfaces du parc bâti, notamment dans le secteur tertiaire.

Évolution de la consommation énergétique régionale par secteur : les points-clés

L'étude menée par l'AREC sur la consommation énergétique régionale entre 1990 et 2013 met en lumière les points suivants :

Secteur résidentiel :

- entre 1990 et 2013, les quantités d'énergie consommées ont **diminué** de 11%. En 2013, chaque ménage picto-charentais a consommé en moyenne 18,1 MWh. L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, ainsi que les efforts individuels réalisés par les ménages, peuvent expliquer la tendance générale à la baisse de la consommation ;
- depuis 10 ans, **l'électricité** est l'énergie prépondérante dans la consommation totale du secteur résidentiel (39%) ;
- de plus en plus de ménages utilisent le gaz naturel, mais **surtout le bois et l'électricité comme énergie principale de chauffage** dans leur logement, qu'il s'agisse de logements neufs ou non.

Secteur tertiaire :

- la consommation d'énergie finale est **en hausse** de 44,8% par rapport à 1990 (6 545 GWh en 2013), inhérent à l'évolution des surfaces destinées au parc bâti tertiaire et aux usages liés : chauffage, climatisation... et informatique.

Secteur industrie :

- après une hausse continue entre 1992 et 2006, le secteur de l'industrie voit sa consommation énergétique **significativement diminuer depuis les 7 dernières années**, en lien avec le repli économique. Le niveau de consommation énergétique du secteur industriel est fortement dépendant de certaines activités qui, du fait de leurs process thermiques, ont classiquement une consommation énergétique de combustibles très élevée.

Secteur transport :

- la consommation d'énergie finale, totalement dominée par les produits pétroliers, a **progressé** de 12,2% depuis 1990 ;
- 97% de la consommation énergétique régionale est utilisée dans le sous-secteur routier, pour le **transport de marchandises** (+30% entre 1990 et 2013) et la **mobilité des personnes**. Le reste de la consommation se répartie sur les transports maritimes, aérien et ferroviaire ;
- la consommation énergétique finale liée au déplacement des ménages (plus nombreux) est due notamment aux déplacements domicile-travail (plus important en termes de distance). L'amélioration des performances du parc automobile depuis les années 90 permet de maîtriser la hausse de la consommation énergétique liée et de stabiliser celle-ci.

Secteur agriculture et pêche :

- cette consommation est globalement **stable** depuis 1990 et reste marginale dans le bilan énergétique global de la région (5% de la consommation picto-charentaise d'énergie finale, soit 2 581 GWh en 2013). Ces consommations d'énergie sont marquées par l'orientation « grandes cultures » de l'agriculture régionale ;
- les exploitations agricoles consomment majoritairement des **produits pétroliers** (79%), destinés en grande partie aux tracteurs et engins automoteurs.

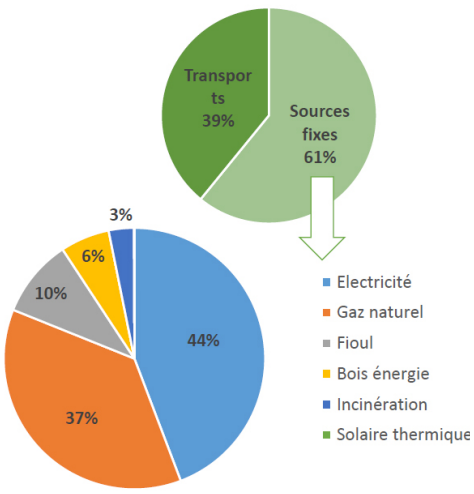
C. ZOOM SUR LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

En 2011, les consommations énergétiques furent de 3 228 GWh sur le territoire de l'agglomération rochelaise, dominées par l'impact du triptyque résidentiel-tertiaire-industrie et du transport. Il est intéressant de noter que 94% de l'énergie consommée sur la CdA provient de l'extérieur du territoire, reflétant ainsi la dépendance énergétique de l'agglomération rochelaise.

Consommations d'énergie 2011 (en GWh)

	Sources fixes	Transports	Total
Electricité	871	± 0	871
Gaz naturel	722	4	726
Fioul	190 *		190
Bois énergie	120 *		120
Incinération	61		61
Solaire thermique	1 *		1
Gasoil		949	949
Essence		310	310
TOTAL	**1 965**	**1 262**	**3 228**

* : Estimation Sources fixes : Résidentiel, tertiaire, industrie



Consommations énergétiques en 2011 sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (source : Rapport du Comité de Pilotage PLUi CdA La Rochelle « Climat Énergie » de janvier 2016).

Les sources fixes, qui traduisent l'empreinte des postes résidentiel, tertiaire et industriel, représentent près de 61% de ces consommations totales. Par rapport aux origines énergétiques, l'électricité, le gaz naturel et le fioul occupent les trois premières marches de ce podium, totalisant à elles seules 91% des sources fixes.

Concernant le transport, les consommations énergétiques sont évidemment liées à l'utilisation des produits pétroliers, et principalement du gasoil.

2.5 LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

A. QUE SONT LES GAZ À EFFET DE SERRE ?

Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont des gaz présents dans l'atmosphère qui ont pour particularité d'accroître l'effet de serre naturel de l'atmosphère terrestre et donc d'augmenter la température terrestre. **Ces GES contribuent donc à la modification du climat et à son réchauffement.**

Les principaux gaz, visés par le protocole de Kyoto, sont :

- le dioxyde de carbone (CO_2), provenant de la combustion des énergies fossiles ;
- le méthane (CH_4), qui a pour origine l'élevage des ruminants et les cultures ;
- le protoxyde d'azote (N2O), qui provient des engrais azotés et de divers procédés chimiques ;
- ainsi que les Gaz de Haut Potentiel de Réchauffement Global (Hydrocarbures perfluorés, hydrofluorocarbones et l'hexafluorure de soufre) qui sont utilisés dans les bombes aérosols (gaz propulseurs pour les HFC) ou encore la fabrication de l'aluminium (PFC).

Chaque GES agit différemment sur l'effet de serre, et a une durée de vie plus ou moins longue dans l'atmosphère. Il est donc impossible d'additionner par exemple des émissions de dioxyde de carbone et des émissions de méthane sans passer par une équivalence. Aussi, une unité d'équivalence a été mise en place : le kg (ou gramme ou tonne) équivalent CO_2, ou kgEqCO_2.



Les conséquences des GES (source : MEDDE).

Qu'est-ce que l'équivalence CO_2 ?

Il existe plusieurs gaz à effet de serre. Le gaz carbonique (CO_2) est le plus connu et le plus courant. Mais d'autres gaz, naturels ou artificiels, ont le même effet, avec cependant une action plus ou moins marquée. Par exemple, 1 kg de méthane (CH_4), gaz issu des fermentations organiques, agit comme l'équivalent de 21 kg de CO_2, et 1 kg de dioxyde d'azote (NO_2) comme 310 kg de CO_2. L'ensemble des gaz issus d'un processus de fabrication est ainsi transformé et exprimé en une unité unique, dite « équivalente ».

Cette méthode dite des équivalences est utilisée pour exprimer d'autres impacts consécutifs à l'action combinée de plusieurs gaz distincts, comme l'acidification atmosphérique, en kg équivalent dioxyde de soufre (SO_2), ou l'épuisement des ressources naturelles, en kg équivalent antimoine (Sb).

B. QUELLES PEUVENT ÊTRE LES CONSÉQUENCES ?

Source : Plan Climat Énergie du Département de la Charente-Maritime (mars 2014) ; Plan Climat Énergie Territorial de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle 2015-2019.

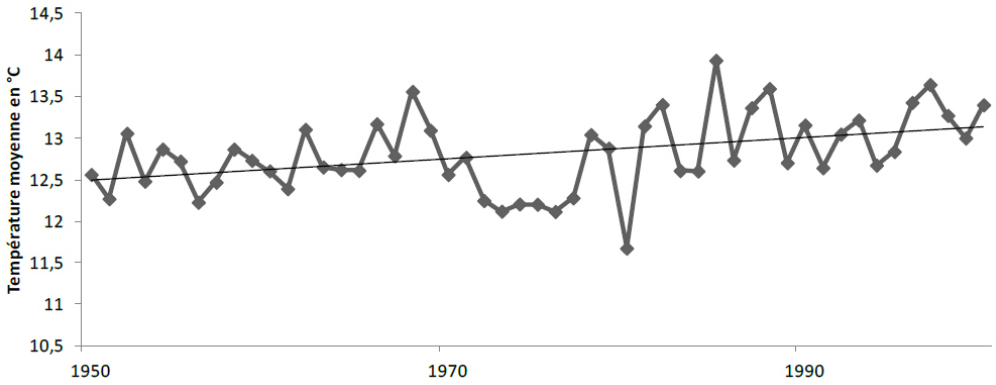
Sur le département de la Charente-Maritime, les effets du changement climatiques ont déjà pu être observés. Sur la période 1950-2000, la température moyenne sur le territoire était, de 12,7°C tandis que sur la période 1990-2000, la température moyenne s'est élevée à 13,1°C.

À l'échelle du département, et selon les différents scénarios, la température à l'horizon 2050 augmenterait de 1,2°C à 1,9°C par rapport à la référence 1950-2000.

Dans ce contexte, certains risques subis sur le département pourraient être aggravés par l'évolution des paramètres climatiques. Dans le cadre de son Profil Climat, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a réalisé un travail d'analyse des vulnérabilités de son territoire face aux conséquences attendues du changement climatique. Ce diagnostic permet à la collectivité de mieux connaître ses fragilités pour envisager les actions d'adaptation les plus pertinentes. Pour réaliser cette analyse, la collectivité s'est appuyée sur des données du GIEC, de l'ONERC[25] et de Météo France.

Avec toutes les incertitudes liées à ce type d'exercice (et sans tomber dans le catastrophisme), les grandes tendances attendues sont :

- **une augmentation des températures**, allant de +0,9°C (pour le scénario le plus optimiste) à 1,3°C (avec les projections les plus pessimistes), avec une hausse plus marquée sur les périodes qui sont déjà les plus chaudes (été, printemps). De ce fait, il peut être attendu que le nombre de jours présentant un caractère caniculaire seront potentiellement plus nombreux ;
- globalement, **des épisodes pluvieux plus espacés** d'un point de vue temporel, **mais plus intenses** (évolution à considérer avec prudence[26]). Cette tendance, ajoutée à la hausse des températures, conduira potentiellement à une dégradation de la qualité des sols et l'accroissement des phénomènes de ruissellement (au détriment de l'infiltration et in fine, de la recharge des nappes d'eau souterraines) ;
- **des submersions marines** potentiellement plus fréquentes et plus destructrices, liées à la hausse du niveau de la mer[27]. De façon corollaire, cela tend à aggraver l'érosion du trait de côte et les phénomènes liés : fragilisation des défenses naturelles et artificielles (digues), dégradations des ouvrages de protection par affouillement… ;
- des vagues de chaleur et des épisodes de sécheresse plus fréquents et plus intenses ;
- **des mouvements de terrain** liés au phénomène de « retrait-gonflement » des sols argileux plus fréquents et plus forts sur les secteurs présentant déjà une vulnérabilité par rapport à cet aléa (voir chapitre sur les risques naturels) ;
- bien entendu, les répercussions peuvent être importantes sur l'économie du territoire, les productions primaires (agriculture, pêche, conchyliculture), les tensions liées au partage de la ressource en eau, la santé publique, la robustesse des bâtiments et des infrastructures…



Évolution des températures sur la Charente-Maritime entre 1950 et 2000 (source : PCET Charente-Maritime).

(25) Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique

(26) La corrélation entre l'augmentation de la concentration du CO_2 dans l'atmosphère et l'évolution des précipitations est loin d'être aussi évidente que celle avec la température. Les projections climatiques sur les précipitations sont donc à considérer avec une grande précaution.

(27) Au niveau mondial, on constate que le niveau moyen s'élève, mais surtout que la tendance s'accélère : de +1,9 mm par an sur la période 1900-2009, elle est passée à +3,2 mm par an sur la période 1993-2011. Ces moyennes présentent toutefois des disparités locales très importantes.

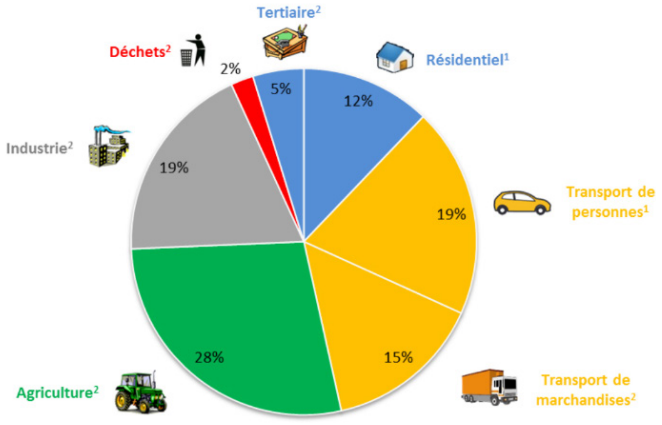
C. LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Sources : Schéma Régional Climat Air Énergie de Poitou-Charentes ; données AREC Poitou-Charentes ; Plan Climat Énergie Territorial de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle 2015-2019 ; diagnostic agricole réalisé dans le cadre du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, Bilan Carbone 2019 CdALR.

Les chiffres-clés régionaux et évolution tendancielle

En 2008, en Poitou-Charentes, les émissions de GES s'élèvent à 19 507 kteqCO_2. **Les secteurs de l'agriculture et des transports** occupent une part importante (62% contre 46% au niveau national) de ce mix des émissions régionales de GES. Leur importance en région s'explique par le caractère rural du territoire.

Les émissions directes des ménages (c'est-à-dire celles qui sont physiquement émises par les ménages) sont les émissions des secteurs « résidentiel » et « transport de personnes », soit près d'un tiers du total. Ces émissions, liées à des activités non productives, sont communes à l'approche territoire et à l'approche consommation mises en place pour l'étude.



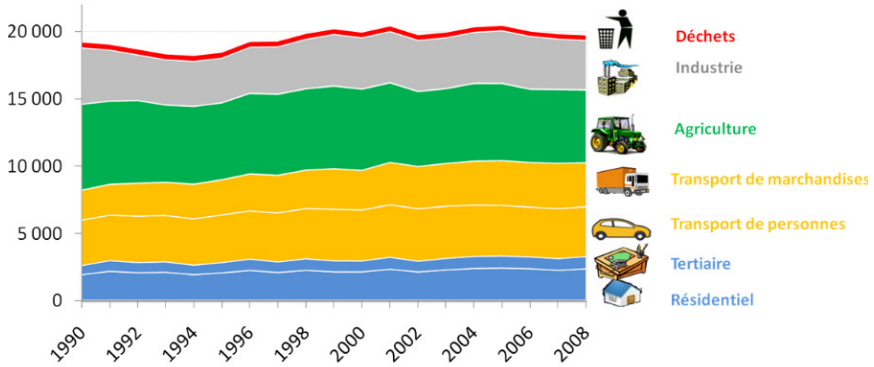
Émissions de GES du territoire régional par secteur en 2008 (source : AREC).

Les émissions directes des secteurs productifs sont les émissions des agents économiques productifs de la région : agriculture, industrie, tertiaire, transport de marchandises et déchets. Elles sont spécifiques à l'approche territoire. Dans l'approche consommation, les émissions de ces secteurs sont affectées aux biens et services qu'elles produisent et sont mises en rapport avec la consommation des ménages picto-charentais.

De 1990 à 2008, le total des émissions de GES anthropiques de la région Poitou-Charentes est relativement stable : +2%. Toutefois, la répartition des secteurs émetteurs a sensiblement évolué.

De façon corollaire à ce que nous avons vu concernant les consommations énergétiques régionales, les émissions liées aux secteurs bâtiment (tertiaire et résidentiel) et transport (marchandises et personnes) ont très fortement augmenté en raison de niveaux d'activité plus importants : augmentation des surfaces construites, de la mobilité et des flux commerciaux.

En revanche, l'agriculture et l'industrie ont vu leurs émissions baisser. Pour le premier secteur, il s'agit principalement d'une baisse de la taille des cheptels de ruminants et d'une moindre utilisation d'engrais azotés. Pour l'industrie, il s'agit des effets conjugués de la désindustrialisation de l'économie régionale et de la baisse de la consommation d'énergies aux contenus « carbone » élevés.



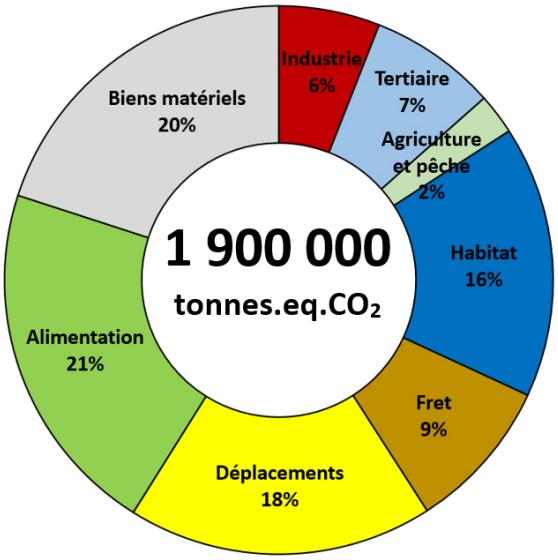
Évolution des émissions régionales de GES entre 1990 et 2008 (source : AREC).

Secteur d'activité	Emissions en 1990 (en kt_{eqCO2})	Emissions en 2005 (en kt_{eqCO2})	Emissions en 2008 (en kt_{eqCO2})	Evolution de 1990 à 2008
Résidentiel	1 931	2 426	2 371	+23%
Tertiaire	703	920	931	+32%
Transport de personnes	3 548	3 909	3 827	+8%
Transport de marchandises	1 910	2 904	2 877	+51%
Agriculture	6 414	5 757	5 426	-15%
Industrie	4 181	3 892	3 662	-13%
Déchets	443	408	413	-7%
Total	**19 170**	**20 236**	**19 507**	**+2%**

Évolution des GES émis à l'échelle régionale entre 1990 et 2008 (source : AREC).

À l'échelle de la communauté d'agglomération

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET de l'agglomération rochelaise, un Bilan Carbone® « territoire » a été réalisé. Cette méthode de calcul des émissions de GES (établie par l'ADEME) permet à la collectivité de connaître aussi précisément que possible les émissions de gaz à effet de serre de son territoire, secteur par secteur. Il constitue ainsi la première étape de construction d'un programme d'actions, et l'état initial à partir duquel la collectivité peut définir les efforts à engager pour réduire efficacement ses émissions.



Bilan des GES émis en 2019 par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Le profil du Bilan Carbone® a ainsi été dressé sur le périmètre de la CdA : **en 2016, le territoire a émis des GES à hauteur de 2 041 000 teqCO2**, soit environ l'équivalent de 196 000 tours du monde en voiture (diesel 6CV) ou encore 691 000 allers-retours Paris - New-York en avion en 2ème classe.

Il convient de souligner qu'à l'instar des observations à l'échelle régionale, le transport (qu'il soit de marchandises ou de personnes) est le premier poste émetteur de GES et représente 27% des émissions totales de GES. Le poids important du transport de type « fret » est en partie lié aux activités du Grand Port Atlantique de La Rochelle.

Les « sources fixes » (consommations d'énergie dans les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel pour le chauffage et l'éclairage des locaux, le fonctionnement des process...) sont responsables de 32% des émissions totales de GES en 2019. Les secteurs « tertiaire » et « résidentiel » représentent à eux-seuls près de ¾ des GES émis par les « sources fixes ».

L'impact « carbone » du secteur agricole (associé à la pêche) est globalement faible (2%) comparativement à ce qui est observé au niveau régional (28% des GES émis).

Focus sur le poste « alimentation » du Bilan Carbone®

Il est intéressant de prendre en compte l'ensemble des émissions de GES entrant dans la chaîne de production agroalimentaire d'un territoire, intégrant ainsi la transformation et la distribution des produits agricoles.

Ainsi, d'après le Bilan Carbone® territoire de la CdA, les émissions de GES du poste « alimentation » représente 20% du Bilan Carbone® global du territoire. Précisons que l'impact « carbone » de l'alimentation est évalué sur la base de deux repas par jour et par habitant (soit plus de 100 millions de repas « moyens » consommés). Notons également que la méthodologie du Bilan Carbone® de la CdA repose sur l'hypothèse que l'agriculture locale n'assure qu'une part très marginale de la consommation alimentaire sur le territoire, ce qui exclut les doubles comptes entre les postes « agriculture » et « alimentation ».

Ainsi, la consommation locale de produits agricoles « non locaux » est indirectement la cause d'une grande partie des émissions de GES du territoire car induites par l'import important des denrées alimentaires.

Un document d'urbanisme organise le développement urbain et n'a pas de portée directe sur l'organisation de la filière agricole, ni sur ses pratiques, ni sur le mode de consommation des habitants de la CdA. Néanmoins, l'élaboration du PLUi est l'occasion de se saisir de cette problématique et de s'interroger collectivement sur la façon dont le territoire peut favoriser le développement des circuits courts et ainsi « relocaliser » les filières agricoles et alimentaires (préservation des terres agricoles de forte valeur agronomique, contournement des difficultés liées à la logistique/distribution...).

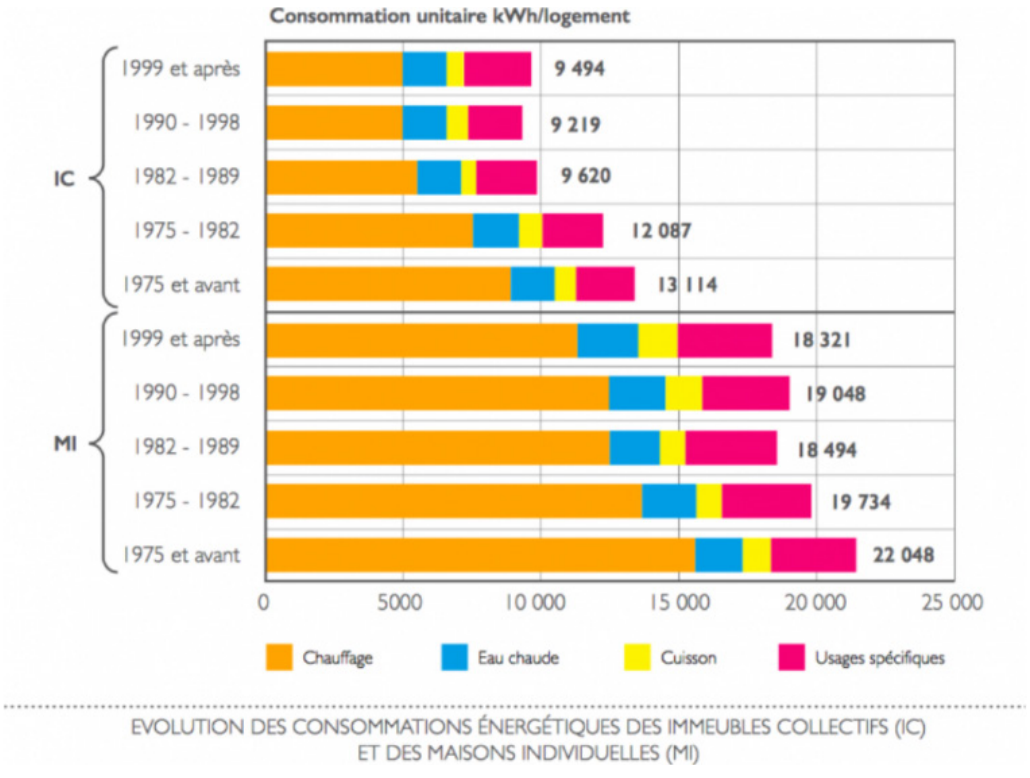
Source : Diagnostic agricole réalisé dans le cadre du PLUi (2015).

2.6 LE BÂTIMENT : UN LEVIER NOTABLE D'AMÉLIORATION SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

A. UN PARC DE LOGEMENTS GLOBALEMENT ANCIEN ET ÉNERGIVORE

Sources : Données MAJIC 2013 ; données INSEE 2012 ; Centre d'Études et de Recherches Economiques sur l'Énergie (CEREN) ; « Isoler son logement » - ADEME (Juillet 2015).

Comme le montre le diagramme ci-contre, l'âge du logement a un impact sur la consommation d'énergie. D'une manière générale, les habitations construites avant 1975 sont en moyenne 20 à 40% plus énergivores que les logements récents construits après 1999.



EVOLUTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES DES IMMEUBLES COLLECTIFS (IC) ET DES MAISONS INDIVIDUELLES (MI)

Évolution des consommations énergétiques des immeubles collectifs (IC) et maisons individuelles (MI) selon leur année de construction (source : CEREN).

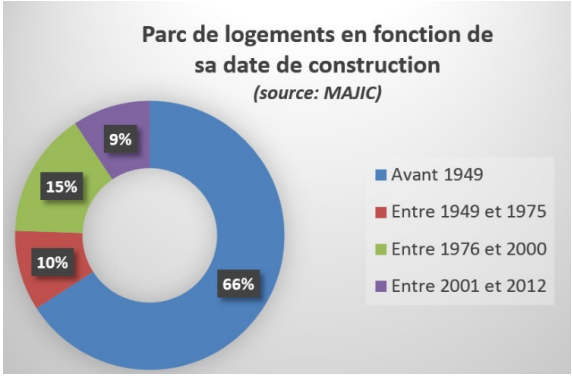
La Communauté d'Agglomération se caractérise par un parc de logements relativement ancien, près de 64% des maisons et appartements construits ayant plus de 25 ans (données MAJIC 2013, hors dépendances et locaux commerciaux ou industriels). Le parc se répartit de la façon suivante :

- les constructions réalisées avant 1949 représentent 23,4% des constructions ;
- celles construites entre 1949 et 1975 représentent 25,7% ;
- celles construites entre 1976 et 2000 : 34,5% ;
- celles construites entre 2001 et 2012 : 16,4%.

Les performances énergétiques du bâti existant constituent un facteur essentiel dans la maîtrise des émissions des GES et de la consommation énergétique. Les logements anciens, s'ils disposent d'une isolation faible, sont potentiellement source d'une importante déperdition énergétique. Notons par exemple que la consommation d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire des logements est en moyenne de[28] :

- 375 kWh/m²/an pour les bâtiments construits avant 1975 ;
- 200 kWh/m²/an pour les bâtiments construits entre 1975 et 2000 ;
- 100 kWh/m²/an pour les bâtiments construits après 2000.

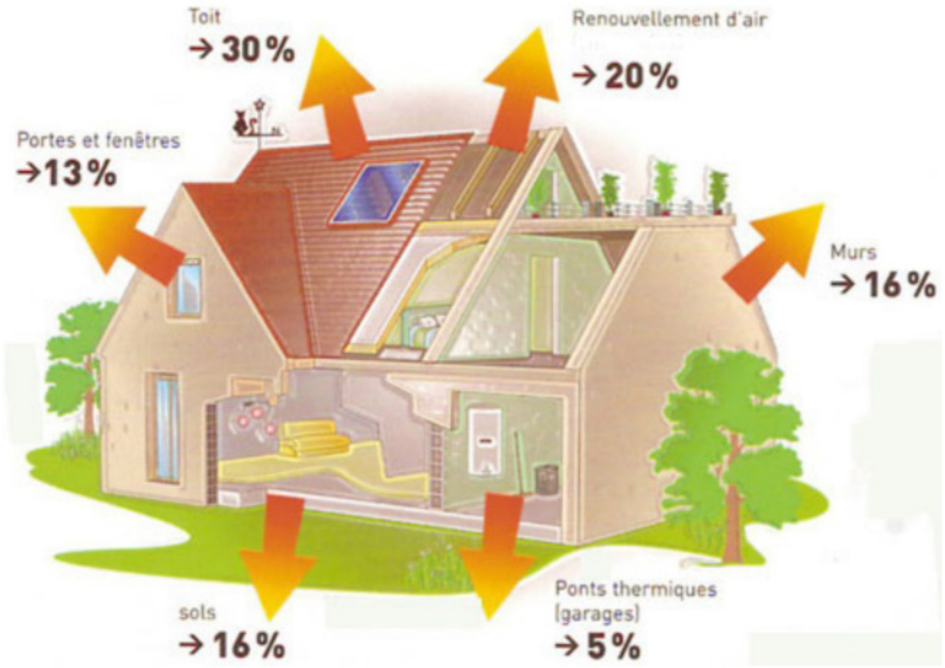
Force est de constater que les logements sont inégaux devant l'isolation : pour les constructions antérieures à 1974, aucune obligation d'isoler n'était imposée. De ce fait, ces maisons étaient rarement dotées d'une bonne isolation à la construction.



Répartition du parc de logements (maisons et appartements selon l'année de construction sur la CdA (source : MAJIC 2013).

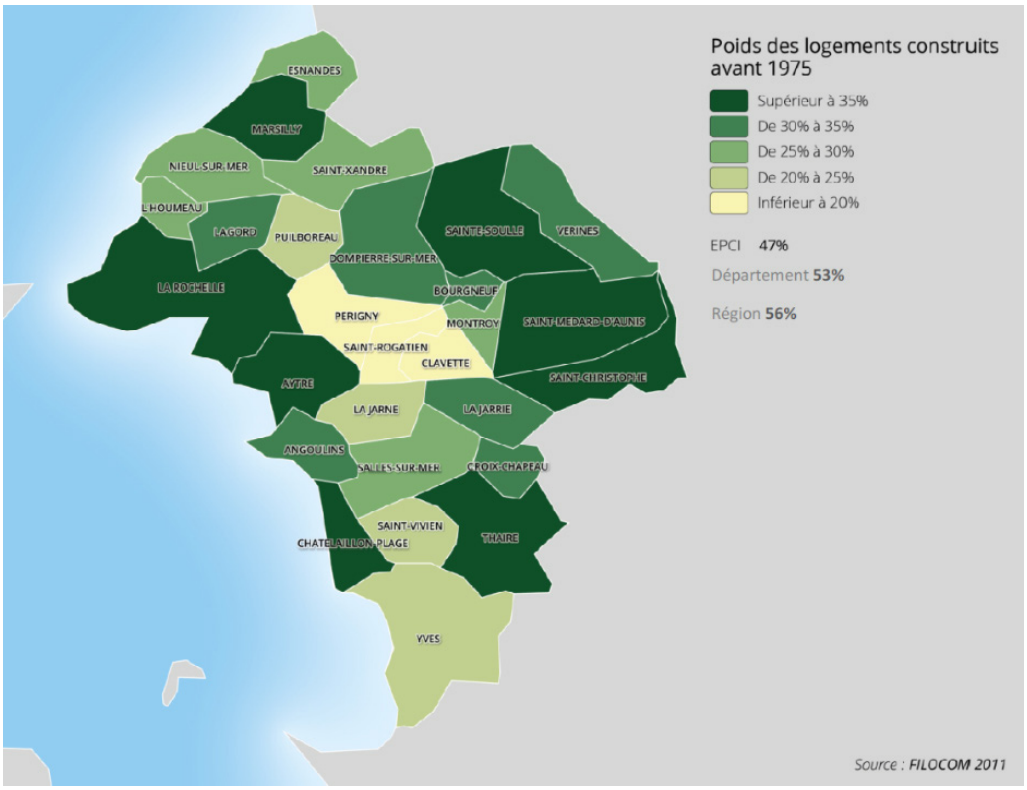
Pour autant, leurs performances ne sont pas toute identiques. Les matériaux de construction comme les briques et les pierres ont souvent des propriétés thermiques plus intéressantes que ceux utilisés pour les constructions des années 60 ou 70.

Au regard des caractéristiques du parc existant, l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments à travers la réhabilitation des constructions les plus anciennes, est un enjeu sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. La lutte contre les bâtis énergivores repose entre autres sur la diminution des déperditions en énergie, au niveau notamment des toitures et des murs qui constituent les premières sources de pertes de chaleur (isolation par les combles, isolation des murs par l'extérieur...). Notons que les problématiques de performance énergétique des constructions sont souvent corrélées avec celles relatives au niveau de confort.

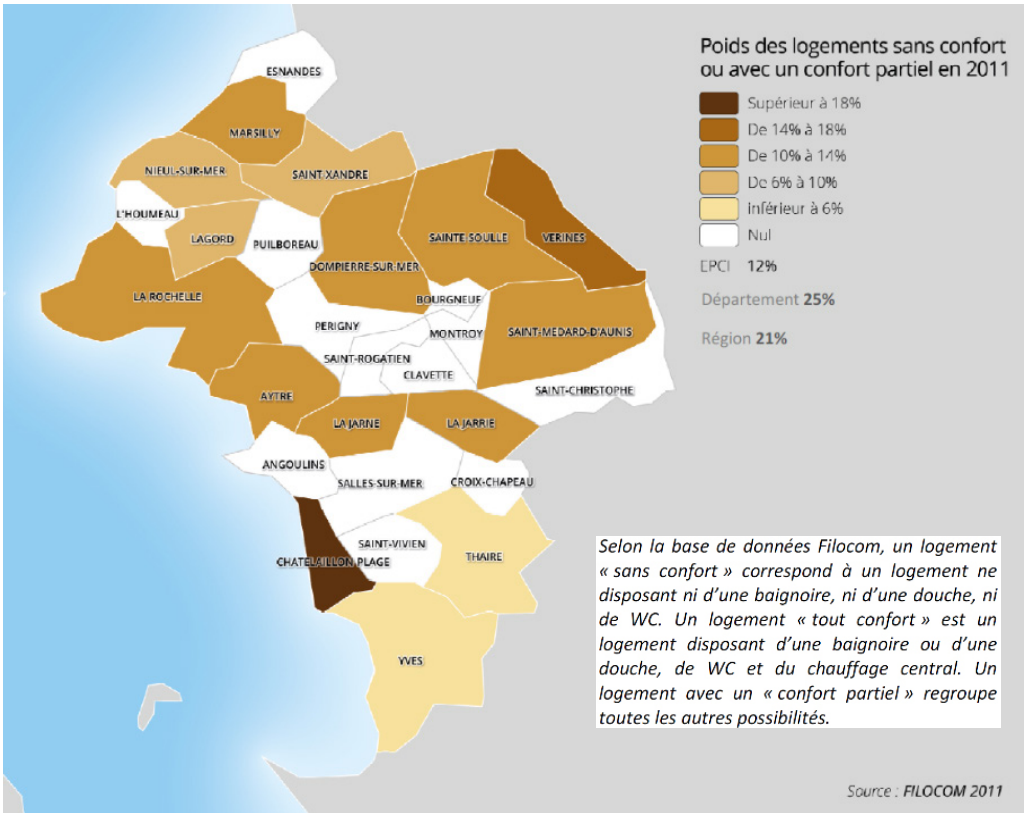


Les déperditions énergétiques sur une construction existante mal isolée (source : CdA Valenciennes Métropole).

(28) Plan Climat Énergie Territorial de Gironde.



Des enjeux en termes de rénovation thermique (source : diagnostic du PLH 2016-2021 - Groupe REFLEX - Novembre 2015).



Poids des logements sans confort ou avec un confort partiel en 2011 (source : diagnostic du PLH 2016-2021 - Groupe REFLEX - Novembre 2015).

La Réglementation Thermique 2012... en attendant celle de 2020

La **Réglementation Thermique 2012** (RT2012) a pour objectif de limiter les consommations énergétiques des bâtiments neufs, qu'ils soient pour de l'habitation (résidentiel) ou pour tout autre usage (tertiaire). L'objectif de la RT2012 est défini par la loi sur la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement. Cet objectif reprend le niveau de performance énergétique défini par le label BBC-Effinergie.

La réglementation thermique demande à ce que toutes les constructions neuves présentent, en moyenne, une consommation d'énergie primaire (avant transformation et transport) inférieure à 50 kW/m²/an contre 150 kWh/m²/an environ avec la RT2005. Pour les bâtiments à usage d'habitation situés en dehors des périmètres de rénovation urbaine, la date d'application de la RT2012 a été fixée au 1er janvier 2013.

L'application de la RT2012 constitue une étape pour concevoir, dans un avenir proche, des bâtiments encore plus économes avec l'application de la **RT2020**. La RT2020 a pour mission de standardiser la production de bâtiments neufs avec comme objectif de performance les Bâtiments Passifs (BPAS), où la consommation en énergie est compensée par la production énergétique du bâtiment lui-même, et les Bâtiments Positifs (BEPOS), où la production énergétique est supérieure à la consommation.

B. AUTRES INDICATEURS

Sources : Données INSEE 2012 ; Centre d'Études et de Recherches Économiques sur l'Énergie (CEREN).

Le type d'habitat

Les logements individuels sont en moyenne deux fois plus énergivores que les logements collectifs (source : CEREN). La part des logements individuels est dominante sur le territoire de la Communauté d'Agglomération : celle-ci représente environ 57% des logements principaux répertoriés en 2012.

En distinguant le pôle urbain que constitue la commune de La Rochelle, les maisons représentent plus de 85% du parc de logements principaux, illustrant ainsi la tonalité rurale du territoire. Les logements collectifs, minoritaires, se concentrent naturellement sur La Rochelle (près de 70% des logements principaux), et sur les communes limitrophes d'Aytré (58%), Périgny (77%) et Puilboreau (77%). Sur Châtelaillon-Plage, ¼ des logements principaux sont des appartements, traduisant ainsi la vocation balnéaire de la commune.

Le mode de chauffage

Le mode de chauffage le plus répandu au sein du territoire du PLUi est le chauffage central individuel (source: INSEE 2012). En effet, il est utilisé dans près de 44,2% des résidences principales à l'échelle de la Communauté d'Agglomération, suivi par l'individuel « tout électrique » dans des proportions presque identiques (41,8%). La faible part du chauffage central collectif est corrélée à un parc de logements davantage tourné vers l'habitat individuel sur l'ensemble de la CdA, à l'exception de la commune de La Rochelle où près de 24% des résidences principales sont chauffées selon un mode collectif.

D'une manière générale, le secteur résidentiel est consommateur d'énergie et rejette une part non négligeable des GES (rappel : près de 13% des GES émis en 2016 sur la Communauté d'Agglomération). Cette consommation énergétique est notamment liée aux constructions d'après-guerre, sur lesquelles aucune norme thermique n'était imposée. Cette période a donc vu apparaître, en France, de nombreuses constructions présentant des carences constructives, carences qui importaient peu dans cette époque de faibles coûts énergétiques.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération se caractérise par un parc de logement relativement ancien : 49% des logements ont été construits avant 1975. La date de 1975 n'est pas un hasard : elle correspond à la création de la première réglementation thermique (RT 1974, avec application en 1975) pour la construction des bâtiments neufs d'habitation, suite au premier choc pétrolier et à la prise de conscience de l'importance d'économiser l'énergie.

La mise en application de la RT2012 constitue une première mesure réglementaire qui va ainsi contribuer, progressivement, à une meilleure maîtrise énergétique au niveau des logements du territoire. Toutefois, la réhabilitation du logement ancien constitue un enjeu intercommunal : l'effort à produire ne doit pas se résumer à la seule intervention sur les constructions neuves.

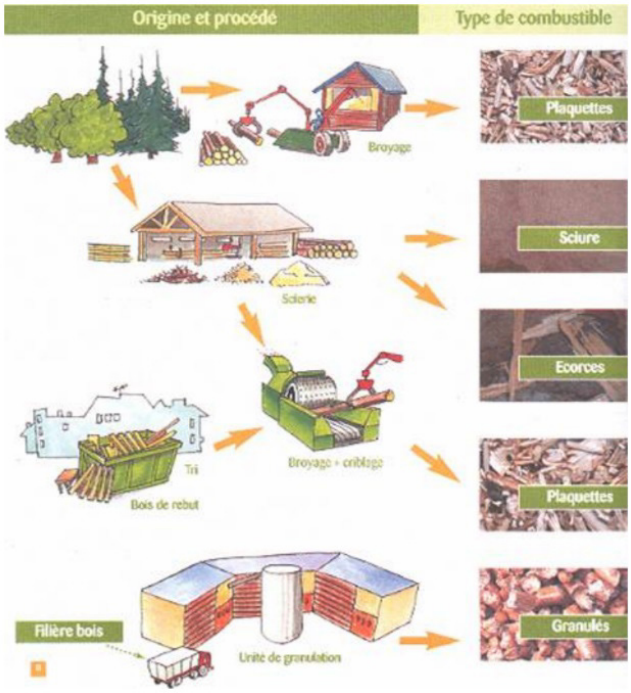
Par ailleurs, de nouveaux modes constructifs, plus respectueux de l'environnement, peuvent être encouragés dans le cadre du PLUi (maisons bioclimatiques, éco-constructions, projets HQE...). Il convient toutefois de noter que pour que ces constructions puissent s'implanter, il est nécessaire de ne pas contraindre trop fortement leur réalisation pour des motifs esthétiques (exemple : réglement du PLUi sur l'extérieur notamment, sauf cas spécifique) du fait de l'incidence sur les formes et les volumes du bâti. Par ailleurs, le logement collectif (moins énergivore) constitue également une réponse intéressante dans le cadre du PLUi dans un objectif double de maîtrise des consommations énergétiques et de lutte contre la consommation d'espace. C'est aussi un levier à mobiliser pour proposer un type de logement capable de répondre aux besoins liés au parcours résidentiel des populations locales.

2.7 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE	
À RETENIR	Le triptyque résidentiel-tertiaire-industrie et le transport expliquent les consommations énergétiques observées sur la CdALR. Il s'agit essentiellement des produits pétroliers pour le transport, et de l'électricité, du gaz naturel ainsi que du fioul pour le résidentiel-tertiaire-industrie. Le transport est le premier poste émetteur de GES sur la CdALR. Les secteurs « tertiaire » et « résidentiel » représentent à eux-seuls près de ¾ des GES émis par les « sources fixes ». Le parc de logements est globalement ancien et énergivore sur le territoire.
LES TENDANCES	Les émissions liées aux secteurs bâtiment (tertiaire et résidentiel) et transport (marchandises et personnes) augmentent en raison de niveaux d'activité plus importants. À l'inverse, l'agriculture et l'industrie voient leurs émissions baisser. Une augmentation des performances énergétiques du bâti nouveau à l'opposé d'une dégradation continue du bâti ancien, de plus en plus énergivore. Le PCAET et les programmes CIt'ergie et TIGA permettront d'aller encore plus loin.
LES ENJEUX	- Améliorer les performances énergétiques des bâtiments à travers la réhabilitation des constructions les plus anciennes ; - permettre le développement d'offres de logements nouveaux optimiser vis-à-vis de l'enjeu énergétique.

2.8 LES ÉNERGIES RENOUVELABLES : DES POTENTIALITÉS SECTORISÉES

Un des enjeux majeurs du Grenelle de l'Environnement, et conforté par la loi de « transition énergétique pour la croissance verte », est la réduction de la consommation énergétique, notamment d'origine fossile (exemple : pétrole). Le PCET de La Rochelle fixe en outre l'objectif de porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie totale du territoire à l'horizon 2020.



Différents combustibles pour une même filière (source : Biomasse TPE).

A. LE BOIS-ÉNERGIE : UN POTENTIEL LIMITÉ

Sources : Diagnostic agricole réalisé dans le cadre du PLUi ; Données locales relatives aux installations de production d'électricité renouvelable en 2013 - Observatoire et Statistiques du MEDD (SOES) ; Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015 ; « La Rochelle à la biomasse » - Article du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer - 2013 ; Fiche « Chaufferie bois et réseau de chaleur La Rochelle - Villeneuve les Saline » - ADEME Poitou-Charentes.

Le terme « bois-énergie » désigne l'énergie produite à partir de la dégradation du bois. Cette énergie est libérée lors de la combustion du bois, et est utilisée comme un mode de chauffage. Les sous-produits forestiers (branchages, petit bois) et industriels (écorce, sciure, copeaux) sont valorisés pour les puissances d'installation les plus faibles, sous différentes formes : les bûches, les granulés de bois (produits par compression et agglomération de sciure) et les plaquettes (issues par déchiquetage d'arbres, de branches et de sous-produits de l'industrie du bois).

Chaque année sur le territoire de la CdA La Rochelle, environ 93 GWh_{PCI} sont produits par la combustion de bois, dans le résidentiel principalement. Toutefois, seule une chaufferie biomasse, de 13 MWh_{PCI}, est répertoriée sur l'agglomération, au niveau du quartier de Villeneuve-les-Salines[29].

[29] Trois autres chaufferies sont répertoriées dans un périmètre d'approvisionnement de 50 km autour de celle-ci.





La chaufferie bois de Villeneuve-les-Salines (source : Fiche ADEME Poitou-Charentes).

Cette chaufferie centrale qui fonctionne au bois déchiqueté (54% de la production), au gaz et au fioul (moins de 1%), alimente un réseau de chaleur multi-énergies depuis 2001, profitant ainsi à près de 8 000 habitants.

À ce jour, aucune filière ni aucun projet d'ampleur n'existe sur le territoire en matière de valorisation du bois-énergie. Compte tenu de l'absence de boisements significatifs et d'un bocage relativement clairsemé, le gisement potentiel pour le développement du bois-énergie est faible à l'échelle de la Communauté d'Agglomération.

Pour autant, dans un rayon de 50 km autour de La Rochelle, environ 107 700 m³ de bois sont facilement exploitables pour une valorisation énergétique, soit 241 GWh$_{PCI}$ (source : Étude prospective EDF Collectivités) Toutefois, une concurrence à l'accès à la ressource en bois existe avec d'autres territoires compte tenu des périmètres d'approvisionnement, principalement avec la CA du Niortais, et La Roche-sur-Yon Agglomération dans une moindre mesure. C'est ainsi 30% de la surface forestière comprise dans ce périmètre de 50 km autour du rochelais qui sont attribués à ces deux territoires concurrents.



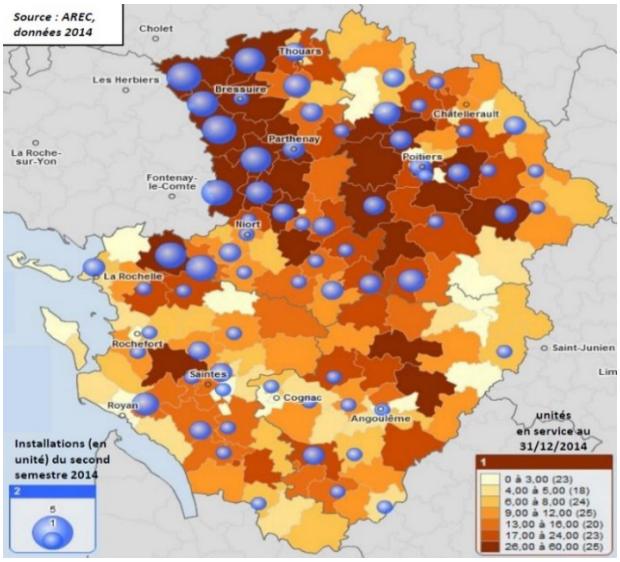
Une ressource mobilisable limitée et soumise à concurrence (source : Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015).

D'un point de vue tendanciel à l'échelle départementale, la valorisation énergétique du bois en Charente-Maritime progresse au fil des ans, y compris sur le territoire de la Communauté d'Agglomération (Cf. page suivante). Soulignons que la Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime encourage les agriculteurs à valoriser leurs boisements (haies, bois de foret...) pour chauffer leur logement et les bâtiments d'exploitation (serres, séchage de tabac, chauffage des bâtiments d'élevage...) et leur propose des formations.

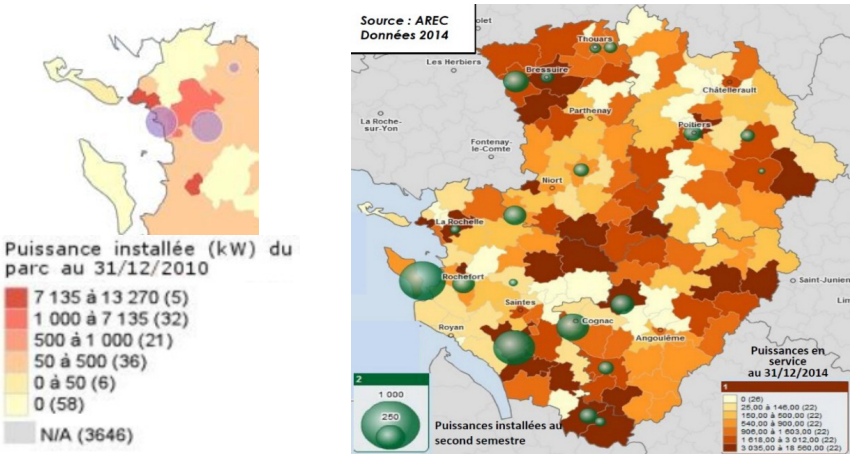
Un parc de chaudières automatiques au bois qui progresse sur le territoire rochelais

Le suivi mené par l'AREC Poitou-Charentes met en évidence une progression de la production d'énergie par les chaudières automatiques à bois, dont le parc ne cesse de se développer depuis 2008. Au 31/12/2014, la puissance cumulée des installations picto-charentaises (segments particuliers, collectif et industriel) en fonctionnement est de 328 MW, permettant ainsi d'éviter les émissions de 241 000 tonnes de CO_2. Au 30/06/2011, la puissance cumulée était de 191,7 MW sur la région Poitou-Charentes.

La comparaison des bilans 2011 et 2014 montre, à l'instar de la région Poitou-Charentes, une progression du nombre d'unités en service et in fine de la puissance cumulée sur le secteur de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, tant sur le segment des particuliers que du collectif et des industriels.



Cartographie des chaudières automatiques et des poêles des particuliers : unités en service au 31/12/2014 et installations au 2ème semestre 2014
Source : AREC Poitou Charentes.



Cartographies des chaufferies automatiques collectives et industrielles en 2011 et 2014 / Source : AREC Poitou Charentes
(Sources : Suivis semestriels des installations automatiques au bois en Poitou-Charentes (2011 et 2014).

B. LE POTENTIEL ÉOLIEN

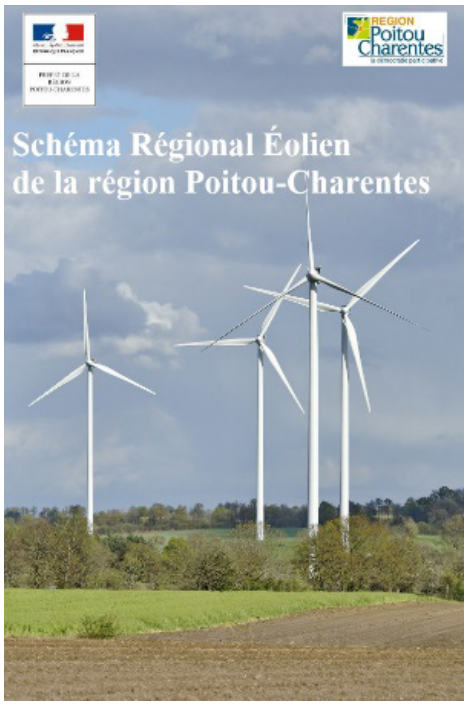
Source : Schéma Régional Eolien de Poitou-Charentes (2012) ; Données locales relatives aux installations de production d'électricité renouvelable en 2013 - Observatoire et Statistiques du MEDD (SOES) ; « Petit éolien : le guide » - ADEME / Pôle Énergies 11 ; Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

Une éolienne est un dispositif utilisant la force motrice du vent. Cette force peut être utilisée mécaniquement (dans le cas d'une éolienne de pompage), ou pour produire de l'électricité (dans le cas d'un aérogénérateur). Elle se compose de plusieurs pales (généralement 2 ou 3) qui récupèrent l'énergie cinétique du vent. En tournant, le rotor entraîne un arbre raccordé à une génératrice électrique qui se charge de convertir l'énergie mécanique en énergie électrique.

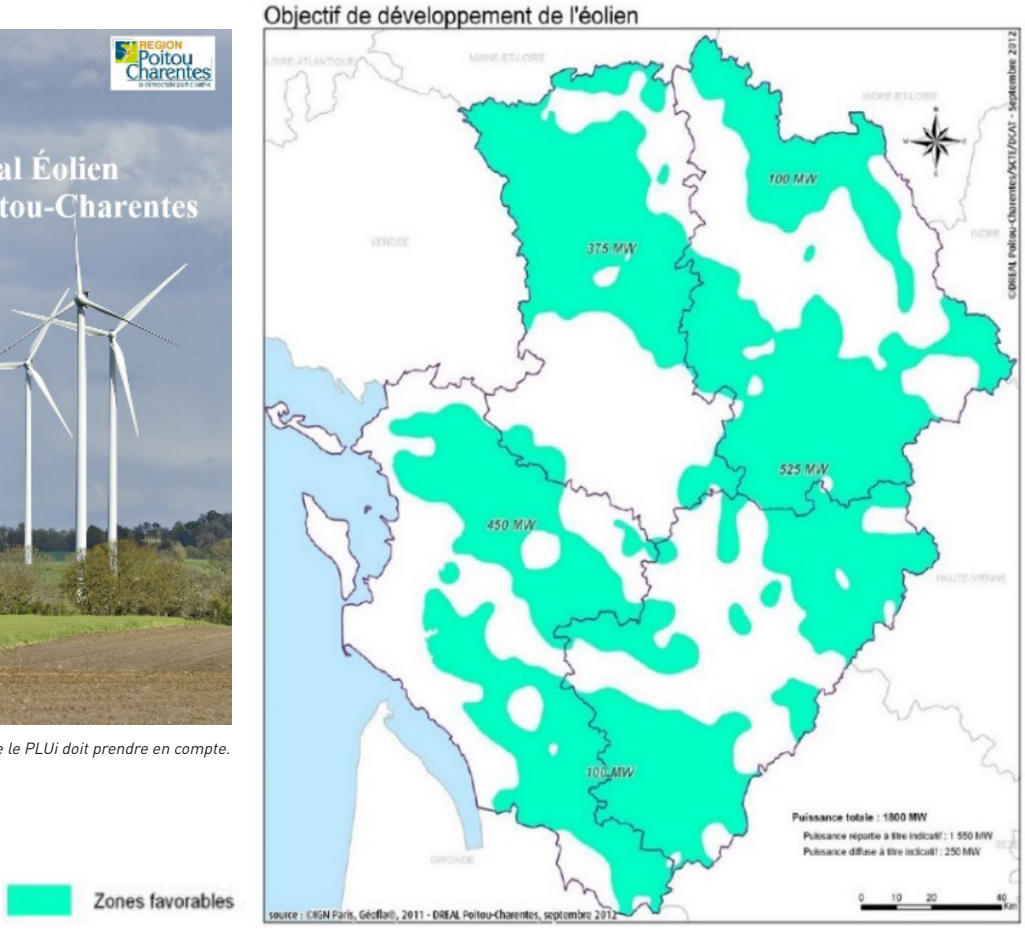
La puissance des éoliennes est très variable et peut permettre la production de quelques centaines de watt jusqu'à plusieurs mégawatts pour la plus puissante. Une éolienne commence à produire de l'électricité dès que le vent atteint une vitesse d'environ 4 mètres par seconde, mais pour atteindre une rentabilité économique, il faut une vitesse de 6 mètres par seconde.

En Poitou-Charentes, le Schéma Régional Éolien (SRE) constitue un document cadre que les documents d'urbanisme doivent prendre en compte. Le SRE picto-charentais, prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (dite « Grenelle 2 »), a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 29 septembre 2012. Ce schéma a pour vocation d'identifier la contribution du Poitou-Charentes à l'objectif national en matière d'énergie renouvelable d'origine éolienne terrestre. Il fixe la liste des communes formant les délimitations territoriales du schéma régional éolien et donne les lignes directrices pour le développement de l'éolien et des projets.

Dans le cadre du SRE, une cartographie a été réalisée afin de déterminer les zones favorables à l'éolien au regard des contraintes locales (environnementales, techniques...). Il convient de souligner que compte tenu de l'échelle de réalisation de la carte (1/500 000), et de la méthodologie employée pour sa conception, les incompatibilités réglementaires liées à la proximité du bâti ne sont pas visibles à l'échelle de la représentation des zones favorables, même si les prescriptions liées s'appliquent. Il s'agit ici d'une analyse à l'échelle régionale qui ne saurait servir de support strict à l'instruction des projets éolien. Il n'est ainsi pas possible d'effectuer de zoom sur cette carte pour y effectuer des analyses locales. Cette représentation des zones favorables au 1/500 000 n'est donc utile qu'à la définition d'une liste de communes dans lesquelles un projet éolien peut être envisagé.



Le SRE : un document cadre que le PLUi doit prendre en compte.



Zones favorables et objectifs de développement fixés par le SRE Poitou-Charentes (grand éolien) (Source : SRE Poitou-Charentes en vigueur).

À l'horizon 2020, pour la région Poitou-Charentes, le présent schéma aboutit à un objectif de production d'énergie éolienne de 1 800 MW, y compris le moyen et le petit éolien[30]. Dans le SRE, les communes de la Communauté d'Agglomération identifiées dans la liste des communes sur lesquelles un projet éolien peut être envisagé sont : BOURGNEUF, CLAVETTE, CROIX-CHAPEAU, DOMPIERRE-SUR-MER, LA JARNE, LA JARRIE, MONTROY, PÉRIGNY, SAINT-CHRISTOPHE, SAINT-MÉDARD-D'AUNIS, SAINT-ROGATIEN, SAINT-VIVIEN, SAINT-XANDRE, SALLES-SUR-MER, THAIRÉ et VÉRINES.



Éoliennes de Saint-Médard-d'Aunis (source : Google Street View).

Notons que l'étude prospective énergétique menée par EDF Collectivités pour la CdA de La Rochelle estime que le potentiel éolien est important sur le territoire, avec une puissance potentielle installée de 460 MW et de 1 380 GWh en termes de production annuelle (à un coût inférieur à 70€/MWh).

À ce jour, **aucun parc éolien n'est présent sur la CdA La Rochelle** (ni aucun projet connu). Toutefois, la consultation de la base de données du SOES du MEDD met en évidence, sur le périmètre de la Communauté d'Agglomération, une production d'énergie électrique à partir de l'éolien d'une puissance installée à hauteur de 0,0254 MW, au niveau de la commune de Saint-Médard-d'Aunis (petit éolien installé à proximité de la zone d'activités).

Éoliennes et littoral : implantation autorisée sous certaines conditions

Les éoliennes peuvent être implantées sur les communes littorales, par dérogation aux principes de la loi Littoral, à quatre conditions.

La loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte, approuvée en août 2015, avait créé un article L. 146-4-1 dans le Code de l'Urbanisme, permettant de déroger au principe d'extension de l'urbanisation en continuité des zones urbaines pour les éoliennes.

Cet article a été remplacé par le nouvel article L. 121-12 du Code de l'Urbanisme, créé par l'ordonnance du 23 septembre 2015 réformant le Code de l'Urbanisme, entrée en vigueur le 1er janvier 2016. Le texte encadre donc l'implantation des éoliennes par les règles suivantes :

« Les ouvrages nécessaires à la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ne sont pas soumis aux dispositions de l'article L. 121-8, lorsqu'ils sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

Ils peuvent être implantés après délibération favorable de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme ou, à défaut, du conseil municipal de la commune concernée par l'ouvrage, et après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Ces ouvrages ne peuvent pas être implantés s'ils sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux sites et paysages remarquables.

La dérogation mentionnée au premier alinéa s'applique en dehors des espaces proches du rivage et au-delà d'une bande d'un kilomètre à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés à l'article L. 321-2 du code de l'environnement. Le plan local d'urbanisme peut adapter, hors espaces proches du rivage, la largeur de la bande d'un kilomètre ».

Sources : Article L. 121-12 du Code de l'Urbanisme (applicable au 27/05/2016).

(30) Une norme internationale définit le standard pour le petit éolien : surface balayée inférieur à 200 m². En France, le terme de « petit éolien » s'applique aux aérogénérateurs présentant une puissance inférieure ou égale à 36 kilowatts (kW). Ce seuil n'est pas arbitraire, il correspond à une contrainte technique française. En effet, jusqu'à cette puissance, il est relativement facile de raccorder les aérogénérateurs au réseau de distribution électrique basse tension. En revanche, au-delà de 36 kW, le raccordement est plus complexe et onéreux.

C. UN POTENTIEL IMPORTANT DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

Sources : SolarGIS ; SCoT de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; Observatoire Régional de l'Environnement Poitou-Charentes ; Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

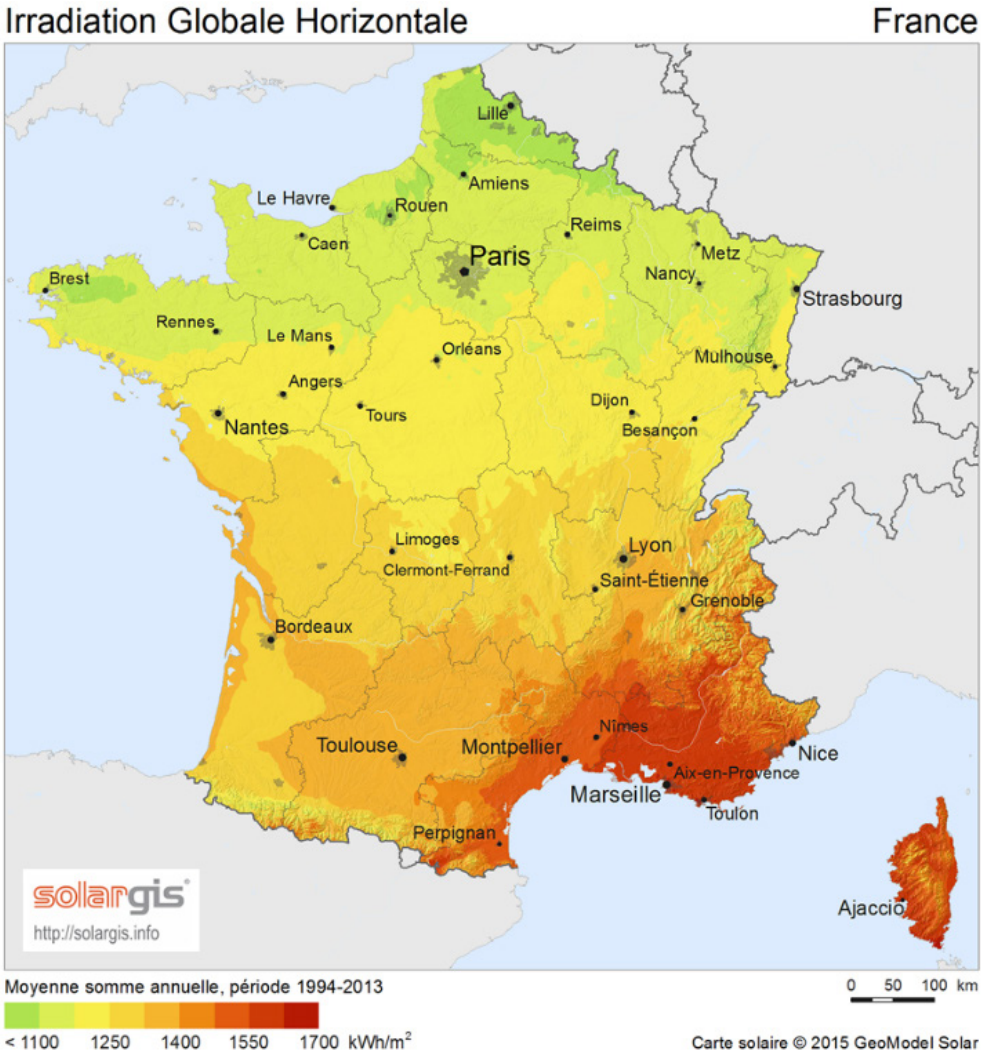
Deux types d'énergie solaire existent :

- **le solaire thermique (production de chaleur)** : le principe du solaire thermique consiste à capter le rayonnement solaire et à le stocker dans des systèmes passifs (ex. : serre, véranda...) ou, s'il s'agit de systèmes actifs, à redistribuer cette énergie par le biais d'un circulateur et d'un fluide caloporteur (ex. : de l'eau). La surface exposée au soleil capte une partie du rayonnement, se réchauffe et réfléchit l'autre partie. Un capteur solaire thermique convertit ainsi le rayonnement en chaleur ;
- **le solaire photovoltaïque (production d'électricité)** : les modules photovoltaïques produisent de l'électricité à partir de l'ensoleillement reçu. L'énergie produite est alors vendue ou utilisée pour être consommée directement.

La durée d'insolation se situe aux alentours de 1 900 heures annuelles en Poitou-Charentes. La Rochelle et la côte charentaise, avec 2 251 heures de soleil par an (en moyenne annuelle sur la période 1961-1990), bénéficient de près de 300 heures d'ensoleillement de plus que l'intérieur des terres. Cette caractéristique climatique fait de la Charente-Maritime, notamment au niveau de La Rochelle, la zone la plus ensoleillée de la côte atlantique.

Le solaire photovoltaïque

Le marché du photovoltaïque raccordé au réseau en France connaît une croissance rapide depuis 2006 avec la mise en place de tarifs d'achat de l'électricité produite. Initialement orienté vers l'électrification des sites isolés, le marché de l'électricité photovoltaïque ne se résume plus à cela et renvoie à de nombreuses installations connectées au réseau, allant des unités de petite taille intégrées sur les toitures résidentielles aux installations de moyenne puissance sur les toitures d'entrepôts, de grandes surfaces, de hangars agricoles ou encore les centrales au sol.



Irradiation Globale Horizontale annuelle moyenne de 1994 à 2013 en France (source : Solargis©2015 GeoModel Solar).



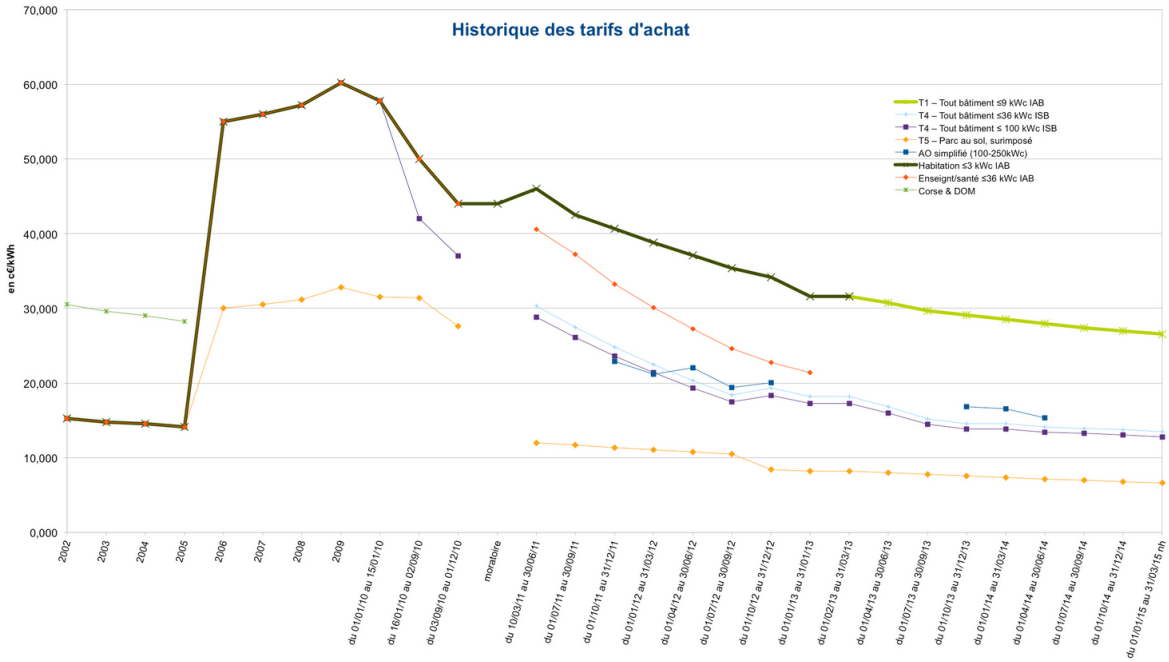
Exemples de dispositifs photovoltaïques installés sur la toiture d'une maison individuelle (intégration dans la toiture en ardoise) et d'un hangar agricole.

En revanche, pour d'éviter les effets d'aubaine et suite aux gains de productivité et à la baisse des coûts des modules sur le marché, le gouvernement français a procédé en 2011 à une révision des tarifs d'achat de l'électricité, qui ont fortement régressé.

Par ailleurs, la multiplication des sources de production peut être à l'origine de dysfonctionnements sur le réseau qui n'est pas toujours conçu pour recevoir l'ensemble des charges électriques entrantes. Ces dysfonctionnements peuvent être à l'origine de micro-coupures (interruption brève de l'alimentation électrique) et d'effet de foisonnement (fluctuations aléatoires de la production des systèmes de production électrique). C'est pourquoi les études préalables à l'implantation d'un projet photovoltaïque doivent s'assurer que le réseau électrique dispose d'une « capacité d'accueil » suffisante.



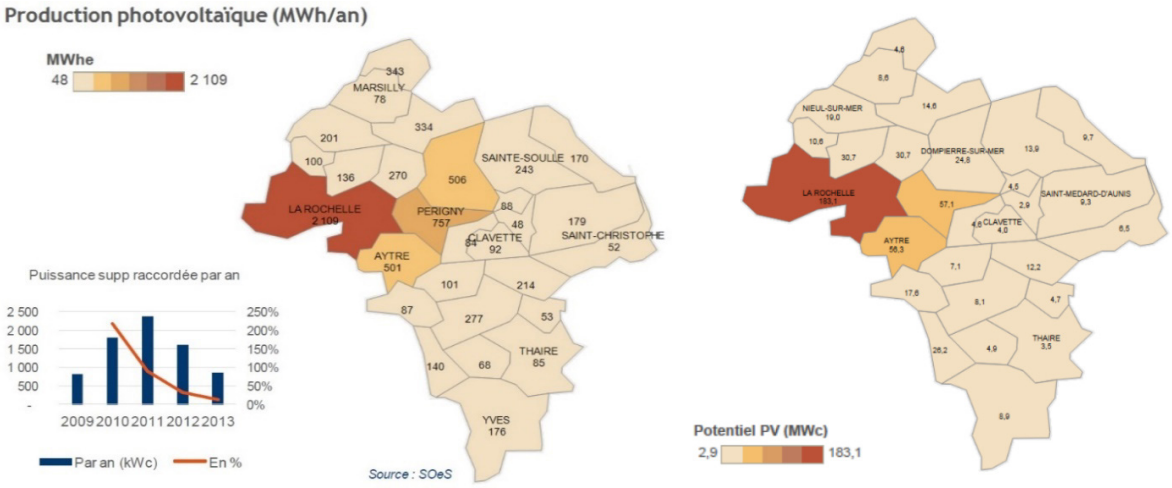
Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, la filière solaire photovoltaïque est encore modeste. Selon les données issues du SOES d'après les obligations d'achat EDF, SEI et les entreprises locales de distribution, **environ 1184 installations solaires photovoltaïques bénéficiant d'une obligation d'achat**



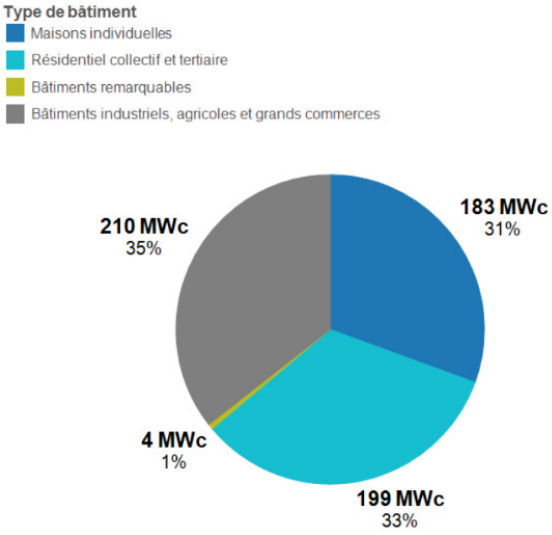
Évolution du tarif d'achat en France de 2002 à 2015 (source : photovoltaïque.info).

(au sens de l'article 10 de la Loi du 10 février 2000) **sont répertoriées au 31 décembre 2013 sur le territoire du PLUi, soit une puissance installée d'environ 7,49 MW.** Aucune centrale au sol n'est recensée.

D'après l'étude prospective réalisée par EDF Collectivités fin 2015, le territoire intercommunal produit environ 10,1 GWh par an grâce aux dispositifs sur toiture. Si aujourd'hui seuls 0,4% des toitures sont équipées (environ 51 000 m² de panneaux), la CdA dispose toutefois d'un potentiel photovoltaïque sur toiture très important : **environ 5 km² de panneaux pourraient ainsi potentiellement être installés sur le territoire**. Bien que les zones de protection patrimoniales (secteurs sauvegardés, Monuments Historiques, ZPPAUP...) y soient les plus marquées, c'est sur La Rochelle que le potentiel photovoltaïque est le plus fort, compte tenu du tissu bâti important. Aytré et Périgny montrent également un potentiel intéressant.



Production et potentiel photovoltaïque sur toiture au niveau de la CdA La Rochelle (source : étude prospective EDF Collectivités).



Différentes typologies de bâtiments économiquement exploitables (source : étude prospective EDF Collectivités).

Sur le territoire de la CdA, **le potentiel photovoltaïque sur les toitures est estimé à environ 596 MWc**, produisant près de 765 GWh. Il faut souligner que 68% du potentiel en toiture est localisé sur les bâtiments résidentiels collectifs et tertiaires et les bâtiments industriels, agricoles et grands commerces. Le coût moyen de production est de 136€/MWh, hors coûts réseau ou stockage.

Par ailleurs, la zone de Périgny témoigne à elle seule d'un potentiel photovoltaïque notable, d'environ 19 GWh de production, répartis sur 19 bâtiments industriels et commerciaux et représentant une puissance potentielle installée de 16 MW. À noter que dans ce cas, le coût de production est inférieur au tarif de rachat.



Une production potentielle de 19 GWh au niveau de la zone industrielle et commerciale de Périgny (source : étude prospective EDF Collectivités).

Centrales photovoltaïques au sol : plus de 250 000 m² de terrains favorables

Les parcs photovoltaïques au sol sont des installations de plusieurs mégawatts couvrant généralement plusieurs hectares. Ces installations, qui génèrent ainsi une production énergétique à l'échelle industrielle, sont fortement consommatrices d'espace. Aussi, est-il indispensable de privilégier l'implantation de ces installations dans des espaces sans enjeux, notamment agricole ou environnementaux. Des opportunités éventuelles existent sur des friches industrielles, d'anciennes carrières ou décharges réhabilitées, des espaces ouverts en zones industrielles ou artisanales... permettant ainsi d'éviter de « consommer » des espaces naturels ou agricoles.

Sur le territoire de la CdA La Rochelle, plusieurs friches industrielles sont recensées (voir chapitre dédié). Parmi celles-ci, 3 constituent des sites intéressants pour une valorisation photovoltaïque : 2 sites d'EDF-GDF Services et le site de Solvay Opérations (ex-Rodhia), tous situés à La Rochelle. Selon l'étude énergétique prospective menée par EDF Collectivités, c'est potentiellement près de 280 000 m² de terrain sans bâtiment qui pourraient être mobilisés pour accueillir des équipements photovoltaïques au sol, pour une puissance potentielle totale de 30 MWc (sous réserve naturellement de compatibilité avec les caractéristiques des sols concernés).

SITES POLLUES

EDFGDF Services terrain vide: 240 000 m²

Solvay Operations terrain vide : 30 000 m²

EDF GDF Services terrain vide : 10 000 m²



Source : Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

Le solaire thermique

La France dispose du cinquième gisement solaire européen. Dans le Sud de la France, un chauffe-eau solaire individuel (dit « CESI ») avec 2 à 3,5 m² de capteurs (3 à 5,5 m² dans le Nord) produit de l'eau chaude sanitaire pour une famille de trois ou quatre personnes, à hauteur de 50 à 80% de leurs consommations. Concernant le chauffage à l'aide de SSC (système solaire combiné), les installations sont plus importantes : la surface des capteurs est de l'ordre de 15 m²; le ratio moyen pour le taux d'économie d'énergie concernant les SSC s'échelonne entre 10 et 50%, voire plus dans certains cas très favorables.

Si aujourd'hui, le solaire thermique tient encore une place relativement faible dans la production d'énergie renouvelable en France, ce secteur sera probablement amené à se développer davantage, notamment sous l'impulsion de la Réglementation Thermique 2012.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération se caractérise par un habitat individuel important qui, combiné à un contexte solaire favorable (plus de 2 200 heures d'ensoleillement par an), offre un potentiel particulièrement intéressant pour l'installation de dispositif solaire thermique sur l'existant. Le résidentiel collectif, mais aussi les bâtiments publics et ceux liés aux activités économiques (notamment dans les zones d'activités où les volumes des constructions offrent des toitures de surface importante), constituent également un potentiel de développement.

D'ailleurs, l'étude énergétique prospective a mis en évidence sur le territoire de la CdA un potentiel de 61 GWh de couverture d'eau chaude sanitaire par le solaire thermique :

- 2,7 GWhth en logements collectifs ;
- 7,7 GWhth en logements collectifs avec eau chaude sanitaire individuelle ;
- 50,3 GWhth liés aux maisons individuelles.

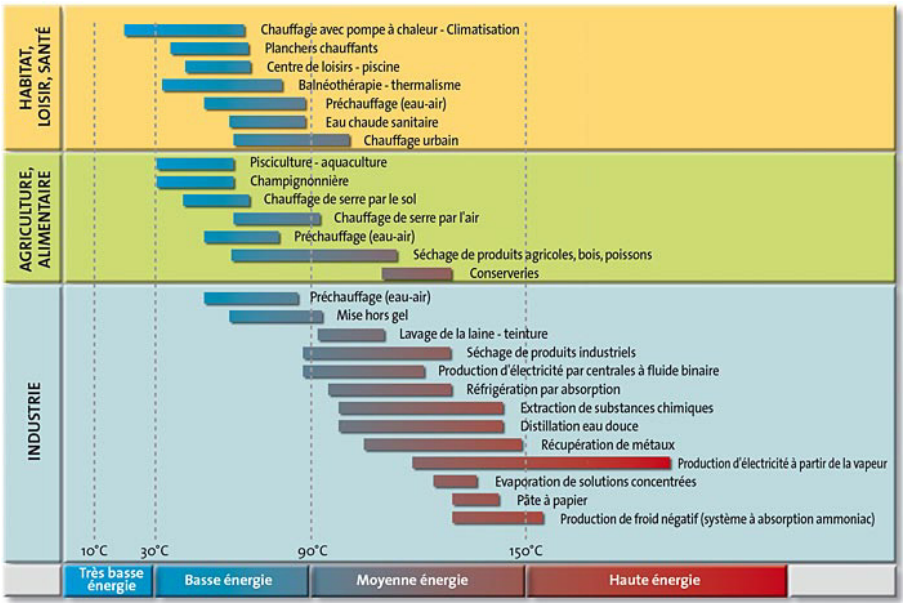
D. LE POTENTIEL GÉOTHERMIQUE

Sources : « Potentiel géothermique du département de la Charente-Maritime : rapport final » - BRGM - 2009 ; site SIGES Poitou-Charentes ; Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

La géothermie consiste en l'exploitation de la chaleur du sous-sol, produite pour l'essentiel par la radioactivité naturelle des roches de la croûte terrestre. Il existe deux types de capteur capable de récupérer l'énergie thermique issue de la géothermie :

- **les capteurs horizontaux** : ils permettent la valorisation de l'énergie par la mise en œuvre de réseaux enterrés à une profondeur de l'ordre de 60 cm, pour permettre de récupérer les calories dans le sol. Cette technique est bien adaptée aux projets d'habitat individuel disposant de terrain de surface adaptée. Notons que la conductivité thermique d'un terrain diffère selon deux paramètres principaux : son humidité et sa texture. Plus un sol est humide et sa texture fine, meilleure sera sa conductivité et donc la géothermie surfacique adaptée ;
- **les capteurs verticaux** : le potentiel de chaleur augmente avec la profondeur des capteurs. Localement, les caractéristiques d'un terrain peuvent différer de celles de la zone : la potentialité des capteurs verticaux est donc à vérifier in situ.

Le chauffage par géothermie peut remplacer de façon avantageuse un chauffage classique et produire de l'eau chaude. Il nécessite l'installation d'une pompe à chaleur (PAC) géothermique qui permet de transférer de l'énergie d'une source à basse température vers une source à température plus élevée.

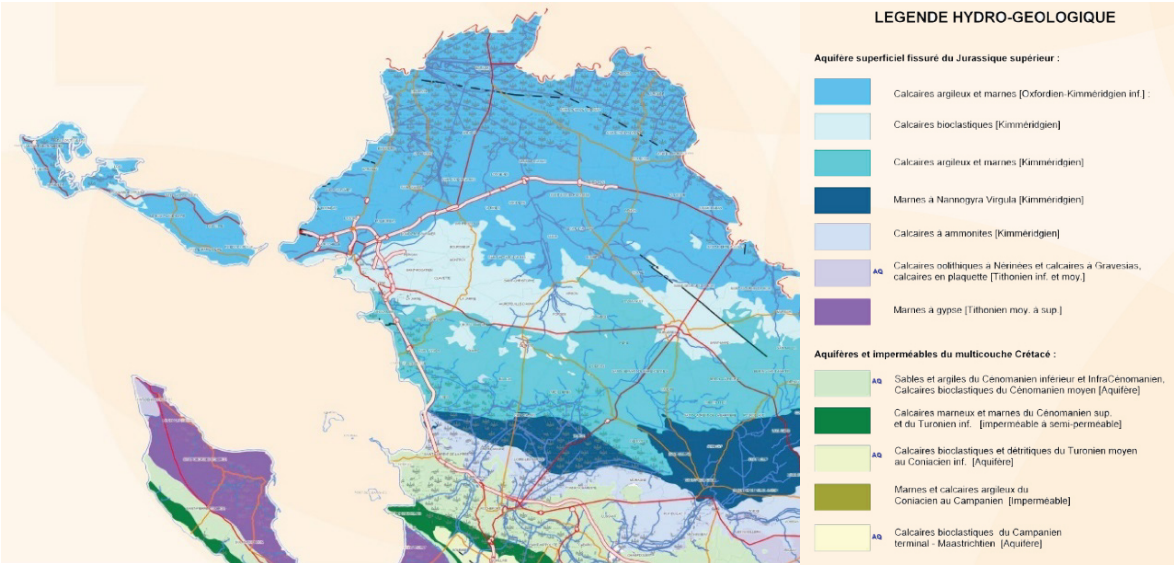


Principales utilisations de la géothermie (source : BRGM).

Selon les données issues du SOES, aucune production d'énergie renouvelable par géothermie n'est répertoriée sur le territoire de la Communauté d'Agglomération.

Pourtant, la Charente-Maritime dispose de conditions hydrogéologiques favorables au développement de la géothermie. En effet, situé au Nord du bassin aquitain, le département possède des ressources en eaux souterraines importantes. On recense ainsi 6 grands aquifères principaux dans les couches du Jurassique et du Crétacé (ère secondaire) :

- **les 2 aquifères du jurassique inférieur (Lias) et moyen (Dogger)** : difficilement alimentés, leurs eaux sont minéralisées et ils ne peuvent fournir que des débits modérés, au mieux de l'ordre de 20 m^3/h pour une exploitation raisonnable (exemple d'utilisation géothermique : chauffage du complexe aqualudique Les Antilles, à Jonzac) ;
- **les 3 aquifères du Crétacé (en vert à jaune sur la carte)** : ils constituent une cible géothermique intéressante car ils sont plus ou moins profonds (entre 0 et 50 mètres) et très productifs. Aujourd'hui leur utilisation est surtout limitée à l'irrigation et à l'alimentation en eau potable (exemple d'utilisation géothermique : chauffage de l'école de Montendre) ;
- **l'aquifère superficiel du Jurassique supérieur (en bleu à violet sur la carte)** : il est très peu profond (entre 0 et 20 mètres) donc facilement accessible et très exploité pour l'irrigation. Il a de faibles réserves, donc il est épuisé très rapidement mais renouvelé aussi rapidement (exemple d'utilisation géothermique : le chauffage du groupe scolaire de Forges).



Extrait cartographique du potentiel géothermique de la Charente-Maritime (source : BRGM).

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est concernée par l'aquifère superficiel du Jurassique supérieur. Celui-ci se caractérise par des températures très basses (12-15°C) et dispose de peu de réserves en eau. Un travail récemment réalisé par le BRGM, qui permet de calculer l'inertie de l'aquifère met en évidence que le temps d'impact d'une pluie efficace sur la nappe est maximum au bout de 2 mois et disparaît totalement au bout de 6 mois[31]. Pour autant, il constitue un potentiel géothermique intéressant car il est peu profond : les coûts d'un projet géothermique sont donc relativement faibles.

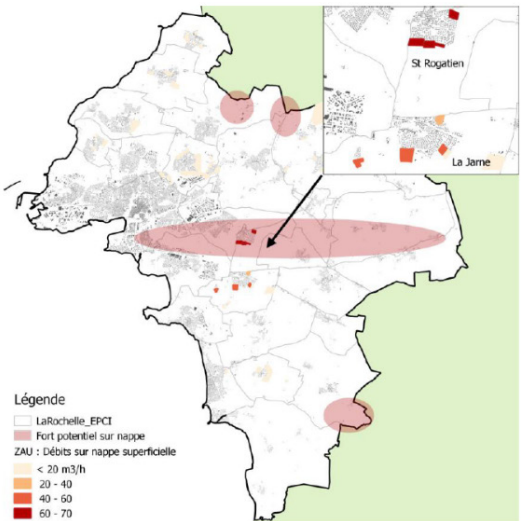
Dans le cadre de l'étude énergétique prospective menée par EDF Collectivités, un croisement a été réalisé entre les zones à plus fort potentiel sur la nappe du Jurassique supérieur et les projets de zones à urbaniser des documents d'urbanisme en vigueur. D'importants débits ont été mis en évidence sur les zones à urbaniser de Saint-Rogatien et de La Jarne. De plus, mobiliser la nappe superficielle à des fins géothermiques permettrait de couvrir intégralement les besoins d'une programmation tertiaire de 9 000 m².

POTENTIEL TECHNIQUE MAXIMUM

➢ Hypothèses :
COP moyen de **4,5**
Profondeur de forage : **19 m**
Débit : **70m³/h**
Température : **13°C**

➢ Couverture de 100% des besoins d'une programmation tertiaire de 9 000 m²

Source : EDF



Faisabilité technique de projets sur la nappe superficielle du Jurassique supérieur (source : Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités).

E. LA MÉTHANISATION : UN POTENTIEL GLOBALEMENT PEU IMPORTANT ET DONC FAIBLEMENT DÉVELOPPÉ

Sources : AREC Poitou-Charentes ; Diagnostic agricole réalisé dans le cadre du PLUi ; « La méthanisation en Poitou-Charentes : état des lieux et potentialités », AGRESTE - AREC, Mars 2014 ; Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

Le biogaz est la résultante de la méthanisation ou digestion anaérobie de la part fermentescible de la matière organique. Le gisement brut s'établit à partir de différentes sources : les déchets urbains, la part fermentescible des déchets ménagers, les boues de station d'épuration... Le plus couramment, la valorisation du biogaz se traduit par la production de chaleur, d'électricité et de biocarburant.

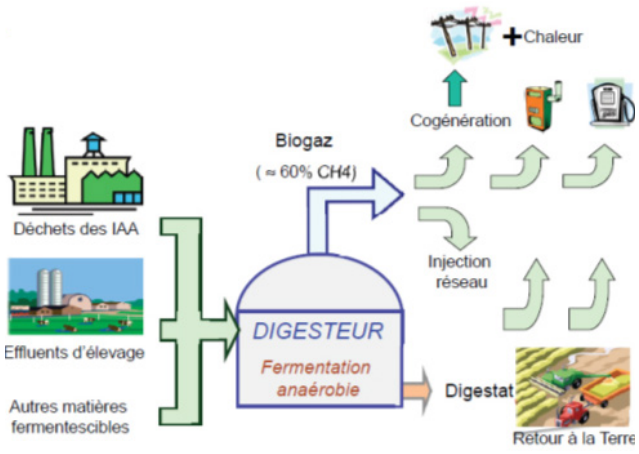


Schéma de principe de processus de méthanisation (source : SDEnR 33).

La Région Poitou-Charentes s'est fixée un objectif de production d'énergie primaire de 50 000 tep par méthanisation à l'horizon 2020, objectif réaffirmé dans le SRCAE Picto-Charentais, avec pour corollaire :

- 40 à 50 nouveaux sites de méthanisation opérationnels ;
- 30 à 50 MW électriques installés ;
- 50 000 à 60 000 tep d'énergie primaire produite.

Fin 2013, le parc des installations de valorisation thermique du biogaz, en Poitou-Charentes, se compose de 8 unités sur 7 sites, produisant collectivement 50 GWh (estimation). **Aucune unité** n'est recensée sur le territoire de la Communauté d'Agglomération. Toutefois, l'étude énergétique prospective a mis en évidence un gisement potentiel, toutes filières confondues, de **7 millions de m³ de biogaz**.

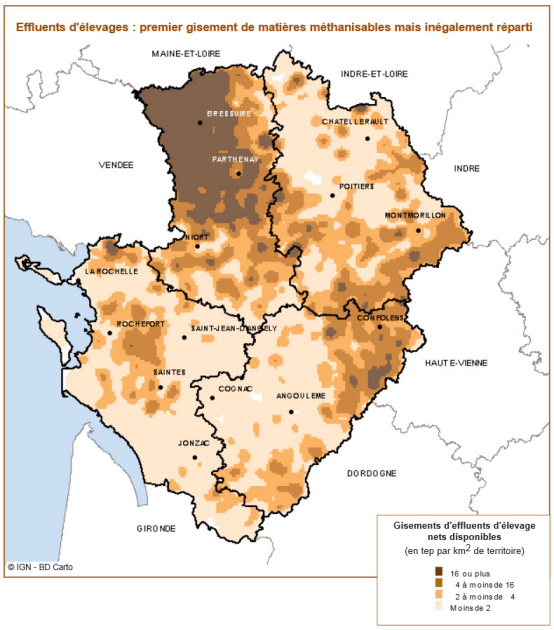
Depuis le décret n° 2011-190 du 19 février 2011, la méthanisation est maintenant reconnue comme une activité agricole à part entière, ce qui entraîne des simplifications d'un point de vue fiscal pour les agriculteurs. Les conditions ainsi définies permettent notamment aux exploitants-méthaniseurs de pouvoir

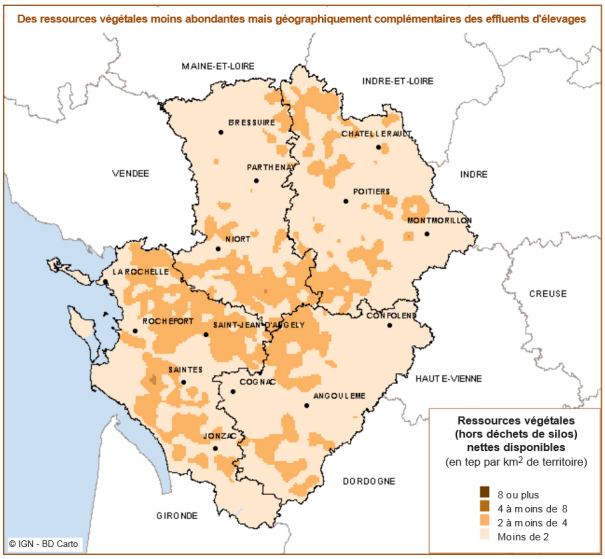
(31) Sources : site Géothermie Perspectives (site ADEME-BRGM).

commercialiser de l'énergie, sous forme d'électricité, chaleur ou biogaz, dans le cadre de leur exploitation agricole ou d'une société dont ils détiennent la majorité du capital. Il faut néanmoins que les déchets agricoles méthanisés proviennent de l'exploitation à hauteur de 50% au minimum.

Aucune unité de méthanisation n'est actuellement recensée sur le territoire rochelais. Des réflexions sont en cours.

Il est important de souligner que les gisements potentiels du territoire de la Communauté d'Agglomération ne sont pas très importants en comparaison de ceux existants sur d'autres territoires plus ruraux ou à forte dominante d'élevage (en Deux-Sèvres notamment). Ils sont essentiellement liés aux sous-produits de l'industrie agroalimentaire, aux déjections animales et aux résidus de cultures (menue paille).





Cartographies des gisements issus des effluents d'élevage et des ressources végétales à l'échelle de la région Poitou-Charentes (source : « la méthanisation en Poitou-Charentes : état des lieux et potentialités », AGRESTE - AREC - Mars 2014).

F. LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS PAR L'UVE DE LA ROCHELLE

Sources : AREC Poitou-Charentes ; Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

Les Unités de Valorisation Énergétique sont les usines d'incinération des déchets permettant de produire de l'électricité ou d'alimenter un réseau de chaleur.

En conformité avec les règles européennes, la production d'énergie électrique ou thermique à partir des déchets urbains est comptabilisée pour la moitié comme renouvelable. Il s'agit en effet de ne comptabiliser que la part de la production énergétique provenant de la combustion de matières organiques.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, une unité est recensée : l'UVE de La Rochelle, située rue Chef de Baie. Celle-ci a été mise en service en 1988 et est équipée d'une capacité de traitement de 8 tonnes/heure soit de 65 600 tonnes/an. Permettant une production de chaleur d'environ 105 GWhth/an, l'usine alimente :

- en eau chaude un réseau de chauffage urbain permettant de desservir environ 5 000 équivalents logements ;
- et en vapeur l'industriel SOLVAY depuis la mise en œuvre du nouveau réseau de chauffage urbain (40 GWh/an).

Notons qu'à ce jour, aucune valorisation énergétique n'est faite à partir des déchets issus des stations d'épuration implantées sur le territoire de la Communauté d'Agglomération.

G. DES PISTES DE RÉFLEXION POUR L'AVENIR

Dans le cadre de l'étude énergétique prospective réalisé par EDF Collectivités, plusieurs pistes de réflexion ont été lancées sur :

- la valorisation du potentiel de chaleur existant ;
- la thalassothermie, qui vise à tirer bénéfice de la forte inertie thermique des grandes masses d'eau telles que l'océan ;
- la valorisation des eaux usées.

Étude du potentiel de chaleur

Sources : Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015.

Une étude sur le potentiel de récupération de chaleur a été menée à l'échelle de la Communauté d'Agglomération afin de repérer les sites où des mutualisations du potentiel de chaleur pourraient être envisagées.

Une analyse basée sur l'inventaire des flux de chaleur entrants (vapeur et chaleur) et sortants a d'abord été réalisée. Celle-ci a mis en exergue 3 zones qui se distinguent sur le territoire :

- la zone industrielle de Chef de Baie à La Rochelle ;
- la commune de Périgny ;
- la zone artisanale de Belle Aire à Aytré.

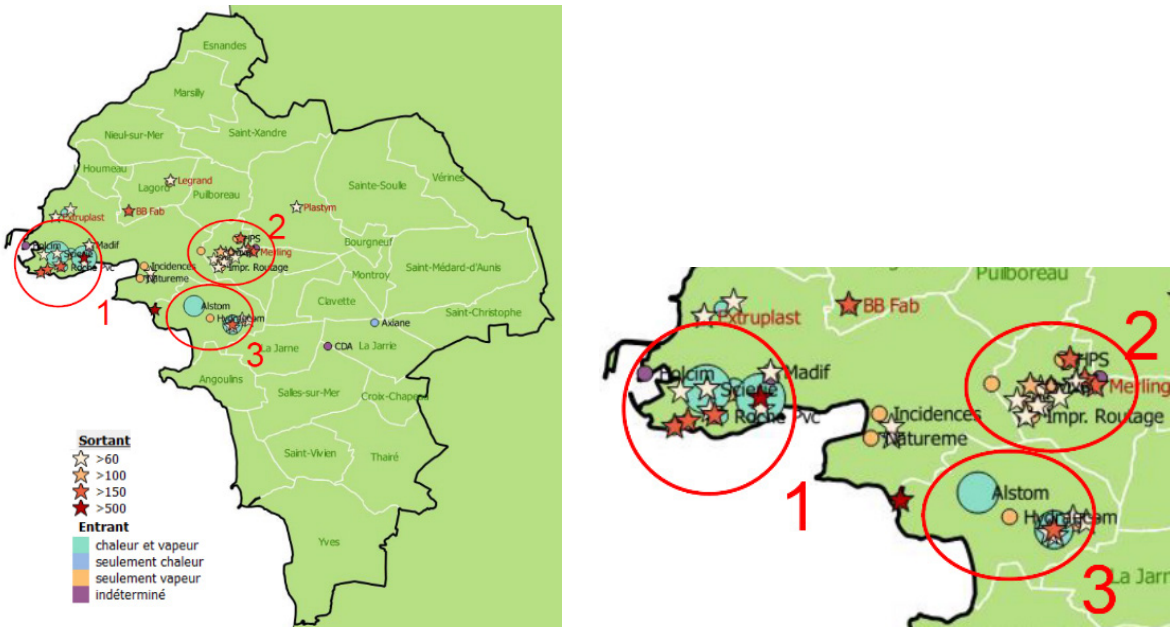
Zone de Chef de Baie

Les entreprises productrices/consommatrices de chaleur/vapeur ont été inventoriées à l'échelle de la Communauté d'Agglomération. Au regard des entreprises répertoriées et de leur localisation, deux secteurs constituent des sites d'intérêt pour envisager une mutualisation des flux de chaleur du fait de la présence de sites consommateurs à moins de 250 mètres de sites producteurs, à savoir :

- SOLVAY Opérations (ex-RHODIA) : le site produit des rejets de chaleur à plus de 500°C ;
- INNOV'IA : rejets de chaleur à plus de 150 °C.

Zoom sur la zone Belle Aire d'Aytré

Suivant un protocole identique, la zone Belle Aire d'Aytré montre un potentiel mutualisable dans un rayon de 250 mètres autour de l'entreprise SENOBLE DESSERTS PREMIUM. En effet, 3 entreprises sont susceptibles de pouvoir bénéficier de la mutualisation des flux de chaleur.

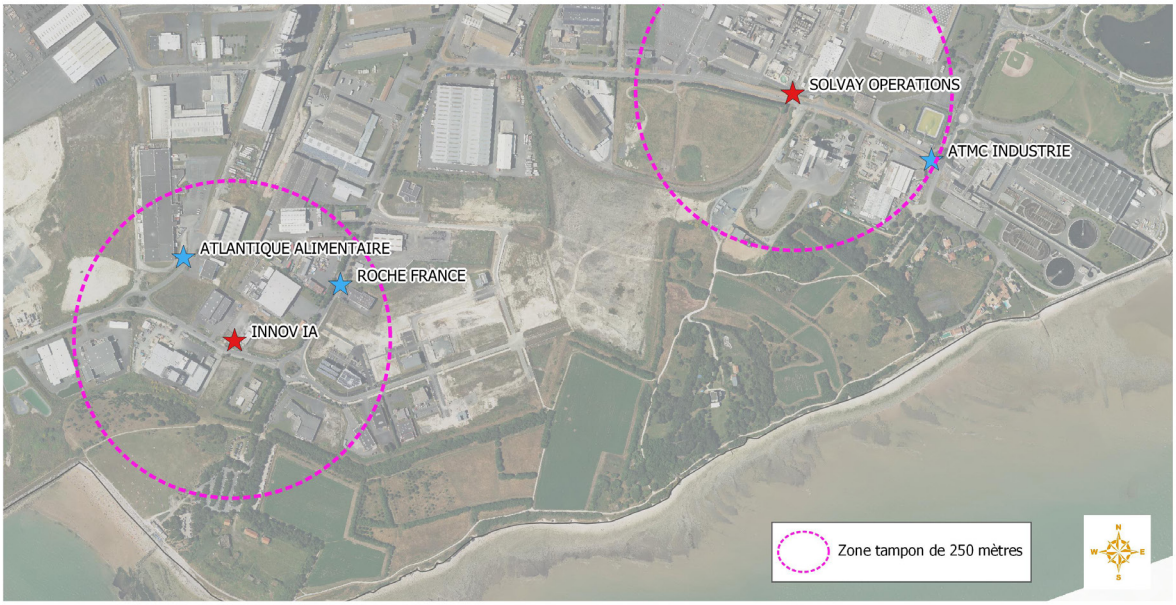


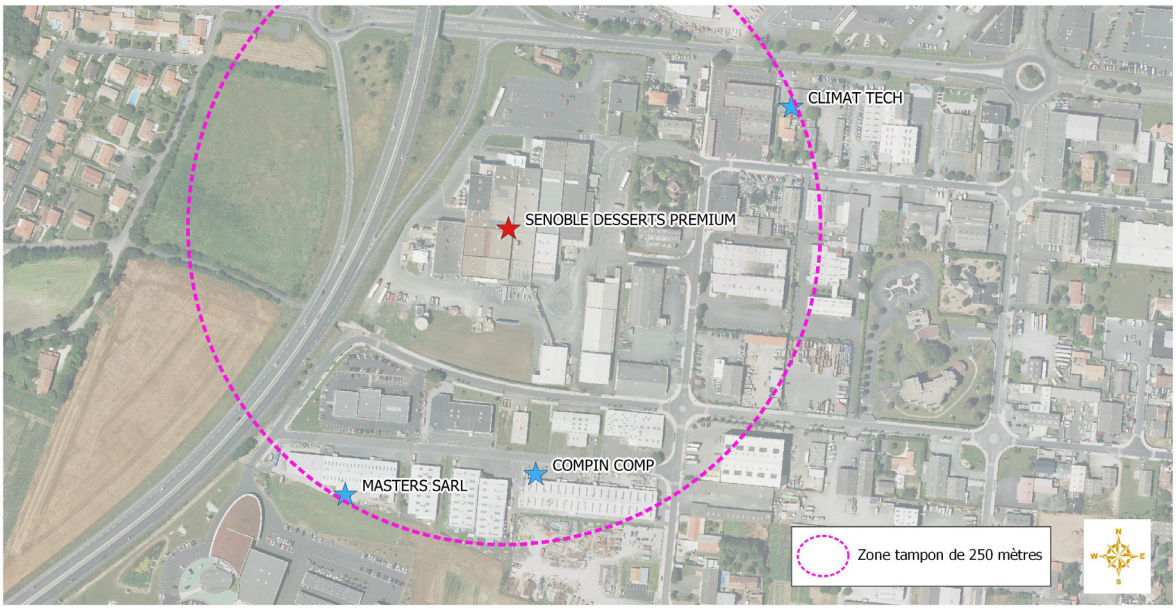
Flux entrants et sortants sur l'agglomération de La Rochelle (source : étude énergétique prospective - EDF Collectivités - 2015).

Récupération de chaleur : sites potentiellement mutualisables

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle





© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25®. Cartographie : Biotope, 2015.

Sites présentant un potentiel pour mutualiser la production et les besoins de chaleur (source : étude EDF Collectivités / cartographie BIOTOPE).

Potentiel thalassothermique

Sources : Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015 ; Étude du potentiel thalassothermique de la région PACA - BG Ingénieurs Conseils - 2011.

La thalassothermie consiste en l'exploitation de la capacité de stockage ou de déstockage de calories du milieu marin (ou de grandes masses d'eau telles que les lacs) pour chauffer ou rafraîchir des bâtiments à l'aide de systèmes adaptés : groupes froids, pompes à chaleur (assimilable à un dispositif eau/eau)... L'eau de mer est donc utilisée pour se procurer ou éliminer des calories et sert ainsi à produire du chaud ou du froid selon la saison et les besoins.

L'objectif d'une telle infrastructure est de tirer bénéfice d'une ressource inépuisable (l'eau de mer) afin de contribuer au confort des bâtiments avec une consommation d'énergie réduite et un moindre impact environnemental par rapport aux solutions traditionnelles. Cette technologie se développe peu à peu sur le littoral français : à Monaco (testé avec succès sur un ensemble de bureaux, vers la fin des années 1990), Fos-sur-Mer (au niveau du port autonome), Marseille (Théâtre de la Criée), la Seyne-sur-Mer (installation dédiée sur le port, desservant une zone de 30 000 m² d'habitations et de 14 000 m² de commerces et bureaux), Barcelone, Genève (eaux du lac)... Ce procédé constitue ainsi une solution intéressante pour le chauffage et la climatisation sur les zones littorales fortement urbanisées, à l'instar de La Rochelle.

Le dispositif de production énergétique thalassothermique est constitué :

- d'une station de pompage qui prélève de l'eau de mer et la rejette après que des échanges thermiques en aient récupéré l'énergie (de la fraicheur en été, de la chaleur en hiver) ;
- d'un circuit d'eau industrielle enterré sous la voirie, permettant de transporter cette énergie de ces échangeurs jusqu'aux pompes à chaleur des bâtiments à refroidir ou réchauffer.

Il est important d'obtenir une température stable tout au long de l'année (afin de répondre aussi bien aux besoins de chaud et de froid), mais aussi de s'affranchir des problèmes de surface (marée, houle, organismes incrustants, sédiments, rejets...). C'est pourquoi il est souvent préconisé de capter l'eau plutôt en profondeur.

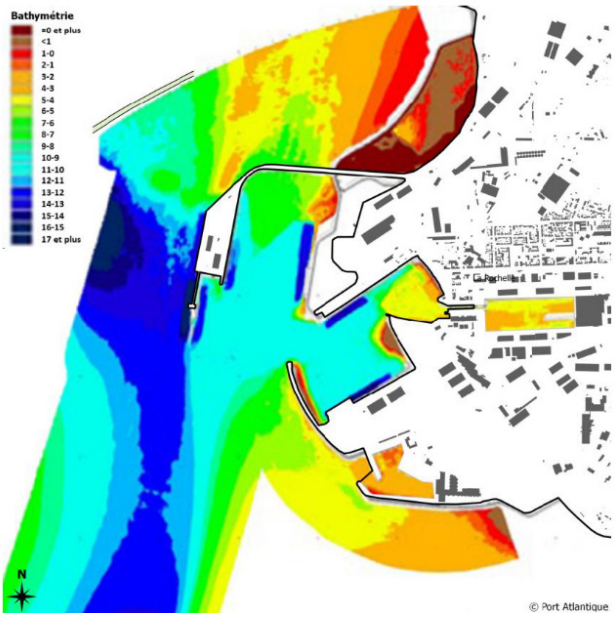
Dans le cadre de l'étude prospective menée par EDF Collectivités, la piste thalassothermique a été mise en évidence pour permettre de diversifier le bouquet énergétique de la Communauté d'Agglomération. En effet, la profondeur des eaux dans le port maritime est suffisante pour envisager un équipement thalassothermique et limiter notamment l'impact des marées sur la prise d'eau. Toutefois, il arrive que les températures dans la baie de Bourgneuf descendent en dessous de 5°C. **Une étude des besoins en chaud et froid de la zone portuaire est donc nécessaire pour réellement envisager la mise en place d'une telle solution.**

Rappelons également que les eaux littorales sont porteuses d'importants enjeux, notamment écologiques (sites Natura 2000) ou encore économiques (conchyliculture). Ce contexte environnemental fort doit donc être considéré si les études sur le potentiel thalassothermique sont poursuivies.

La valorisation des eaux usées

Sources : Étude énergétique prospective sur la CA de La Rochelle - EDF Collectivités - Novembre 2015 ; « Chauffer et rafraîchir grâce aux eaux usées : guide pour les maîtres d'ouvrage et les communes » - Suisse Énergie.

Les eaux usées et les boues d'épuration peuvent servir à produire de la chaleur, de l'électricité et des combustibles. Elles peuvent par ailleurs être recyclées dans l'agriculture ou l'industrie. Les eaux usées peuvent notamment être utilisées pour chauffer ou refroidir des bâtiments. D'une température oscillant durant l'année entre 10 et 20 °C, elles recèlent de grandes quantités d'énergie. En hiver, les eaux usées sont nettement plus chaudes que l'air extérieur et de la chaleur peut en être récupérée. En été, l'inverse se produit et les bâtiments peuvent être rafraîchis.



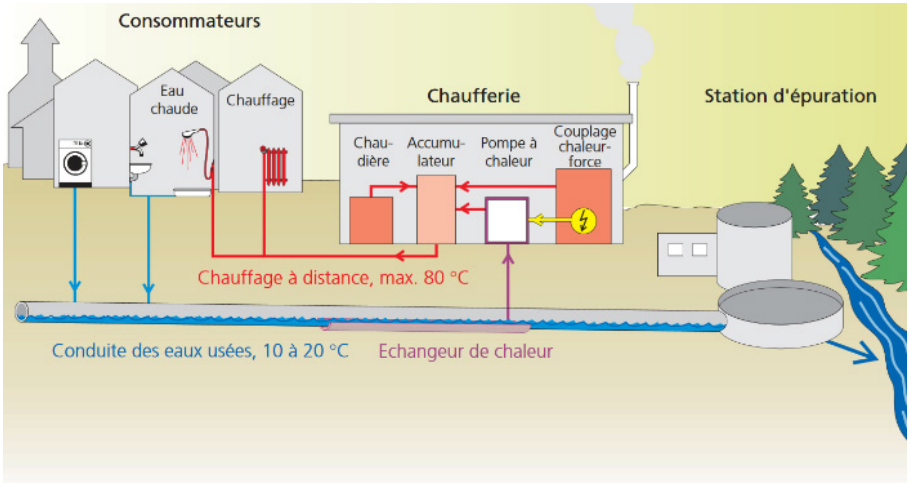


À gauche : niveau bathymétrique sur le secteur de la zone portuaire / À droite : suivi de la température des eaux littorales de la Baie de Bourgneuf en 2013 et 2014 (Source : Étude énergétique prospective sur la CA La Rochelle - EDF Collectivités).

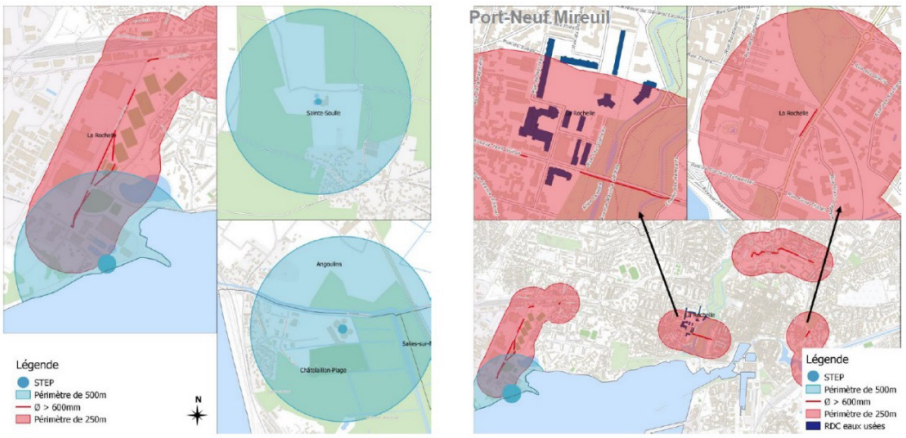
La récupération de la chaleur de ces eaux repose sur une technologie simple et intéressante sur le plan environnemental. Le cœur du dispositif est constitué par un échangeur de chaleur qui capte l'énergie des eaux usées et une pompe à chaleur qui chauffe ou refroidit les bâtiments.

Les conditions sont particulièrement favorables à la valorisation de chaleur des eaux usées lorsqu'il s'agit d'importants ensembles ou de quartiers à forte consommation de chaleur situés **à proximité de grandes canalisations d'évacuation des eaux usées ou d'une station d'épuration**. Elles sont donc particulièrement appropriées pour chauffer des immeubles locatifs, des lotissements, des bâtiments commerciaux, des écoles, des établissements médico-sociaux, des complexes sportifs, des piscines... En revanche, elles ne sont pas indiquées pour les maisons individuelles et les consommateurs de chaleur industrielle.

L'étude énergétique prospective a étudié le potentiel de valorisation des eaux usées du territoire. Toutefois, les stations d'épuration de l'agglomération évoluent presque exclusivement dans des zones peu urbanisées : la valorisation de chaleur est donc difficile. Pour autant, un potentiel a été mis en évidence au niveau du quartier de Port-Neuf Mireuil, dans le cadre d'une rénovation.



Principe de la récupération de la chaleur des eaux usées
(source : chauffer et rafraîchir grâce aux eaux usées : guide pour les maîtres d'ouvrage et les communes - Suisse Énergie).



Un potentiel sectorisé de valorisation des eaux usées (source : Étude énergétique prospective - EDF Collectivités).

2.9 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

ÉNERGIES RENOUVELABLES	
À RETENIR	Des potentialités sectorisées sont associées aux énergies renouvelables sur le territoire. Le potentiel est limité pour ce qui est du bois-énergie, sachant que les ressources disponibles sont également à partager avec d'autres agglomérations alentours. 16 communes de la CdALR sont recensées comme pouvant s'y voir envisager un projet éolien. Le gisement sur le territoire est évalué à une puissance potentielle installée de 460 MW et de 1 380 GWh en termes de production annuelle. Le gisement solaire est bien présent. La CdALR dispose d'un potentiel photovoltaïque sur toiture très important. Le territoire se caractérise par du bâti important qui, combiné à un contexte solaire favorable, offre un potentiel particulièrement intéressant pour l'installation de dispositif solaire thermique sur l'existant. Plusieurs friches industrielles sont répertoriées comme valorisables via du photovoltaïque. Les secteurs bénéficiant d'un potentiel géothermique intéressant sont localisés et ont été identifiés. Le potentiel concernant la méthanisation est lui globalement faible, et fait l'objet de quelques réflexions. L'Unité de Valorisation Énergétique de La Rochelle participe à la valorisation des déchets sur le territoire. Des pistes de nouvelles valorisations de ressources pour la production d'énergie ont été étudiées.
LES TENDANCES	La valorisation énergétique du bois en Charente-Maritime progresse au fil des ans, y compris sur le territoire de la Communauté d'Agglomération. Le développement de l'exploitation de la ressource éolienne sur la région parallèlement à une simplification des procédures autour de ce type d'installation. La poursuite de la croissance du marché photovoltaïque ainsi que des besoins de valorisation des déchets produits. Le PCAET et les programmes CIt'ergie et TIGA permettront d'aller encore plus loin.
LES ENJEUX	- Associer au renouvellement et développement urbain un volet de production d'énergies ; - identifier les secteurs considérés comme propices à l'émergence de projets ENR d'envergure (centrale photovoltaïque au sol, parc éolien) ; - permettre la poursuivre des réflexions initiées sur les pistes de valorisation de nouvelles ressources énergétiques sur le territoire (potentiel de chaleur, thalassothermie, eaux usées), à une échelle opérationnelle.

3 / LES RICHESSES DU SOL ET DU SOUS-SOL

Source : Porter à Connaissance de l'État ; DREAL Poitou-Charentes ; DREAL Centre Val de Loire ; Schéma Départemental des Carrières de Charente-Maritime ; portail Infoterre - BRGM.

La diversité géologique du sol du département est une richesse du territoire qu'il est important de préserver et valoriser. À cet effet, la loi du 4 janvier 1993, relative aux carrières, a imposé qu'un schéma départemental des carrières (SDC) soit élaboré et mis en œuvre dans chaque département français. Les procédures en ont été précisées dans l'article R.515-2 à R.515-7 du Code de l'Environnement.

Les schémas des carrières définissent ainsi les conditions générales d'implantation des carrières dans les départements. Ils doivent prendre en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières. Les autorisations d'exploitation de carrières doivent être compatibles avec ces schémas.

Dans l'attente du futur Schéma Régional des Carrières (instauré par la Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové, dite « ALUR »), le PLUi doit aujourd'hui prendre en compte les dispositions du Schéma Départemental des Carrières de Charente-Maritime (SDC 17) définissant des orientations en la matière, et approuvé par l'arrêté préfectoral n° 05-337 du 7 février 2005.

Selon le SDC 17, le territoire de la Communauté d'Agglomération dispose de 2 types de ressources principales :

- **les calcaires pour les granulats** : utilisés notamment pour les ouvrages de génie civil (viabilité, routes, autoroutes, canalisations, travaux fluviaux...) et pour la confection de bétons hydrauliques ;
- **les argiles du « Bri »** : argiles autrefois exploitées pour la fabrication de tuiles et de briques.

À ce jour, aucune carrière en activité n'est recensée sur le territoire. En effet, les anciennes carrières d'Esnandes, La Jarrie (les Ratonnières), Angoulins (Sainte-Agathe) et Yves sont toutes fermées.

Il convient toutefois de souligner que le contexte environnemental et paysager dans lequel s'inscrit le territoire rochelais doit être considéré au regard des incidences potentielles que l'activité extractive peut générer. En effet, dans le SDC 17 en vigueur, certains zonages du patrimoine (qu'il soit naturel, culturel, paysager, sanitaire...) sont définis comme des contraintes pouvant remettre en cause l'ouverture d'une nouvelle carrière :

Contraintes impératives : nonobstant les dispositions réglementaires relatives aux interdictions ou conditions d'éloignement, les zones concernées par l'un des critères suivants, en vigueur à la date de la demande d'autorisation d'exploiter une carrière, ne peuvent être retenues pour son implantation :

- zones urbaines (zones U des PLU), sites classés, réserves naturelles, réserves naturelles volontaires, espaces boisés classés (L. 130-14 du Code de l'Urbanisme), forêts de protection, lit mineur des cours d'eau, monuments historiques (périmètre de 500 m), secteurs sauvegardés (art. 313-17 du Code de l'Urbanisme), ZPPAUP (Zone de Protection, Patrimoine, Architecture, Urbanisme et Paysage), périmètre de protection immédiat de captage d'eau potable (même en projet), espaces remarquables définis en application de l'article L 146.6 de la Loi Littoral, parcs nationaux, servitudes de protection des bords de mer (Loi Littoral) et voies ferrées.

Contraintes fortes : zones à fortes sensibilités, peu favorables à l'ouverture des carrières ;

- sites inscrits, monuments historiques (au-delà du périmètre de protection de 500 m), périmètre de protection rapprochée de captage d'eau potable, ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique), sites Natura 2000, Parc Naturel Régional, zones inondables (lit majeur), et zones agricoles des PLU (zones A).

L'enjeu des ressources minérales est un point à examiner dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, avec pour objectif de permettre la possibilité de les exploiter et/ou de préserver des secteurs d'intérêt reconnu, de toute construction ou projet susceptible de compromettre l'exploitation future de gisements. Cet objectif doit cependant s'accompagner de la prise en compte des enjeux environnementaux, naturels et humains, qui peuvent être incompatibles avec l'exploitation des gisements du sous-sol.

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi de La Communauté d'Agglomération, le patrimoine environnemental, paysager et culturel du territoire, conjugué à la nature productive des secteurs ruraux, dresse globalement un cadre peu favorable à l'établissement d'une carrière.

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

RICHESSES DU SOL ET DU SOUS-SOL	
À RETENIR	Le territoire de la Communauté d'Agglomération dispose de 2 types de ressources principales : - les calcaires pour les granulats ; - les argiles du « Bri ». Aucune carrière en activité n'est recensée sur le territoire aujourd'hui.
LES TENDANCES	Un accroissement de l'urbanisation nécessitant de plus en plus de matériaux pour la construction des infrastructures, du bâti. PCAET et les programme CIt'ergie et TIGA permettront d'aller encore plus loin.
LES ENJEUX	- S'appuyer sur les ressources du territoire, tout en garantissant la minimisation des effets sur l'environnement ; - développer de nouvelles filières.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 3
Nuisances et pollutions

1 / LA QUALITÉ DE L'AIR

1.1 UNE QUALITÉ DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE

Source : SIGORE Poitou-Charentes ; site ATMO Poitou-Charentes ; « Vent d'Ouest n° 76 » - ATMO Poitou-Charentes - avril 2013.



Station de mesure de la rue Léonce Vieljeux à La Rochelle (source : ATMO Poitou-Charentes).

Le Code de l'Environnement impose la surveillance de la qualité de l'air pour toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. En Charente-Maritime, seule l'agglomération de La Rochelle est concernée par cette obligation. Au niveau européen, le bipôle « La Rochelle / Rochefort » constitue la zone urbaine administrative de surveillance du département.

La surveillance de la qualité de l'air a débuté en 1976 sur la ville de La Rochelle, en raison d'une problématique industrielle autour de La Pallice/Chef-de-Baie. Suite à la baisse des émissions industrielles et à l'augmentation du trafic en centre-ville, la surveillance s'est peu à peu déplacée de la zone industrielle vers le centre-ville de La Rochelle puis vers sa périphérie.

C'est pourquoi aujourd'hui la Communauté d'Agglomération de La Rochelle compte 5 stations de mesures de la qualité de l'air. Trois stations de mesures assurent le suivi de la qualité de l'air dite « de fond », c'est-à-dire la qualité de l'air ressentie en moyenne par le plus grand nombre d'habitants. Une quatrième est dite de type « trafic », elle caractérise l'exposition maximale à laquelle la population est soumise aux abords des grands axes.

Les 5 stations de mesures sont :

- le site Verdun, situé en centre-ville, sur la place du même nom ;
- le site de la rue Vieljeux, également implanté en centre-ville mais représentatif des niveaux maximaux de pollution dus aux transports, teneurs auxquelles la population est susceptible d'être exposée ;
- le site d'Aytré, de type périurbain et implanté dans la ville d'Aytré ;
- le site de La Pallice, de type industriel et localisé sur la place Alcide D'Orbigny, dans le quartier de Laleu La Pallice ;
- le dernier site est implanté sur le toit de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et permet de suivre le contenu pollinique de l'air depuis 1998.

ATMO Poitou-Charentes est l'association régionale à laquelle est confiée la surveillance des polluants atmosphériques et l'information relative à la qualité de l'air.

L'indice ATMO est un indice de qualité de l'air sur les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il est construit à partir de quatre polluants : dioxyde de soufre (SO_2), dioxyde d'azote (NO_2), ozone (O_3) et particules fines (PM_{10}). À partir des mesures effectuées sur les sites représentatifs de la pollution de fond d'une agglomération, un sous-indice est calculé pour chaque polluant. L'indice global prend la valeur du plus élevé des quatre sous-indices. Pour les villes de moins de 100 000 habitants, un indicateur est calculé sur les mêmes bases et est appelé indicateur de la qualité de l'air.

Les stations de mesures de « La Rochelle Centre » et « Aytré » permettent de suivre la pollution de fond de l'agglomération rochelaise, traduisant ainsi l'exposition de la majorité de la population aux phénomènes de pollution atmosphérique dans les centres urbains et à leur périphérie. **La qualité de l'air dans les zones urbaines rochelaises est globalement bonne**. En 2012, l'indice ATMO de la qualité de l'air la qualifiait de très bonne à bonne plus 70% du temps et moyenne pour environ 15%. Toutefois, des augmentations de concentrations de particules fines PM_{10} en hiver ou d'ozone en été peuvent dégrader fortement la qualité de l'air. Ainsi en 2012, la qualité de l'air est qualifiée de médiocre pour 25 jours, mauvaise pour 20 jours et très mauvaise 1 seule journée.

1.2 LES CARACTÉRISTIQUES DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE À L'ÉCHELLE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

A. QU'EST-CE QU'UNE POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE ?

Loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite « loi Grenelle 2 » précise la définition d'une pollution atmosphérique. Ainsi, « constitue une **pollution atmosphérique** au sens du présent titre l'introduction par l'homme, directement ou indirectement ou la présence, dans l'atmosphère et les espaces clos, d'agents chimiques, biologiques ou physiques ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives ».

B. SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'AIR SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

Sources : « Bilan annuel de la qualité de l'air 2014 en Poitou-Charentes (publiée le 2 juin 2015).

Chaque année, conformément aux exigences issues de son agrément par le ministère de l'Écologie, l'observatoire ATMO Poitou-Charentes dresse le bilan de la qualité de l'air régionale. Ce bilan a pour principal objectif d'évaluer la qualité de l'air ambiant par comparaison aux seuils réglementaires applicables en France. Ce bilan dresse aussi l'évolution de la qualité de l'air sur le long terme, en lien avec les variations des émissions polluantes et des conditions météorologiques.

Sur la Communauté d'Agglomération, 6 polluants atmosphériques sont suivis : le benzène, le dioxyde d'azote, les oxydes d'azote, l'ozone et les particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$).

Le benzène (C_6H_6)

Le benzène fait partie de la famille des composés organiques volatils (COV), dont les effets sanitaires sont très variables selon la nature du polluant envisagé. Les COV jouent un rôle majeur dans les mécanismes complexes de formation de l'ozone dans la basse atmosphère (troposphère). Ils interviennent également dans les processus conduisant à la formation des gaz à effet de serre.

En Poitou-Charentes, le principal secteur émetteur est le résidentiel/tertiaire et représente 68% des émissions de la région.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, les valeurs moyennes respectent les seuils réglementaires en 2014.

Évaluation de la pollution atmosphérique par le benzène au regard des seuils réglementaires, en Poitou-Charentes en 2014

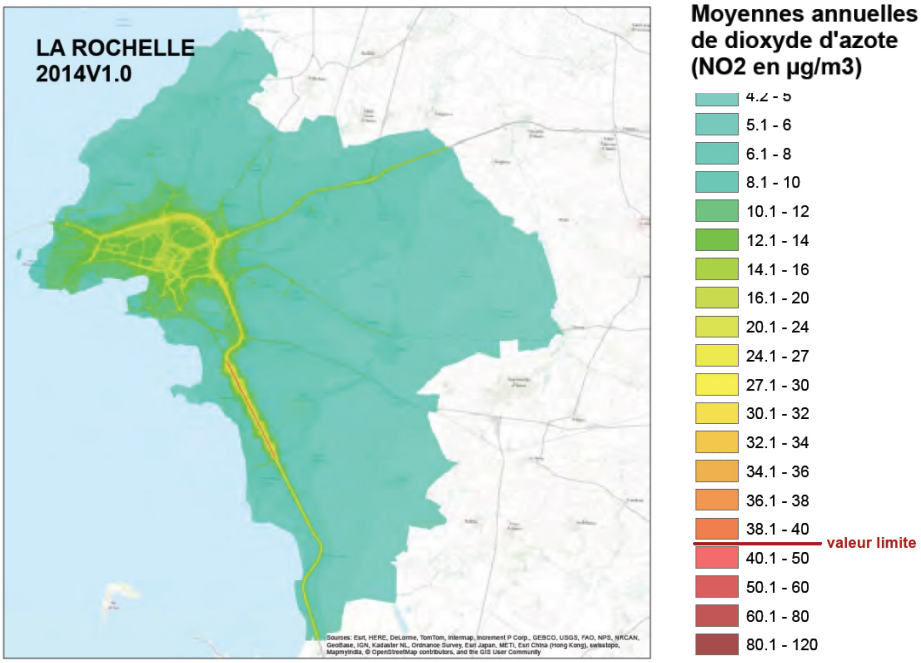
	Roumazières - RN141 *trafic*	La Rochelle - Rue Léonce Vieljeux *trafic*	Niort - Rue du Général Largeau *trafic*	Poitiers - Avenue de la Libération *trafic*
Moyenne annuelle	1 µg/m³	1,3 µg/m³	1,2 µg/m³	1,1 µg/m³
Respect de l'objectif de qualité	Oui	Oui	Oui	Oui
Respect de la valeur limite	Oui	Oui	Oui	Oui

Repères benzène : Objectif de qualité = 2 µg/m³ - Valeur limite = 5 µg/m³

Le dioxyde d'azote (NO_2) et oxydes d'azote (NOx)

Le NO_2 est un gaz irritant pour les bronches. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires. Les NOx participent aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, dont ils sont l'un des précurseurs, et à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique comme à l'effet de serre.

Le transport routier est le premier contributeur des émissions d'oxydes d'azote, avec 57% des émissions de la région Poitou-Charentes. Les poids lourds y représentent 45% des émissions, les véhicules particuliers : 40%. Au total, pour le trafic routier, 90% des émissions de NOx sont émis par des véhicules diesel.



Évaluation de la pollution atmosphérique par le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote au regard des seuils réglementaires en 2014

Charente-Maritime	La Rochelle centre - Pl de Verdun *fond urbain*	Aytré *fond périurbain*	La Rochelle - Rue Léonce Vieljeux *trafic*	La Rochelle - Boulevard Joffre *trafic*
Moyenne horaire maximale NO_2	137 µg/m³	101 µg/m³	181 µg/m³	143 µg/m³
Respect du seuil d'information et de recommandation NO_2	Oui	Oui	Oui	Oui
Nombre de dépassements de 200 µg/m³ en moyenne hor. NO_2	0	0	0	0
Moyenne annuelle NO_2	21 µg/m³	10 µg/m³	39 µg/m³	22 µg/m³
Respect des valeurs limites NO_2	Oui	Oui	Oui	Oui

Repères dioxyde d'azote :
Seuil d'information et de recommandation = 200 µg/m³ en moyenne horaire
Valeur limite = 200 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois / an
Valeur limite = 40 µg/m³ en moyenne annuelle

Repères oxydes d'azote : Niveau critique = 30 µg/m³ en moyenne annuelle

Même si les valeurs limites sont respectées dans l'agglomération de La Rochelle, une des deux valeurs limites est très approchée dans la rue Vieljeux (39 µg/m³ pour une valeur limite à 40 µg/m³). Un dépassement de cette valeur limite dans cette rue n'est pas à exclure à l'avenir car un dépassement de valeur limite pour le dioxyde d'azote en proximité du trafic, bien que rare, n'est pas exceptionnel.

Le bilan des valeurs réglementaires montre une très forte disparité entre les concentrations moyennes annuelles de dioxyde d'azote des deux sites « trafic » de la ville de La Rochelle : 39 µg/m³ pour la rue Vieljeux contre 22 µg/m³ pour le Bd Joffre. Cet écart est vraisemblablement lié à la typologie du bâti, favorisant (pour le Bd Joffre) ou défavorisant (pour la rue Vieljeux) la dispersion des polluants émis par la circulation automobile.

L'ozone (O_3)

L'ozone (O_3) étant un polluant secondaire, c'est-à-dire qu'il se forme dans l'atmosphère par réaction chimique entre d'autres polluants. Il n'est pas possible d'estimer ses émissions atmosphériques. L'O_3 est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Ses effets sont très variables selon les individus. L'O_3 a un effet néfaste sur la végétation (sur le rendement des cultures par exemple) et sur certains matériaux (caoutchouc...). Il contribue également à l'effet de serre.

L'ozone est un polluant secondaire qui se forme par réactions chimiques entre des gaz dits précurseurs (dioxyde d'azote, composés organiques volatils...). Ces réactions sont d'autant plus intenses que le rayonnement solaire (UV) est important. **C'est donc en période estivale que sont généralement relevées les concentrations d'ozone les plus fortes.**

Au cours de l'année 2014, les seuils d'information et de recommandations et d'alerte ne sont donc pas dépassés sur la Communauté d'Agglomération. Il convient de souligner que le dernier dépassement du seuil d'information et de recommandations a été observé en 2006. Par ailleurs, il faut remonter en 2003 pour relever de tels niveaux sur les autres départements de la région. Le seuil d'alerte n'a quant à lui jamais été dépassé en Poitou-Charentes, et a fortiori sur le territoire rochelais.

Évaluation de la pollution atmosphérique par l'ozone au regard des seuils réglementaires en 2014

Charente-Maritime		La Rochelle - Pl de Verdun *fond urbain*	Aytré *fond périurbain*
Moyenne horaire maximale		136 µg/m³	159 µg/m³
Respect du seuil d'information et de recommandation		Oui	Oui
Nombre de dépassements de 120 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures	sur 1 an	4	6
	en moyenne sur 3 ans	2	14
AOT40	sur 1 an	-	13 081 µg/m³.h
	en moyenne sur 5 ans	-	11 898 µg/m³.h
Respect de l'objectif de qualité	pour la santé humaine	Non	Non
	pour la végétation	-	Non
Respect de la valeur cible	pour la santé humaine	Oui	Oui
	pour la végétation	-	Oui

Repères ozone pour la santé humaine :

Seuil d'information et de recommandation = 180 µg/m³ en moyenne horaire

Objectif de qualité = 120 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, pendant 1 an

Valeur cible = 120 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 h à ne pas dépasser plus de 25 jours/an, en moyenne sur 3 ans

Repères ozone pour la végétation :

Objectif de qualité = 6000 µg/m³.h pour l'AOT40

Valeur cible = 18000 µg/m³.h pour l'AOT40 en moyenne sur 5 ans

Les particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$)

Quatre grands secteurs contribuent aux émissions de PM_{10} de la région : l'agriculture, le résidentiel/tertiaire, l'industrie et le trafic routier. L'agriculture est responsable de 28% des émissions de PM_{10}. Ces émissions proviennent à 58% du travail des sols (labour, semis et moisson) et 25% de l'utilisation d'engins agricoles (tracteurs). Le secteur résidentiel / tertiaire contribue également à 28% des émissions de PM_{10} de la région. Les émissions correspondantes proviennent à 95% des consommations énergétiques (chauffage, eau chaude et cuisson). L'utilisation du chauffage au bois est responsable de plus de 90% des émissions de particules fines de ce secteur.

Comme pour les PM_{10}, quatre secteurs contribuent aux émissions de particules très fines (les $PM_{2,5}$) de la région. Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal contributeur et représente 40% des émissions. Elles ont la même provenance que les PM_{10} : l'utilisation de bois de chauffage. Le transport routier correspond à 22% des émissions de $PM_{2,5}$ de la région. Ainsi, 55% de ces émissions sont liées aux combustions de carburants, lesquelles proviennent pour la quasi-totalité des véhicules diesel.

Selon leur taille (granulométrie), les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'appareil pulmonaire. Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus évidentes.

Évaluation de la pollution atmosphérique par les particules fines PM10 et très fines PM2,5 au regard des seuils réglementaires en 2014

	Charente-Maritime	La Rochelle Pl de Verdun *fond urbain*	Aytré *fond périurbain*	La Rochelle - La Pallice *industriel*	La Rochelle - Rue Léonce Vieljeux *trafic*	La Rochelle - Boulevard Joffre *trafic*
particules fines PM10	Respect du seuil d'information et de recommandation	Non	Non	Non	Non	Non
	Moyenne journalière maximale	84 µg/m³	97 µg/m³	87 µg/m³	88 µg/m³	102 µg/m³
	Nombre de dépassements de 50 µg/m³ en moyenne journalière	5	8	7	5	8
	Moyenne annuelle	19 µg/m³	22 µg/m³	21 µg/m³	23 µg/m³	24 µg/m³
	Respect de l'objectif de qualité	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Respect des valeurs limites	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
particules très fines PM2,5	Moyenne annuelle	9 µg/m³	-	11 µg/m³	-	-
	Respect de l'objectif de qualité	Oui	-	Non	-	-
	Respect de la valeur cible	Oui	-	Oui	-	-
	Respect de la valeur limite	Oui	-	Oui	-	-

Les concentrations de particules fines PM_{10} sont assez homogènes sur l'agglomération de La Rochelle, où elles varient entre 19 et 24 µg/m³. La contribution de la circulation automobile de la rue Vieljeux ou du boulevard Joffre sur les concentrations en particules fines PM_{10} est d'environ de 4 à 5 µg/m³.

L'impact de l'activité de Port Atlantique La Rochelle n'apparaît pas comme significatif sur la moyenne annuelle. En effet, l'impact de cette activité se traduit par des augmentations ponctuelles et parfois importantes, dont la fréquence (environ 20 fois dans l'année) est trop faible pour influencer la moyenne annuelle.

Le nombre de dépassements de 50 µg/m³ en moyenne journalière est en forte baisse par rapport à 2013 (entre 5 et 6 dépassements sur les sites urbains de fond en 2014 contre 10 à 12 en 2013). En 2014, l'objectif de qualité et les valeurs limites sont respectés pour les particules fines PM_{10}. En revanche, les seuils d'information et de recommandation et d'alerte sont franchis sur toutes les stations.

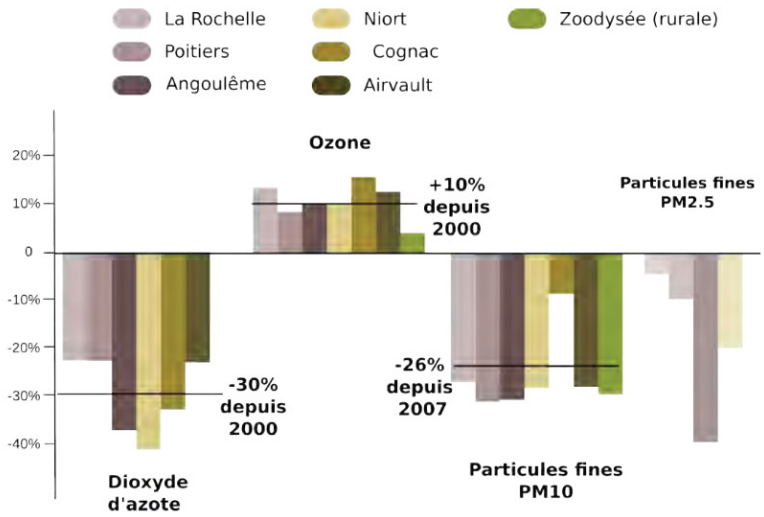
Pour les particules très fines $PM_{2,5}$, l'objectif de qualité est dépassé sur la station industrielle de La Pallice. Comme ATMO Poitou-Charentes l'a démontré lors de précédentes études, cela n'est pas dû à l'activité de Port Atlantique La Rochelle. D'ailleurs, en 2013, l'objectif de qualité pour les $PM_{2,5}$ était dépassé sur les deux sites de mesure de l'agglomération de La Rochelle.

Évolution tendancielle depuis 2000

La mise en œuvre d'un suivi très normé sur les polluants atmosphériques depuis de nombreuses années permet de dresser une évolution tendancielle sur une période suffisamment longue pour pouvoir disposer d'un bilan robuste.

Pour le territoire rochelais, les principaux points à retenir issus du suivi mené entre 2000 et 2014 sont :

- une **baisse significative des concentrations en dioxyde d'azote** (supérieure à 20%) **et des particules fines** (diminution de près de 30% pour les PM_{10}) ; Ceci a pour corollaire le progrès technologique observable ces 15 dernières années : renouvellement du parc de véhicules aux motorisations plus propres, équipement progressif des véhicules en pots catalytiques, amélioration des performances des techniques de dépoussiérage, amélioration des technologies pour la combustion de la biomasse, etc. ;
- l'ozone est le seul polluant qui montre une hausse sur les quinze dernières années (+ de 10%).



Évolution de la pollution de l'air ambiant en Poitou-Charentes entre 2000 et 2014 (*sauf pour les PM_{10} (depuis 2007) et les $PM_{2,5}$ (depuis 2009)*
Source : ATMO Poitou-Charentes).

1.3 UNE TONALITÉ AGRICOLE QUI DOIT ÊTRE PRISE EN COMPTE DANS DES AMÉNAGEMENTS URBAINS PARTICULIERS

Source : Instruction technique DGAL/SDQPV/2016-80, du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (janvier 2016) ; « Méthodes alternatives aux produits phytosanitaires » de la Chambre Régionale d'Agriculture Centre-Val de Loire.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle s'inscrit dans un contexte agricole prégnant, largement orienté vers la production de céréales et d'oléo-protéagineux. Rappelons que, comme le montre le diagnostic agricole, les grandes cultures représentent plus de 84% de la SAU totale de la CdA.

Il est admis que la pullulation d'organismes nuisibles aux cultures (mauvaises herbes, champignons, insectes) sont difficilement maîtrisables dans les systèmes en monocultures, contrairement aux agrosystèmes plus diversifiés. C'est pourquoi ces espaces productifs font l'objet de traitements phytosanitaires qui visent notamment la protection des végétaux contre ces organismes nuisibles et la conservation des cultures. L'utilisation de ces produits fait l'objet de nombreux textes de loi qui réglementent leur usage afin de limiter les risques sur la santé humaine (applicateur et public) et l'environnement, ainsi que les conflits d'usages.

En octobre 2014, la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Foret (LAAF) a créé l'article L. 253-7-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime, qui entend notamment **mieux gérer les espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables** (établissements scolaires, crèches, haltes-garderies, centres de loisirs, centres hospitaliers et hôpitaux, maisons de santé, etc.).

En janvier 2016, une note technique (avec application immédiate) émise par le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, vient préciser les mesures de protection pouvant être établies à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables. Outre des indications sur les modalités de traitement (date, horaire...), cette note s'accompagne de mesures de protection physique en cas de nouvelle construction de ces établissements. Il est ainsi stipulé que **« la mise en place d'une barrière physique, qui peut être une haie anti-dérive efficace, est obligatoire en cas de nouvelle construction d'un établissement accueillant des personnes vulnérables en bordure de parcelles pouvant faire l'objet de pulvérisation de produits phytopharmaceutiques ».**

Cette haie anti-dérive est implantée sur une zone d'une **largeur minimum de 5 mètres** sur laquelle les personnes vulnérables ne pourront pas être présentes. Elle doit être décrite dans la demande de permis de construire de l'établissement.

La mise en place d'une haie anti-dérive continue, entre la parcelle traitée et l'établissement accueillant des personnes vulnérables, contribue à limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation. L'efficacité de la haie nécessite que :

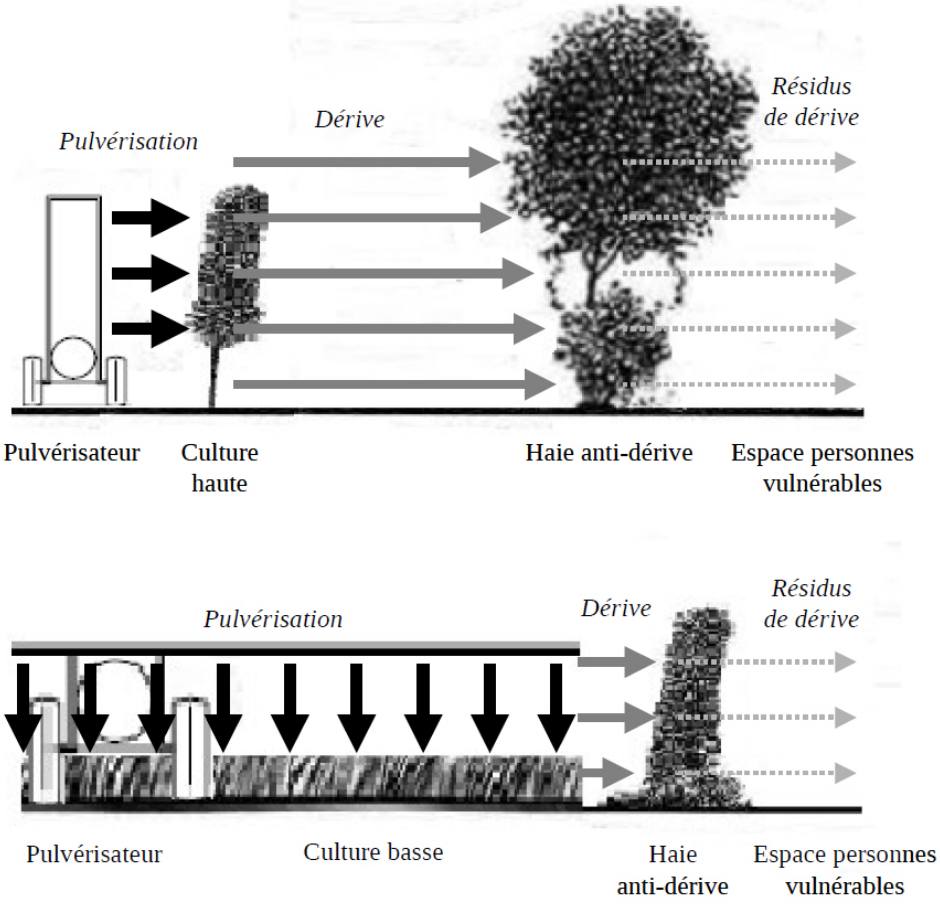
- sa hauteur soit supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie phytopharmaceutique ;
- la précocité de sa végétation assure de limiter correctement la dérive dès les premières applications ;
- son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation soit effective ;
- sa largeur et sa semi-perméabilité permettent de filtrer le maximum de dérive sans la détourner totalement.

Notons qu'un arrêté préfectoral (conjoint pour la Charente-Maritime et la Charente) a été adopté le 12 mai 2016 établissant des règles strictes quant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques mentionnés à l'article L. 253-1 du Code rural et de la pêche maritime.

Aujourd'hui, les enjeux d'avenir de l'agriculture s'efforcent de répondre aux objectifs de production qualitative et quantitative, mais aussi de développement durable. La protection des cultures contre les nuisibles est une composante forte dans la gestion agricole et tend à suivre cette évolution d'une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux. Toutefois, il s'agit d'un processus long et progressif.

C'est pourquoi, une gestion adaptée de l'urbanisation et l'aménagement spécifique des interfaces « urbain/agricole » doit être mise en œuvre, et particulièrement lorsqu'il s'agit d'accueillir un public sensible et fragile. Cette réponse, qu'il est possible de traduire dans le PLUi, constitue une réponse parmi d'autres (la première étant naturellement d'éviter l'implantation de ces établissements à proximité d'espaces agricoles lorsque cela est possible) et surtout complémentaire au levier principal : l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux.

Exemples de haies anti-dérive de pulvérisation protégeant les zones ou bâtiments accueillant des personnes vulnérables



Exemples de haies anti-dérive de pulvérisation protégeant les zones ou bâtiments accueillant des personnes vulnérables (source : Instruction technique DGAL/SDQPV/2016-80, du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt - Annexe 1).

1.4 SYNTHÈSE DES ENJEUX

LA QUALITÉ DE L'AIR	
À RETENIR	Elle est globalement bonne sur la communauté d'agglomération et fait l'objet d'un suivi spécifique au sein de l'agglomération rochelaise. Ces dernières années, une baisse significative des concentrations en dioxyde d'azote et des particules fines peut être notée. L'ozone est le seul polluant qui montre une hausse sur les quinze dernières années. À noter qu'au-delà du territoire communautaire, la question des conflits d'usage entre zones urbaines et agricoles fait l'objet de nombreuses réflexions, notamment autour de l'enjeu de la qualité de l'air.
LES TENDANCES	Du fait du changement climatique, il est notamment attendu des vagues de chaleur accompagnées d'épisodes de stagnation de l'air. De façon corollaire, les épisodes de pics d'ozone pourraient donc être plus longs et plus intenses. L'évolution de la réglementation devrait permettre de prendre en compte de plus en plus de polluants. Cependant, l'évolution est encore incertaine, car outre les mesures mises en place par les collectivités et autres organismes publics, les émissions de polluants sont encore fortement liées à certaines pratiques privées qu'il reste difficile de réguler (utilisation de la voiture...). Les politiques se mettant en place objective une diminution de la consommation en carburant et de la production de gaz à effet de serre via les transports comme le logement. PCAET et les programmes CIt'ergie et TIGA permettront d'aller encore plus loin.
LES ENJEUX	- Maintenir les efforts pour préserver la qualité de l'air ; - agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle ; - développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés...) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés...) ; - accompagner la cœxistence des usages en frange urbaine ; - porter une réflexion sur la gestion spécifique des espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables ; - accompagner l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux.

2 / UNE PROBLÉMATIQUE "SITES ET SOLS POLLUÉS" GLOBALEMENT PEU PRÉSENTE

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre histoire industrielle passée et présente. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières :

- de façon localisée, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné lié à un fonctionnement normal, soit à la suite d'un accident ou incident. On utilise alors les termes de « site pollué » ;
- de façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, etc., ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Il convient donc que le PLUi prenne en considération ces sites et ne les destinent pas à des occupations du sol non autorisées. Dans ce cadre, la banque de données BASOL identifie les sites pollués avérés, ainsi que ceux potentiellement fortement pollués et appelant une action publique qui ont été recensés sur le territoire.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, la base de données BASOL identifie **13 sites** (au 11/06/2015).

Commune	Nom usuel du site	Code activite ICPE	Situation technique du site
AYTRE	ETABLISSEMENTS MERLE	H - Mecanique, traitements des surfaces	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages
AYTRE	LES COTES MAILLES	D - Chimie, parachimie, petrole	En cours d'évaluation
AYTRE	FUJIFILM	H2 - Imprimerie, presse-edition, photographie	Traité et libre de toute restriction
AYTRE	ALSTOM TRANSPORT USINE D'AYTRE	L2 - Transports, automobile, carburants	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages
PERIGNY	TRIAXE INDUSTRIES	H13 - Traitement de surface	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages
LA ROCHELLE	DEPOT PORTUAIRE D'HYDROCARBURES LIQUIDES	D13 - Depots de petrole, produits derives ou gaz naturel	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages
LA ROCHELLE	RHODIA OPERATIONS	D - Chimie, parachimie, petrole	En cours d'évaluation
LA ROCHELLE	SOCOFER	D36 - Fabrication des engrais	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages
LA ROCHELLE	BIOENERGY PILOT: filiale de SICA Atlantique: (ex Phospho Guano)	D36 - Fabrication des engrais	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages
LA ROCHELLE	AGENCE EDF / GDF SERVICES	D21 - Stockage et conditionnement des gaz et liquefies	En cours d'évaluation
LA ROCHELLE	AGENCE EDF / GDF SERVICES	D21 - Stockage et conditionnement des gaz et liquefies	En cours d'évaluation
LA ROCHELLE	AGENCE EDF / GDF SERVICES	D21 - Stockage et conditionnement des gaz et liquefies	En cours d'évaluation
LA ROCHELLE	ESSO SERVICE PORTE ROYALE	D13 - Depots de petrole, produits derives ou gaz naturel	Traité avec surveillance et/ou restriction d'usages

Plusieurs sites traités avec surveillance présentent des restrictions d'usage :

2.1 LE SITE DE TRIAXE INDUSTRIES, À PÉRIGNY

- Utilisation du sol (urbanisme) ;
- utilisation du sous-sol (fouilles) ;
- utilisation de la nappe ;
- culture de produits agricoles ;
- une RUCPE[32] est en cours.

2.2 LE SITE SOCOFER À LA ROCHELLE

- Utilisation du sol (urbanisme) ;
- une RUCPE a été conclue le 27/11/2009. Elle indique ainsi que l'ensemble du site industriel ne pourra être utilisé que pour l'implantation de réseaux routiers (voies de transit et échangeur), d'activités industrielles, tertiaires et artisanales et des activités commerciales.

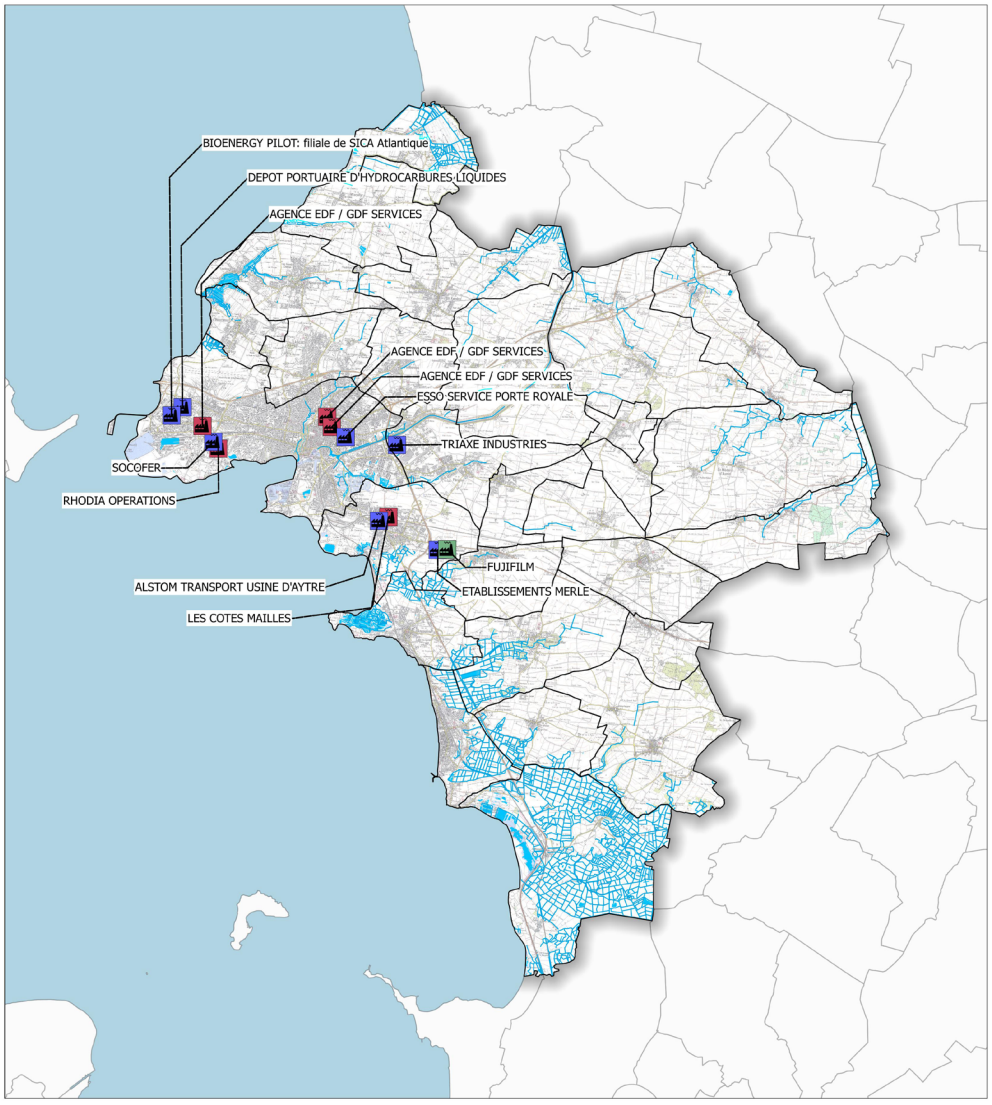
Par ailleurs, tous les projets d'implantation devront veiller à limiter au strict minimum les travaux de terrassement et d'affouillement dans les terrains actuels.

(32) Restriction d'Usage Conventionnelle au Profit de l'État (RUCPE) : Ce type de restriction r à une nécessité pratique et est donc encouragée par l'État. Elle prend les formes de la servitude privée classique. Il n'est pas prévu d'indemnisation du propriétaire. Elle ne figure pas dans les documents d'urbanisme et est publiée à la conservation des hypothèques.

2.3 LE SITE BIŒNERGY PILOT, À LA ROCHELLE

- Utilisation du sol (urbanisme) ;
- utilisation du sous-sol (fouille) ;
- culture de produits agricoles ;
- une RUCPE a été conclue le 07/06/2007. Elle indique ainsi que l'ensemble du site industriel ne pourra être utilisé que pour les usages et activités non sensibles tels que l'implantation de réseaux routiers, voies de transit et échangeurs, activités industrielles, portuaires, tertiaires, artisanales et commerciales. En l'état des connaissances, ces terrains ne peuvent en aucun cas être utilisés pour y implanter des activités dites sensibles (logements, écoles, crèches, hôpitaux, parc de loisirs, équipements sportifs, piscines, maisons de retraite, activités agricoles ou maraîchères, élevage, camping ou stationnement pour caravanes...). Enfin, les surfaces non imperméabilisées doivent être végétalisées sans pouvoir donner des produits destinés directement ou indirectement à l'alimentation humaine.

Les sites et sols pollués ou potentiellement pollués sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BASOL®. Cartographie : Biotope, 2015.
Sites BASOL répertoriés sur le territoire du PLUi (données : BASOL au 11/06/2015).

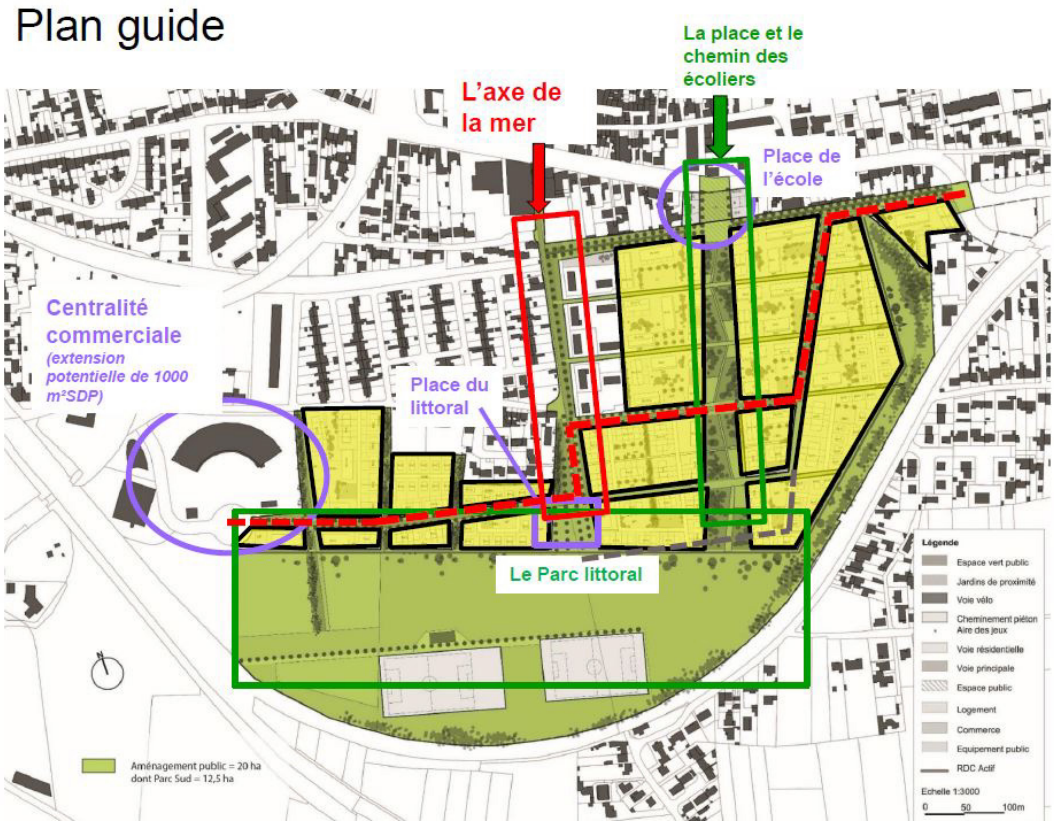
Les friches industrielles, des sites d'intérêt pour la requalification urbaine et la conception de nouveaux quartiers : exemple du site BONGRAINE

La conversion des friches, notamment industrielles, renvoie à des enjeux majeurs, notamment l'optimisation de l'utilisation de l'espace urbain, afin de lutter contre l'étalement de l'urbanisation souvent incohérent, voire anarchique. Il s'agit ainsi de parvenir à des économies par la limitation de l'extension des réseaux (voirie, eau potable, assainissement...), des temps de parcours en transport et leurs conséquences sur l'environnement (émission de Gaz à Effet de Serre, pollution atmosphérique...).

La présence de friches permet par ailleurs de repenser la politique d'urbanisme, en profitant de circonstances apparemment négatives pour en faire un instrument de remise en valeur, de redynamisation économique et de renforcement du lien social. La gestion « intelligente » des friches doit aussi permettre d'anticiper les conséquences du réchauffement climatique et de relever le défi de la transition énergétique, notamment au travers d'une architecture adaptée et économe en énergie. C'est également l'occasion de faire du végétal un acteur majeur de l'aménagement urbain, en mettant en place les bases pour tisser une Trame Verte Urbaine. Au regard des traitements architecturaux et d'aménagement nécessaires pour redonner vie à ces sites délaissés, les friches offrent ainsi des conditions propices à la conception d'écoquartier, loin des modèles d'intervention « standards ».

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, c'est sur une ancienne friche ferroviaire située sur la commune d'Aytré qu'a été choisi de mettre en œuvre ce concept d'écoquartier. Localisé au Nord d'un Espace Naturel Sensible, proche du littoral, le site de BONGRAINE se trouve à proximité de la gare de La Rochelle et de son futur pôle d'échanges multimodal, du port des Minimes, des infrastructures universitaires et d'enseignement supérieur.

La requalification du site passe aujourd'hui par le besoin d'études spécifiques, engagées en 2015 et devant s'achever en 2016 : étude de sol, étude d'impact, étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables. Ce n'est qu'en 2020 que les premiers permis de construire devraient être accordés et que les premiers travaux de construction devraient débuter.



Schématisation du plan guide choisi pour la requalification du site de Bongraine, à Aytré (source : réunion de concertation avril 2018).

2.4 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LES SITES ET SOLS POLLUÉS	
À RETENIR	Les sites et sols pollués sont globalement peu présents sur la Communauté d'Agglomération (13 dénombrés). Il s'agit essentiellement de sites sur La Rochelle et ses environs immédiats, dont certains peuvent faire l'objet de restrictions d'usage.
LES TENDANCES	Les sites recensés seront tous au fur et à mesure traités et sous surveillance. L'ensemble des friches a été identifié de manière à pouvoir orienter les porteurs de projets en photovoltaïque au sol.
LES ENJEUX	- Poursuivre les réflexions sur la revalorisation et la requalification des anciennes friches industrielles sur les sites le permettant.

3 / LES NUISANCES SONORES

Sources : ORE Poitou-Charentes ; « L'environnement en Poitou-Charentes : le bruit », ORE Poitou-Charentes, édition 2015 ; DDTM 17 ; Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (janvier 2014) ; « Cartographie de bruit stratégique de l'agglomération rochelaise - Résumé Non Technique » (décembre 2011).

3.1 LE BRUIT : UN FACTEUR MAJEUR D'APPRÉCIATION DU CADRE DE VIE

La qualité de l'environnement sonore est un élément d'appréciation du cadre de vie. Or aujourd'hui, l'essor de l'urbanisation et des infrastructures de transport, le développement des activités industrielles et commerciales, les besoins croissants en termes de déplacements, engendrent des nuisances sonores importantes. Au-delà de la gêne occasionnée dans la vie quotidienne, en particulier pour les habitants vivant en milieu urbain ou au voisinage des grandes infrastructures de transport, le bruit peut atteindre à l'extérieur un niveau propre à occasionner des nuisances importantes, voire à générer des troubles sur la santé.

Des recherches récentes montrent également les effets négatifs du bruit sur la faune (perturbation des comportements liés à la reproduction, à la migration, à la recherche de nourriture...).

Enfin, les nuisances sonores impactent aussi l'économie : on enregistre des coûts directs liés à la politique de réduction du bruit (souvent des réparations d'erreurs passées comme l'insonorisation des logements) et des coûts indirects (dépréciation de biens immobiliers par exemple).

Pour les grandes sources de bruit, la mise en œuvre d'une politique de réduction à cette exposition est donc primordiale. Elle constitue d'ailleurs un socle important de l'action publique dans les années à venir. En effet, l'enjeu reste la prise en compte du bruit très en amont, dans l'aménagement du territoire et l'urbanisme. La lutte contre le bruit commence en effet par le choix du lieu d'implantation des zones d'habitations et d'installations générant du trafic, du lieu d'implantation des axes de transport... Une bonne gestion de l'organisation de l'espace peut être un outil efficace de prévention et de gestion du bruit.

3.2 LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

A. LE CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES SUR LE TERRITOIRE DE LA CDA

Les infrastructures de transport, notamment routières, constituent des sources de nuisances sonores non négligeables. Le classement sonore des transports terrestres constitue, dans ce cadre, un dispositif réglementaire préventif qui se traduit par la classification du réseau de transport terrestre en tronçons.

Des niveaux sonores de référence permettent de classer les infrastructures de transport terrestre recensées et de déterminer les secteurs affectés par le bruit. Ces secteurs sont destinés à identifier les parties du territoire où une isolation spécifique est nécessaire. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée. Ces secteurs doivent être reportés sur les documents graphiques des Plans Locaux d'Urbanisme. Les futurs bâtiments sensibles au bruit devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas :

- LAeq[33] (6 h - 22 h) = 35 dB de jour ;
- LAeq (22 h - 6 h) = 30 dB de nuit.

Niveaux sonores définissant le classement des voies bruyantes

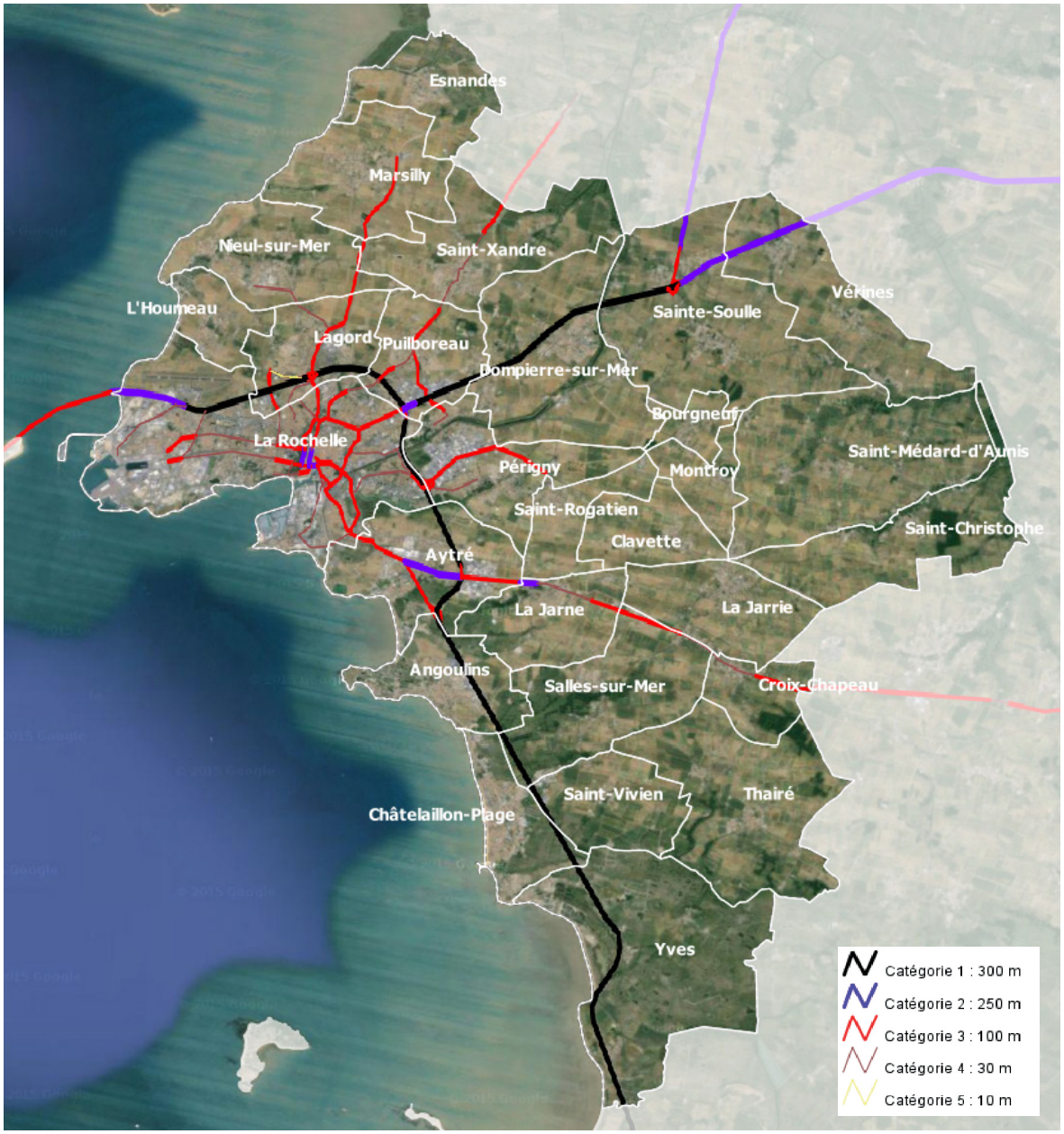
Niveau sonore de référence L_{Aeq} (6h-22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence L_{Aeq} (22h-6h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	Catégorie 1 - la plus bruyante	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	Catégorie 2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	Catégorie 3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	Catégorie 4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	Catégorie 5	10 m

Largeur des secteurs affectés par le bruit (source: Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit).

(33) LAeq : niveau sonore énergétique équivalent qui exprime l'énergie reçue pendant un certain temps.

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs. Les constructions concernées sont : les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, de soins et d'action sociale et d'hébergement à caractère touristique.

Selon le classement défini par arrêtés préfectoraux en date du 19 septembre 1999, sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, les principales voies concernées sont la RN11, la RN137, la RN237, la RD735 et la RD9.

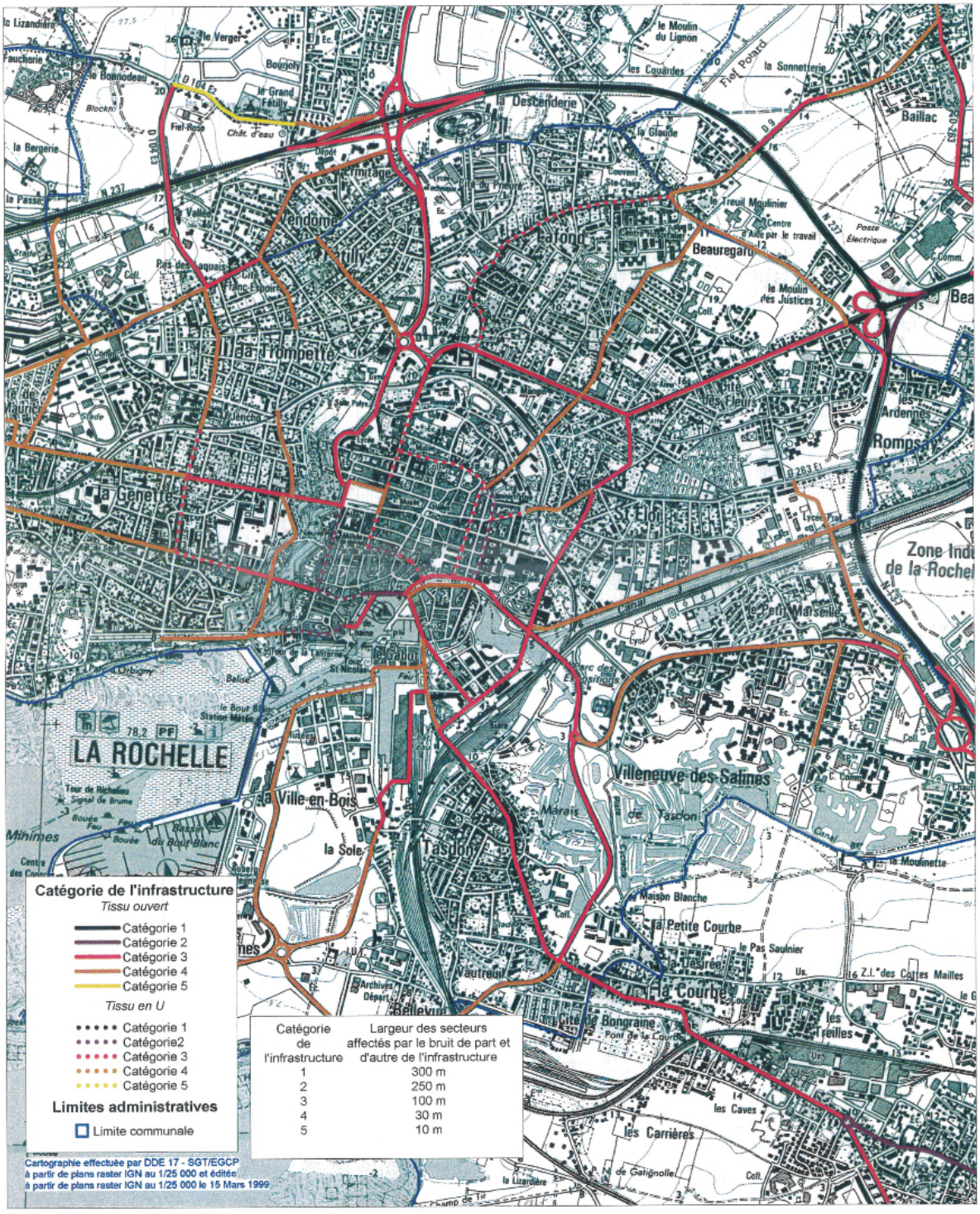


Classement sonore des infrastructures routières (données : DDTM 17 via SIGORE).

Direction Départementale de l'Equipement
Charente-Maritime

CARTOGRAPHIE DU BRUIT ROUTIER

Infrastructures routières dans la communauté de villes de l'agglomération de La Rochelle
Centre ville de La Rochelle



Zoom sur le centre-ville de La Rochelle (sources : DDTM 17).

B. CARTES STRATÉGIQUES DE BRUIT ET PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Les Cartes Stratégiques de Bruit (CSB) constituent des diagnostics de l'exposition sonore des populations, et servent de base à l'établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), dont le principal objectif est de réduire les situations d'exposition sonore jugées excessives. Les objectifs du PPBE sont :

- réduire les situations d'expositions sonores jugées excessives (dépassement de seuils réglementaires) ;
- prévenir et anticiper les nuisances sonores lors des projets d'aménagement futurs ;
- préserver les endroits remarquables de « zones calmes ».

Les PPBE comportent une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifient les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits. Ils recensent les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit, notamment lorsque « les valeurs limites » sont dépassées ou risquent de l'être (art. L. 572-6 du Code de l'Environnement).

Les Cartes Stratégiques de Bruit

Sur la Communauté d'Agglomération, une étude a été réalisée en 2011 afin de réaliser les CSB. Bien que l'application de la réglementation ne porte normalement que sur 8 communes (listées dans le décret 2003-361 du 24 mars 2006), la CdA a souhaité réaliser cette démarche sur l'ensemble de son périmètre, soit les 18 communes constitutives de l'intercommunalité du moment.

Comme indiqué dans la réglementation ces documents (cartes et PPBE) doivent être mis à jour tous les 5 ans. Ainsi les cartes établies en 2011 ont été révisée en 2017 et cette opération a pris en compte l'extension du territoire à 28 communes réalisée en 2014.

Toutefois par arrêté du 14 avril 2017, l'agglomération de La Rochelle, n'a plus obligation de réaliser les cartes de bruit et ni d'actualiser le Plan de Prévention du Bruit Agglomération prévu en 2019. Les communes concernées par des voies de plus de 3 millions de véhicules doivent mettre à jour leur PPBE communal sur la base des cartes établies par l'État. Ces dernières sont disponibles sur le site Internet de la Préfecture de Charente-Maritime.

Les cartes suivantes présentent à titre illustratif les cartes d'exposition sonore à l'échelle de l'agglomération rochelaise pour les bruits routier, ferroviaire, aérien et industriel, selon l'indicateur Lden. Une cartographie du bruit cumulé dresse le bilan de l'ensemble de ces bruits.

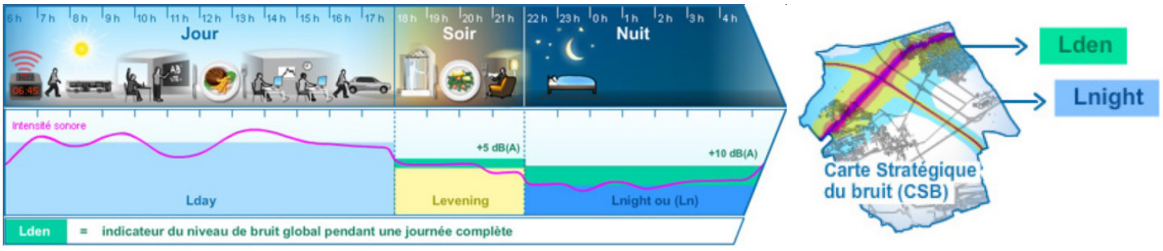
Qu'est-ce que le Lden ?

L'intensité sonore d'une source donnée varie au cours du temps et notamment dans la journée. La perception de l'intensité sonore par l'être humain est différente en journée, le soir et pendant la nuit.

« Lday » (ou « Ld »), « Levening » (ou « Le ») et « Lnight » (ou « Ln ») sont des indicateurs du niveau sonore pendant le jour (de 6h à 18h), le soir (de 18h à 22h) et la nuit (de 22h à 6h). Ils sont exprimés en dB(A) et correspondent à des moyennes sur les périodes de temps concernées. Les intitulés de ces indicateurs proviennent de la langue anglaise : L pour Level (= niveau), day (= jour), evening (= soir) et night (= nuit).

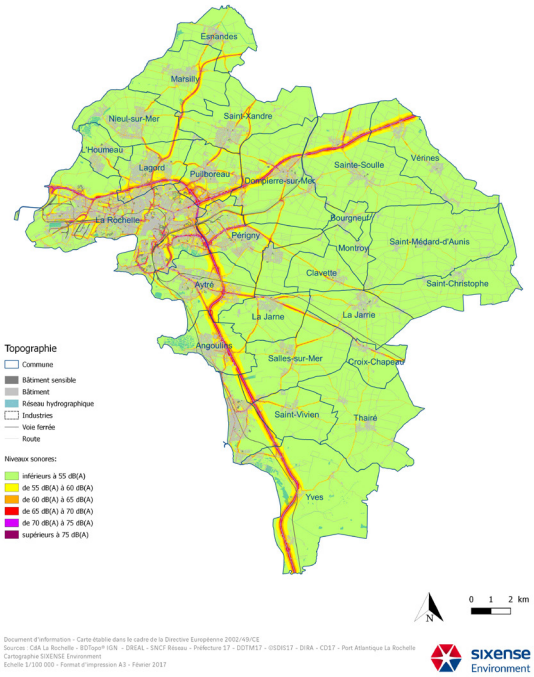
« Lden » est donc un indicateur du **niveau de bruit global pendant une journée** (jour, soir et nuit) utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit. Il est calculé à partir des indicateurs Ld, Le et Ln, permettant ainsi de couvrir un cycle journalier complet. De plus, une pondération de +5 dB(A) est appliquée à la période du soir et de +10 dB(A) à celle de la nuit, pour tenir compte du fait que nous sommes plus sensibles au bruit au cours de ces périodes. Le Lden n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré, mais une indication pondérée.

Source : Conseil Départemental de Seine-et-Marne.



Communauté d'Agglomération de La Rochelle

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
ZONES EXPOSEES AU BRUIT ROUTIER
Situation 2015-2016 - Indicateur global Lden (24h)

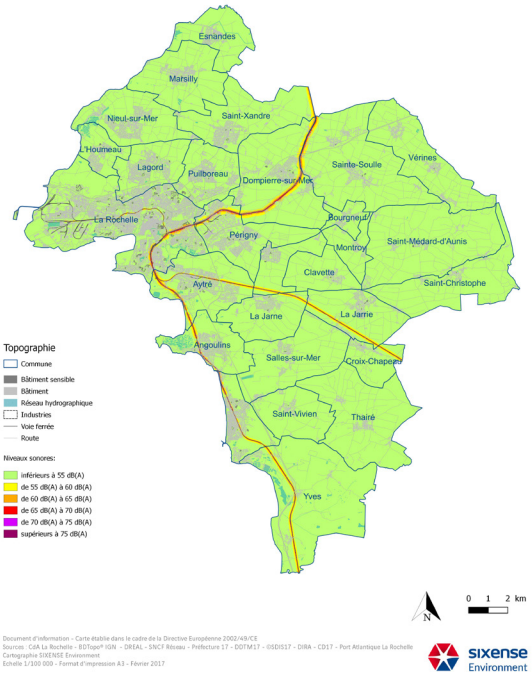


Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Sources : CdA La Rochelle - BDTopo® IGN - DREAL - SNCF Réseau - Préfecture 17 - DDTM17 - OSDIS17 - DIRA - CD17 - Port Atlantique La Rochelle
Cartographie SIXENSE Environment
Echelle 1/100 000 - Format d'impression A3 - Février 2017

sixense Environment

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
ZONES EXPOSEES AU BRUIT FERROVIAIRE
Situation 2016 - Indicateur global Lden (24h)

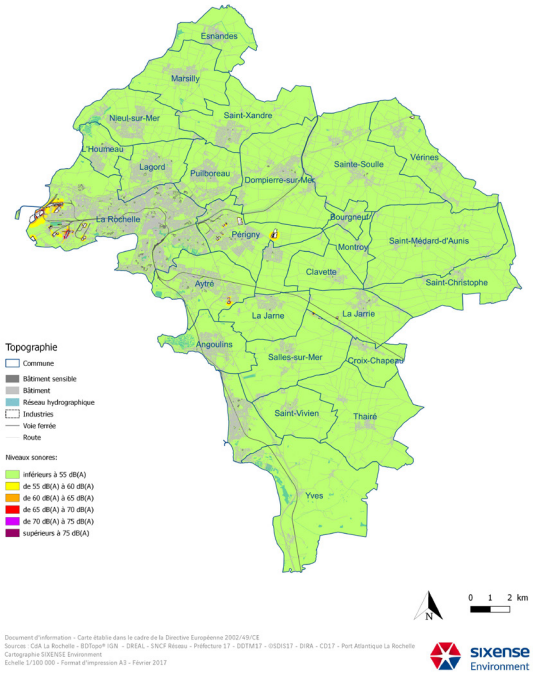


Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Sources : CdA La Rochelle - BDTopo® IGN - DREAL - SNCF Réseau - Préfecture 17 - DDTM17 - OSDIS17 - DIRA - CD17 - Port Atlantique La Rochelle
Cartographie SIXENSE Environment
Echelle 1/100 000 - Format d'impression A3 - Février 2017

sixense Environment

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
ZONES EXPOSEES AU BRUIT INDUSTRIEL
Situation 2016 - Indicateur global Lden (24h)

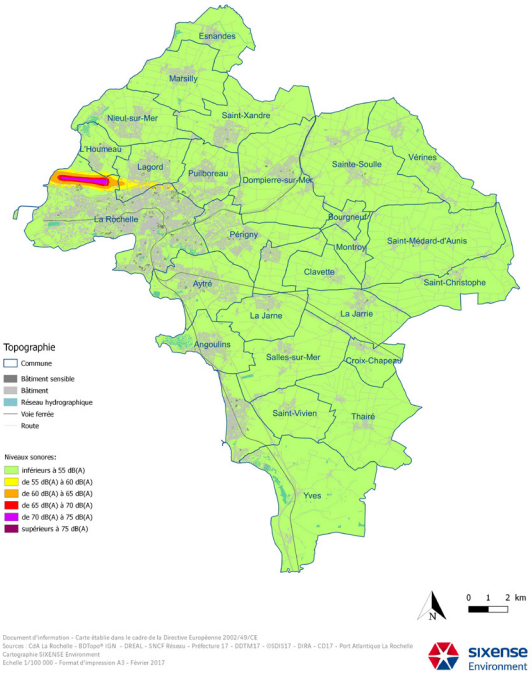


Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Sources : CdA La Rochelle - BDTopo® IGN - DREAL - SNCF Réseau - Préfecture 17 - DDTM17 - OSDIS17 - DIRA - CD17 - Port Atlantique La Rochelle
Cartographie SIXENSE Environment
Echelle 1/100 000 - Format d'impression A3 - Février 2017

sixense Environment

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
ZONES EXPOSEES AU BRUIT AERIEN
Plan d'Exposition au Bruit arrêté le 22/11/2010
Indicateur global Lden (24)



Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Sources : CdA La Rochelle - BDTopo® IGN - DREAL - SNCF Réseau - Préfecture 17 - DDTM17 - OSDIS17 - DIRA - CD17 - Port Atlantique La Rochelle
Cartographie SIXENSE Environment
Echelle 1/100 000 - Format d'impression A3 - Février 2017

sixense Environment

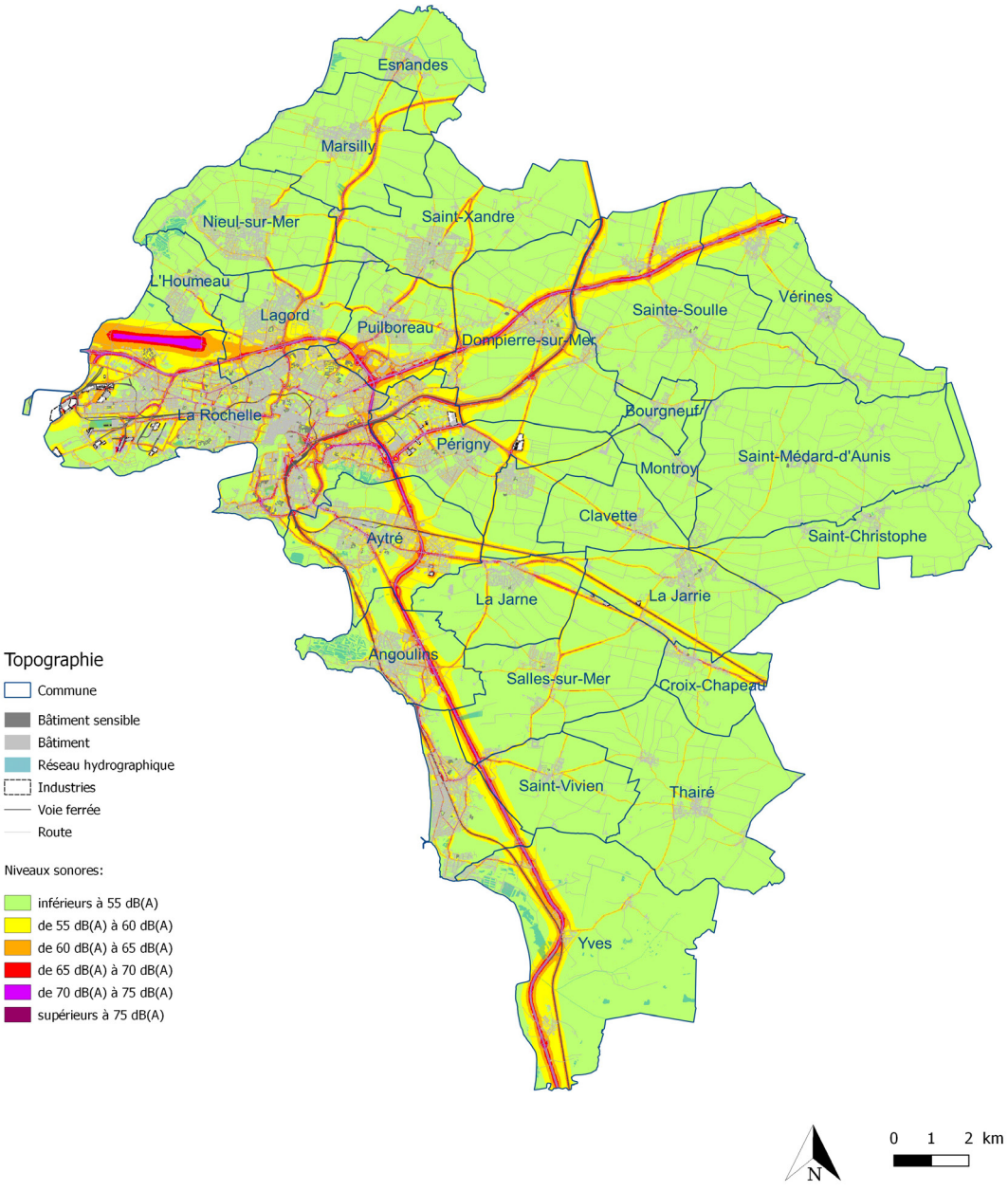
Cartographies des zones exposées au bruit routiers, ferroviaire, industriel et aérien
(source : « Cartographie de bruit stratégique de l'agglomération rochelaise - Résumé Non Technique » (décembre 2011).

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE

ZONES EXPOSEES AU BRUIT CUMULE

Situation 2010-2016 - Indicateur global Lden (24h)

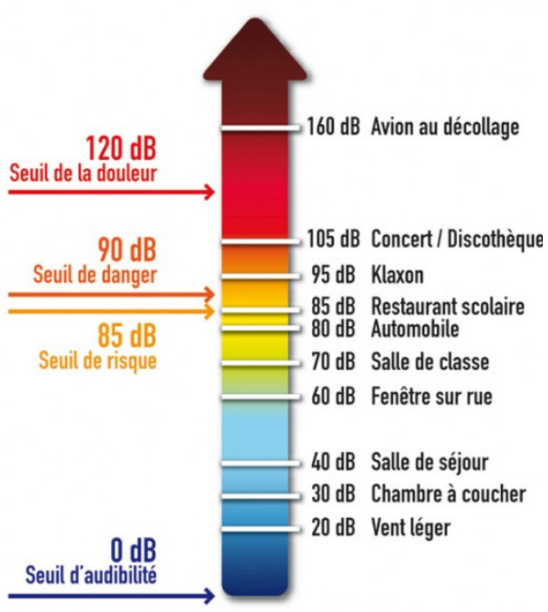


Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Sources : CdA La Rochelle - BDTopo® IGN - DREAL - SNCF Réseau - Préfecture 17 - DDTM17 - ©SDIS17 - DIRA - CD17 - Port Atlantique La Rochelle
Cartographie SIXENSE Environment
Echelle 1/100 000 - Format d'impression A3 - Février 2017

sixense Environment

Cartographie des zones exposées au bruit cumulé
(source : « Cartographie de bruit stratégique de l'agglomération rochelaise - Résumé Non Technique » (décembre 2011).

À partir de l'exploitation des cartes de bruit, il a été possible d'estimer l'exposition au bruit dans l'environnement de la population et des établissements dits « sensibles » : établissements de santé (hôpitaux, cliniques, maisons de retraite), et établissements d'enseignement (groupe scolaire, écoles, collèges, lycées, ainsi que les crèches, l'université et les centres de Formation des Apprentis). Les maisons de retraite et les crèches sont incluses dans les établissements sensibles (non obligatoire d'un point de vue strictement réglementaire), pour les communes ayant fourni l'information.



Échelle de bruit (source : ADEME).

L'étude menée dans le cadre de la révision des CSB à l'échelle de la Communauté d'Agglomération en 2016 met en évidence les principaux points suivants :

- l'exposition au bruit des populations de la CdA est essentiellement liée aux bruits routiers, et dans une moindre mesure, aux bruits ferroviaires, industriels et aériens ;
- sur le territoire de la CdA, d'une manière globale (toutes sources de bruit cumulées), environ 16% des habitants sont soumis à un niveau sonore moyen considéré comme important (niveaux sonores supérieurs à 65 dB(A), en Lden, soit sur 24h), et 1% de la population subit l'effet d'un niveau supérieur à 60 dB(A), en Ln. (Période nocturne) ;
- selon l'indicateur Lden, moins de 1% de la population est potentiellement soumise à des niveaux sonores moyens supérieurs à 70 dB(A) ;
- les bâtiments sensibles sont plutôt exposés aux bruits routiers et ferroviaires, et aériens dans une moindre mesure ;
- environ 30 établissements d'enseignement ou de santé sont potentiellement soumis à des niveaux sonores moyens importants, supérieurs à 65 dB(A), essentiellement en raison du bruit routier ou ferroviaire ;
- sur le territoire de la CdA, sur la période globale (24h), près de 4 500 personnes sont potentiellement exposées à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites réglementaires, liés au bruit routier, et 1 700 personnes pour le bruit aérien. On ne constate aucun dépassement lié aux sources de bruits ferroviaires et industriels ;
- concernant spécifiquement le bruit routier, les dépassements sont essentiellement situés sur la commune de La Rochelle (pour 75% des dépassements), mais également par ordre décroissant au niveau des communes.

COMMUNES	NOMBRE DE PERSONNES POTENTIELLEMENT IMPACTÉES PAR DES DÉPASSEMENTS DES NIVEAUX SONORES
La Rochelle	3 400 personnes
Aytré	300 personnes
Châtelaillon-Plage	200 personnes
Lagord	200 personnes
Angoulins	100 personnes
Croix-Chapeau	100 personnes
Dompierre-sur-Mer	100 personnes
La Jarne	100 personnes
Périgny	100 personnes
Puilboreau	100 personnes

Les communes a priori non concernées par des dépassements liés au bruit routier sont les communes de Bourgneuf, Clavette, Esnandes, L'Houmeau, La Jarrie, Marsilly, Montroy, Nieul-sur-Mer, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Rogatien, Sainte-Soulle, Saint-Vivien, Saint-Xandre, Salles-sur-Mer, Thairé, Vérines, Yves.

Notons que les communes concernées par un réseau routier supportant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules disposent de CSB qui ont été approuvées par arrêté préfectoral du 24 juillet 2018. Cela concerne les communes d'Aytré et de La Rochelle.

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement de la communauté d'agglomération

Le PPBE est établi à partir des cartes de bruit stratégiques pour prévenir les effets du bruit, réduire (si nécessaire) les niveaux de bruit, et définir par une ambiance sonore remarquable, les zones calmes contre une augmentation du bruit. Il identifie les sources de bruit dont les niveaux de bruit devraient être réduits. Le PPBE recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque les valeurs limites sont dépassées. Il comporte, éventuellement, le financement et les échéances de ces mesures.

Les Cartes Stratégiques de Bruit (CSB) établies en 2012 à l'échelle de la Communauté d'Agglomération à 18 communes ont permis la réalisation du PPBE de l'agglomération. Celui-ci a été approuvé en Conseil communautaire le 27 février 2014.

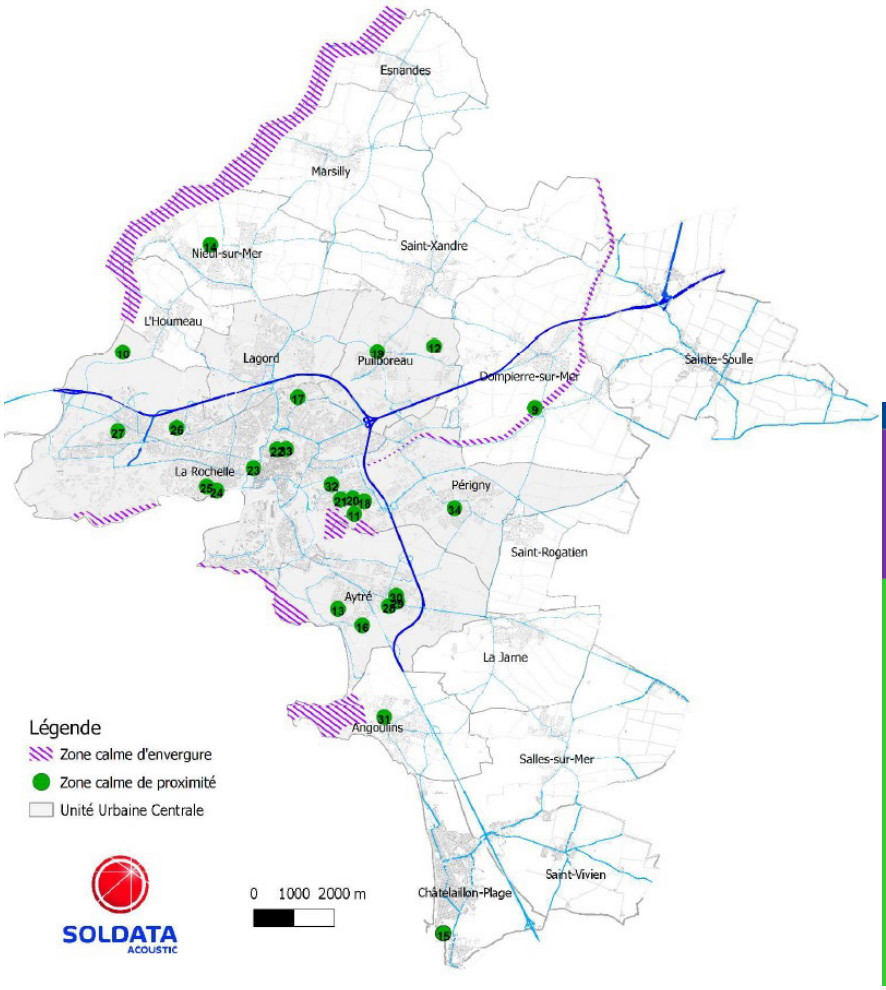
Le PPBE rochelais a notamment permis d'identifier des « zones de calme » afin de les préserver durablement.

Les « zones de calme » sont des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit dans lesquelles l'autorité qui établit le PPBE souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition, compte tenu des activités pratiquées ou prévues. Ainsi, 33 « zones de calme » ont été identifiées à l'échelle intercommunale (à 18 communes).

Il convient de rappeler que les zones de calmes ne sont pas des zones de silence, mais restent ouvertes aux manifestations occasionnelles culturelles et festives.

Dans le cadre du PLUi, il s'agit surtout que la collectivité prenne soin de veiller à maîtriser l'évolution des flux de circulation routière à leurs abords.

Au-delà de la préservation des zones de calme, il s'agit dans le cadre du PLUi de concevoir un projet de territoire qui prenne en compte la problématique « bruit » le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains afin de minimiser les nuisances potentielles sur les populations.



Zone calme	N°	Nom usage
Zone calme d'Envergure		Anse de l'Aiguillon
		Chef de baie
		Zone Ostréicole
		Promenade littorale du parc des Minimes à la pointe du Roux
		Pointe du Chay
		Marais de Tasdon
		Canal de Marans
Zone calme de Proximité	9	Bois des Pins
	10	Butte de Pampin
	11	Les lacs de Villeneuve
	12	La Tourtillière
	13	Lac d'Aytré
	14	Secteur du marais Gâtineau
	15	Les terrasses de la Mer
	16	Marais doux
	17	Parc des Sources
	18	Parc de Villeneuve
	19	Parc de la Mairie
	20	Parc Lavoisier
	21	Parc Lamennais
	22	Jardin des Plantes
	23	Parc Charruyer et son jardin des senteurs
	24	Parc d'Orbigny
	25	Parc Franck Delmas
	26	Parc Kennedy
	27	Parc de Laleu
	28	Parc Jean Macé
	29	Parc Maritime
	30	Parc Lebon
	31	Parc d'Angoulins
	32	Parc du Petit Brouage
	33	Parc de Massiou
	34	Parc de la Mairie

Les zones de calme identifiées (source : PPBE de la CdA La Rochelle (janvier 2014).

Le programme d'actions du PPBE : zoom sur des outils mobilisables dans le cadre du PLUi

Le PPBE établit un programme d'actions adapté aux enjeux locaux afin de préserver les zones de calme et de traiter les secteurs plus bruyants. Certaines de ces mesures peuvent être intégrées à la démarche d'élaboration du PLUi (notamment dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation ou encore du Plan de Déplacements Urbains), telles que :

- favoriser la pose de revêtements acoustiques nouvelle génération (bonne efficacité dès 50 km/h) › action n° 3 ;
- favoriser les modes de transports collectifs et modes doux afin de proposer une alternative à la voiture individuelle, et ainsi pouvoir préserver les zones de calme identifiées › action n° 7 ;
- accompagner les aménageurs à intégrer la problématique Bruit en amont des projets (via la diffusion du Guide Bruit préparé par la CdA pour faciliter cet accompagnement) › action n° 13 ;
- anticiper les éventuelles contraintes liées au bruit par l'analyse des zones à urbaniser (évaluation environnementale) › action n° 14.

3.3 UN PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT À PRENDRE EN COMPTE

Une infrastructure de transport aérien est présente sur la commune de La Rochelle : il s'agit de l'aérodrome de La Rochelle - Île de Ré. Ouvert à la circulation aérienne publique, il est utilisé pour le transport aérien (national et international) et pour la pratique d'activités de loisirs et de tourisme (aviation légère). La gestion de l'aérodrome est assurée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de La Rochelle.

L'aérodrome dispose d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) qui réglemente l'urbanisme à son voisinage de façon à maîtriser l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores. Ce PEB est été approuvé le 22/11/2010 (source : Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires). C'est une servitude d'utilité publique annexée au PLU.

Les PEB sont destinés notamment à :

- délimiter les zones à l'intérieur desquelles la construction de logements est limitée ou interdite, en tenant compte des spécificités du contexte préexistant ;
- empêcher que de nouveaux riverains soient gênés par les nuisances sonores.

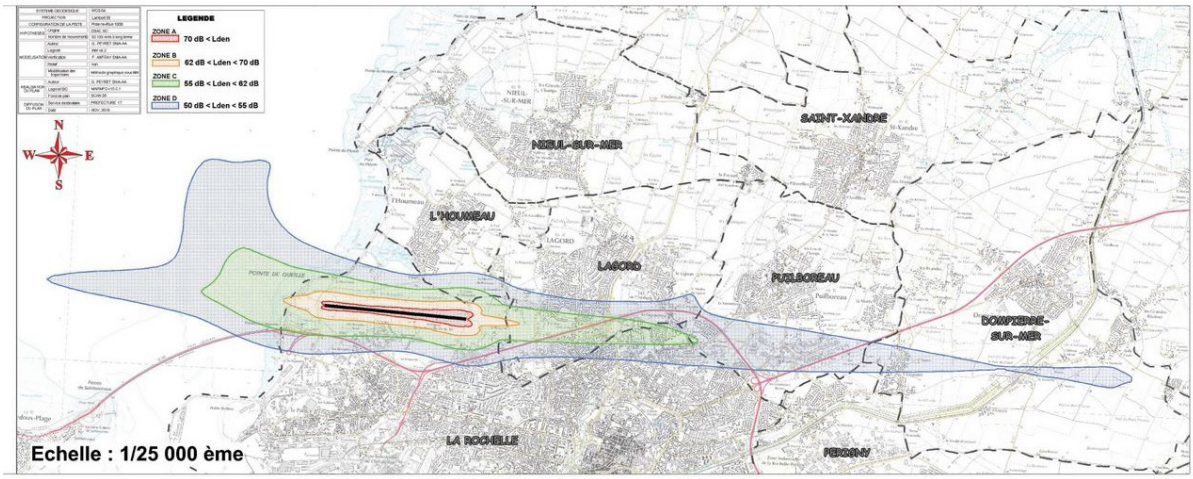
Trois zones A, B et C (du plus bruyant au moins bruyant) sont définies autour de l'aérodrome ainsi qu'une zone D qui reste facultative, sauf pour les dix principaux aéroports français.

Les constructions à usage d'habitation sont en principe interdites dans les zones A et B des plans d'exposition au bruit, sauf s'il s'agit de constructions liées à l'activité aéronautique ou nécessaires à l'agriculture. En zone C, peuvent être autorisées :

- des constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lors qu'elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances ;
- des constructions d'immeubles collectifs à usage d'habitation si elles s'accompagnent d'une réduction équivalente, dans un délai n'excédant pas un an, de la capacité d'accueil d'habitants dans des constructions existantes situées dans la même zone.

Dans les zones D, les constructions sont autorisées mais doivent faire l'objet des mesures d'isolation acoustique.

Le PLUi doit intégrer le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome La Rochelle - Île de Ré dans son futur projet de territoire car il doit être compatible avec celui-ci.



PEB de l'aérodrome La Rochelle - Île de Ré (source : Service National d'Ingénierie Aéroportuaire via le site de l'ORE Poitou-Charentes).

3.4 SYNTHÈSE DES ENJEUX

LES NUISANCES SONORES	
À RETENIR	L'exposition au bruit des populations de la CdALR est essentiellement liée aux bruits routiers, et dans une moindre mesure, aux bruits ferroviaires, industriels et aériens. Les principales voies concernées sont la RN11, la RN137, la RN237, la RD735 et la RD9. L'aérodrome de La Rochelle - Île de Ré fait l'objet d'un plan d'exposition au bruit, avec lequel le PLUi doit être compatible. 33 « zones de calme » ont été identifiées à l'échelle intercommunale (à 18 communes).
LES TENDANCES	Le développement du trafic routier et ferroviaire sur les principales voies de desserte de l'agglomération, parallèlement à la croissance du territoire.
LES ENJEUX	- Maîtriser l'évolution des flux de circulation routière aux abords des « zones de calme » ; - prendre en compte la problématique « bruit » le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains.

4 / LES POLLUTIONS LUMINEUSES

La vie animale et végétale est rythmée par l'alternance du jour et de la nuit, se développant et s'organisant sur ce phénomène naturel. Cependant, en l'espace d'une cinquantaine d'années, l'homme a bouleversé cette alternance naturelle en développant l'éclairage artificiel, parfois de façon disproportionnée. Cette gestion de l'éclairage se traduit aujourd'hui par un halo de lumière enveloppant chaque ville et village de France.

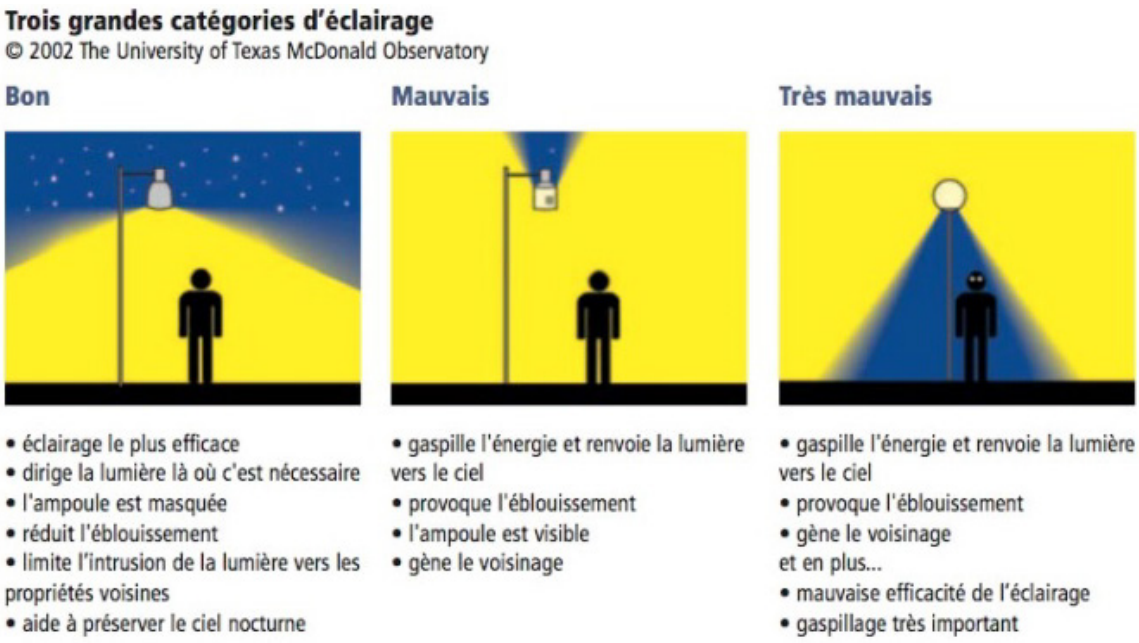
Ces éclairages nocturnes engendrent des conséquences sur le vivant ainsi que sur le gaspillage d'énergie (et in fine sur l'économie des collectivités). Tout d'abord, l'éclairage nocturne entraine des **perturbations du sommeil** dommageables pour la santé chez l'Homme. Les éclairages directs représentent parfois un inconfort pour des personnes sensibles.

De plus, l'éclairage urbain engendre des **dépenses énergétiques** importantes. Des économies non négligeables pourraient être faites par l'optimisation des systèmes d'éclairage. En effet, en moyenne en France, 47% de la consommation d'électricité des communes est vouée à l'éclairage public. Les estimations montrent que ces consommations pourraient être réduites de 20 à 40% (plus de 35% des émissions lumineuses sont dirigées vers le ciel !).

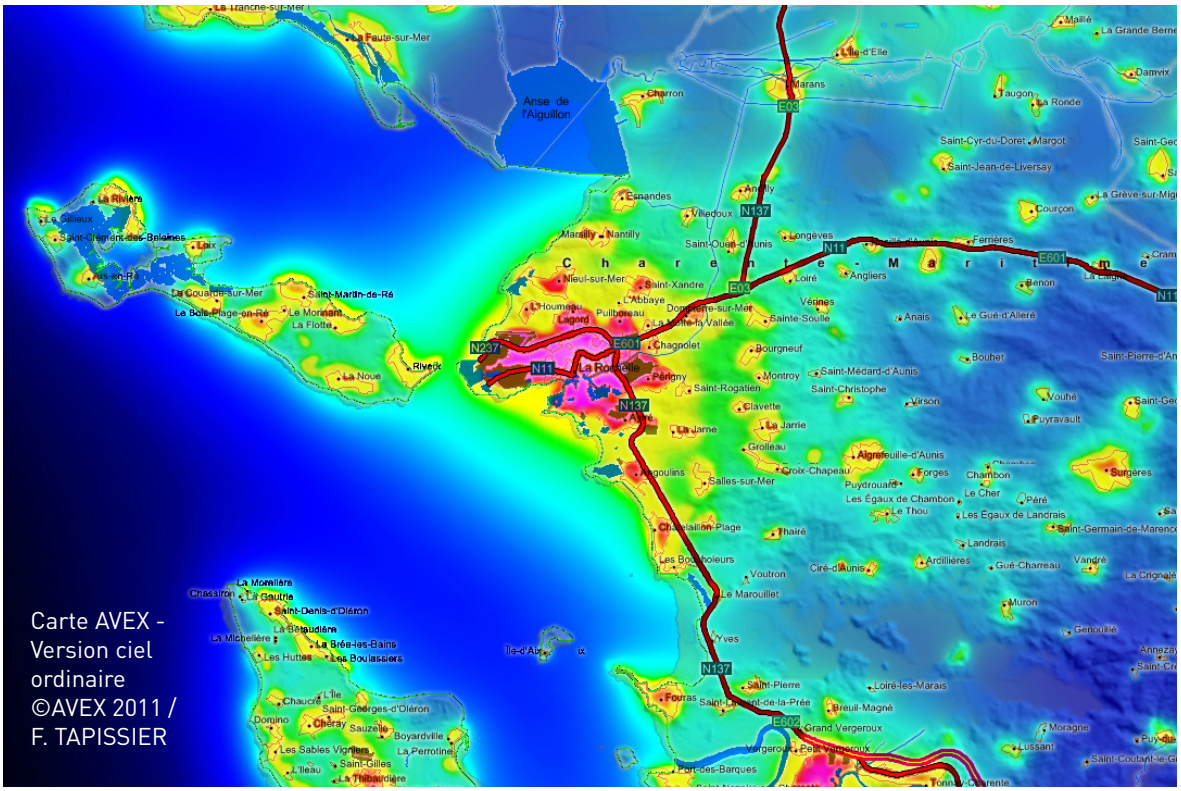
L'éclairage nocturne **impacte aussi la faune et la flore**. Le rythme biologique des espèces se modifie, et les espèces s'épuisent. Les espèces faunistiques nocturnes peuvent se retrouver désorientées et la lumière jouera alors un rôle répulsif. Elle peut également induire une perte de territoire de chasse (exemple : chauves-souris) ainsi que des dérèglements hormonaux. Pour les espèces floristiques, cela tend à perturber leur cycle métabolique (photosynthèse, germination, floraison) et à accélérer leur dépérissement.

La problématique des nuisances lumineuses est prise en compte en France à partir de 2007. La nécessité d'intégrer les impacts des émissions de lumière artificielle sur l'environnement s'est traduite par l'article 41 de la loi Grenelle 1. Celui-ci décline les 4 grands objectifs de la loi et dispose que « les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne, feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation ».

Afin d'améliorer le cadre de vie, tout en maintenant la qualité des services, il est important d'optimiser l'éclairage publique. Plusieurs méthodes existent : optimisation de l'éclairage, mise en place d'un détecteur de mouvement dans les zones de passage, adaptation des plages horaires d'éclairage...



Efficacité de l'éclairage (source : groupe astronomique de Spa).



Echelle visuelle AVEX

Blanc : 0-50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grande métropole régionale et nationale

Magenta : 50-100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messiers se laissent apercevoir

Orange : 200-250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

Jaune : 250-500 étoiles : Pollution lumineuse encore forte. Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messiers parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'oeil nu

Vert : 500-1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourg des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques ; typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du Ciel et montent à 40 -50° de hauteur

Cyan : 1000-1800 étoiles : La Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus

Bleu : 1800-3000 : Bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparses de pollution lumineuse

sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon

Bleu nuit : 3000-5000 : Bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notoirement la qualité du ciel

Noir : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel. La pollution lumineuse ne se propage pas au dessus de 8° sur l'horizon

Cartographie des pollutions lumineuses (ciel ordinaire) sur le territoire du PLUi de la CdA La Rochelle (carte ayant une vocation informative et ne constituant pas une donnée irréfragable) / source : association Astronomie du Vexin « AVEX ».

4.1 LA POLLUTION LUMINEUSE SUR LA CDALR

Sur la Communauté d'Agglomération, la pollution lumineuse est maximale sur le pôle rochelais, du fait bien entendu de la tonalité très urbaine du secteur (La Rochelle et communes périphériques). Les communes rétro-littorales, malgré leur caractère rural, montrent une pollution lumineuse relativement forte. Il convient de noter que les secteurs à vocation agricole, ainsi que les secteurs littoraux, montrent une pollution lumineuse notable qui traduit l'influence du halo lumineux que génère le pôle rochelais.

Les pollutions lumineuses sont une problématique souvent peu abordée dans les politiques de développement territorial. Pourtant, elles renvoient à d'importants enjeux, notamment au regard de ses incidences sur la préservation de la faune locale (exemple : les chauves-souris, insectes nocturnes...), la santé humaine et la consommation énergétique.

Si la mise en application de l'arrêté du 25 janvier 2013 (restriction des éclairages nocturnes des bureaux et des commerces à partir du 1er juillet 2013) constitue une première réponse réglementaire, l'élaboration du PLUi peut également être le moyen de construire une politique de gestion des pollutions lumineuses, en intervenant entre autres sur l'éclairage public, notamment à proximité des milieux naturels favorables à l'accueil de la faune nocturne, à l'image des chauves-souris.

Sur le territoire 20 communes éteignent leurs éclairages publiques la nuit.

4.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

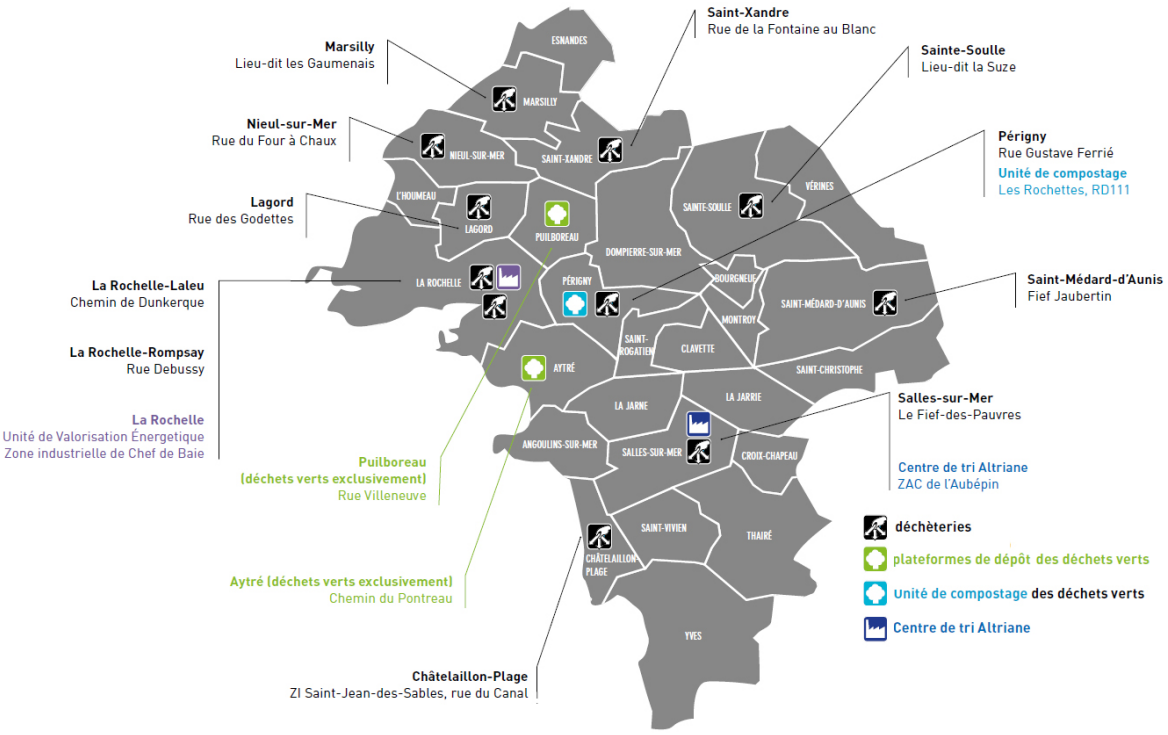
LES POLLUTIONS LUMINEUSES	
À RETENIR	La pollution lumineuse est maximale sur le pôle rochelais dont l'influence du halo lumineux se fait sentir sur les secteurs littoraux et à vocation agricole proches. Une trame noire a été développée dans certaines communes.
LES TENDANCES	L'étalement urbain s'accompagne du développement du réseau d'éclairage publique. Le développement des LED tend à permettre des économies d'énergies souvent utilisées pour installer encore plus d'éclairages extérieurs.
LES ENJEUX	- Travailler à optimiser l'éclairage publique ; - pratiquer une gestion différenciée de l'éclairage publique selon les secteurs.

5 / LA GESTION DES DÉCHETS

5.1 ORGANISATION DE LA GESTION DES DÉCHETS SUR LE TERRITOIRE

Sources : Rapports annuels sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2014 et 2013 ; Mission d'assistance technique pour l'élaboration du schéma directeur des déchetteries (Altance, 2015).

Sur le territoire du PLUi, la gestion des déchets est assurée par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, à l'échelle des 28 communes. La CdA exerce ainsi la fonction d'autorité organisatrice en matière d'élimination des déchets ménagers et assimilés : la prévention, la collecte, le tri, le traitement et la valorisation.



Équipements de gestion des déchets répertoriés sur la Communauté d'Agglomération (source : synthèse du rapport annuel « Déchets » 2014 / CdA La Rochelle).

Pour exercer sa compétence, la CdA de La Rochelle dispose des équipements suivants :

- un réseau de 11 déchetteries et 2 plateformes de déchets verts qui permettent aux habitants de l'agglomération de déposer leurs déchets ménagers autres que les ordures ménagères résiduelles : verre, papier, carton, DEEE, bois, gravats, déchets verts, etc. ;
- 1 unité de valorisation énergétique d'ordures ménagères mise en service en 1988 qui alimente un réseau de chauffage urbain, située sur la commune de La Rochelle (capacité de 8 tonnes/heure, soit 65 000 tonnées par an) ;
- 1 centre de tri, ALTRIANE, mis en service en 2011 (capacité totale : 32 000 tonnes/an) ;
- une unité de compostage située sur la commune de Périgny et mise en service en 1999.

Par ailleurs, le parc de la CdA est complété par 1 059 Points d'Apport Volontaire (PAV), constitués de 579 conteneurs aériens (462 pour le verre, 85 pour le papier et 32 pour le plastique) et 480 conteneurs enterrés.

L'ensemble des prestations est assuré soit en régie, soit par des opérateurs privés. Le tableau suivant présente les principaux intervenants dans toutes les étapes de la gestion des déchets.

LA COMMUNICATION	Sensibilisation & Communication	CDA LA ROCHELLE
LA PRE-COLLECTE	Enquête et distribution des bacs roulants	CITEC
	Fournitures des bacs roulants	
LA COLLECTE	Gestion des 11 déchèteries et des 2 plateformes de déchets verts	CDA LA ROCHELLE
	Collecte en apport volontaire (verre, JRM, bouteilles et flacons plastiques)	
	Collecte en porte à porte des déchets ménagers et assimilés	URBASER ENVIRONNEMENT CHEVALIER
LE TRI DES DECHETS RECYCLABLES	Exploitation du centre de tri ALTRIANE	SITA SUD OUEST
LA VALORISATION	Exploitation de l'Unité de Valorisation Energétique	VEOLIA PROPRETE
	Evacuation et traitement des mâchefers	SITA SUD OUEST
	Exploitation du réseau de chauffage urbain	DALKIA
	Exploitation de l'unité de compostage	CDA LA ROCHELLE
	Evacuation des déchets de bois issu des déchèteries	PAPREC
	Stockage des déchets inertes	PORT AUTONOME
LE TRAITEMENT	Collecte et traitement des déchets de ferraille	GDE
	Evacuation des déchets non valorisables des déchèteries vers des CET	PAPREC et VEOLIA
	Collecte et traitement des DMS	ECO DDS / SNATI
ECO ORGANISMES	Papiers	ECO FOLIO
	Emballages recyclables	ECO EMBALLAGES
	DEEE	ECOLOGIC
	Pneumatiques	ALIAPUR
	Déchets dangereux	ECO DDS

D'après l'audit réalisé en 2015 (Altance), les sites de déchetteries sont très anciens et ne répondent plus à la réglementation ni au besoin en termes de tri/valorisation, d'ergonomie, de sécurité pour les usagers et les agents de la CdA. Leur densité et leur répartition rendent le maillage actuel du territoire obsolète, notamment suite à l'intégration des nouvelles communes à la CdA. L'objectif de la CdA est que chaque usager soit au maximum à 10 mn (soit environ 10 km) d'une déchetterie à l'horizon 2020. **Afin de remédier à ce manque la création de 5 nouveaux sites est prévue dans les années à venir.**

5.2 ÉVOLUTION DES TONNAGES ET RATIOS PAR HABITANT ENTRE 2010 ET 2014

En 2014, la production globale des déchets a augmenté (+6,1%) en raison de l'agrandissement du territoire de la Communauté d'Agglomération, cette dernière passant de 18 à 28 communes.

Les tableaux suivants dressent le bilan des tonnages et ratio annuel par habitant selon la nature de déchets entre 2010 et 2014.

Tonnage /an	OMr	SEL	Flux valo pros et assimilés	VERRE	DIB	Déchets verts	Gravats	Bois	Ferrailles	D3E	Carton déchèteries	Autres Flux	Textiles	Total
2010	43 040	9 568	519	5 436	7 522	11 138	12 532	3 439	920	1 074	809	172		96 176
2011	42 572	9 848	551	5 474	7 702	12 171	13 761	3 589	756	1 012	835	154		98 430
2012	40 288	10 693	697	5 560	7 844	12 713	13 288	4 184	807	956	812	273		98 120
2013	39 228	11 213	731	5 643	7 073	13 582	10 151	3 991	826	979	624	363	239	94648
2014	42 789	12 587	763	6 271	7 176	13 073	10 512	4 080	832	983	600	267	444	100379

** Passage de 18 à 28 communes*

Évolution des tonnages par nature de déchets entre 2010 et 2014.

Tonnage /an	OMr	SEL	Flux valo pros et assimilés	VERRE	DIB	Déchets verts	Gravats	Bois	Ferrailles	D3E	Carton déchèteries	Autres Flux	Textiles	Total
2010	294.1	65,4	3,6	37,1	51,4	76,1	85,6	23,5	6,3	7,3	5,5	1,2		657.1
2011	291.2	67.4	3,8	37,4	52,7	83.2	94.1	24,5	5,2	6,9	5,7	1,1		673.2
2012	276.1	73.3	4,8	38.1	53,8	87,1	91.1	28,7	5,5	6,6	5,6	1,9		672.5
2013	266.5	76.2	5	38.3	48.1	92.3	69	27.1	5,6	6,7	4.2	2.5	1.6	643.1
2013	262.9	77.39	4.7	38.5	44.1	80.3	64.6	25.1	5.1	6	3.7	1.6	2.7	616.6

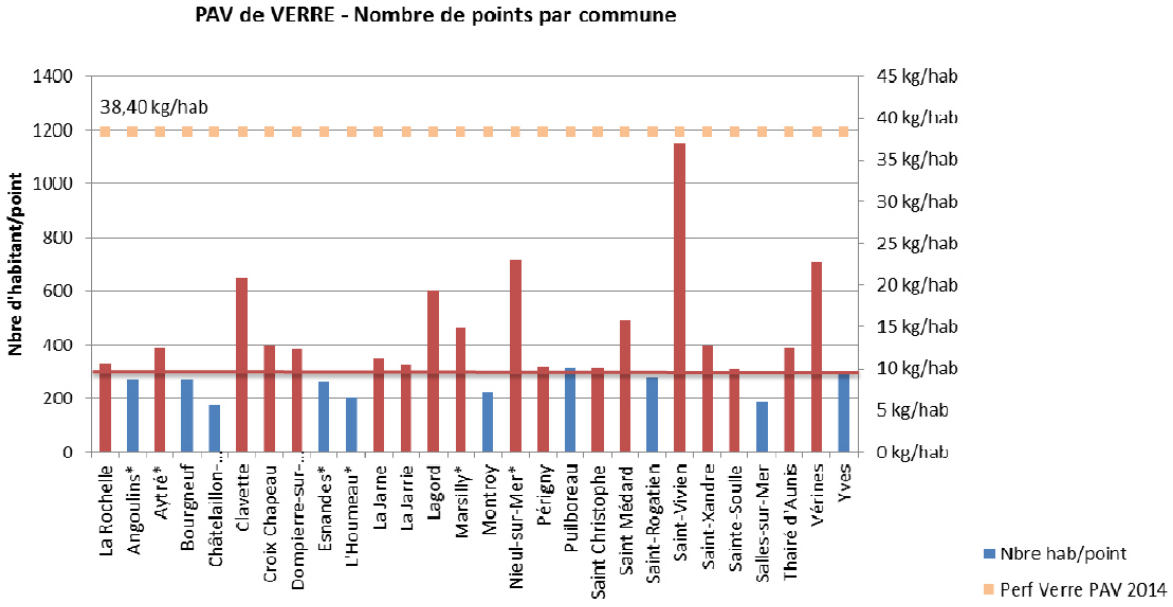
Évolution des ratios kg/hab/an par nature de déchets entre 2010 et 2014.

Le **tonnage total** représente 100 378,3 tonnes pour 162 781 habitants, soit une production de DMA (Déchets Ménagers et Assimilés) de 616 kg/hab/an, alors qu'en 2013, le tonnage total représentait 94 648,4 tonnes (soit 643 kg/hab/an). Ainsi, malgré la progression démographique, les efforts réalisés par l'ensemble de la population en termes de production des déchets ménagers ont permis de réduire de plus de 4% les tonnages collectés en un an (4,11% exactement).

Ce bilan positif s'inscrit dans la logique observée ces dernières années : le ratio de tonnages d'**ordures ménagères résiduelles** (OMr) collecté a, en effet, diminué de près de 10,6% entre 2010 et 2014.

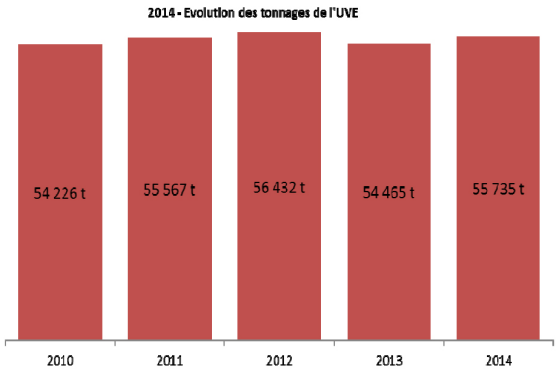
L'ensemble des flux des **déchetteries** (37 524,06 tonnes) se sont plus ou moins stabilisés en 2014, malgré l'augmentation de la population. En revanche, la production des déchets traités en déchetteries par habitant a baissé de -10%. En 2013, chaque habitant a déposé environ 255 kg en déchetterie, contre 231 kg en 2014, soit une baisse de 25 kg/hab/an. Les emballages recyclables se sont également accrus de 1,14 kg/hab/an.

En 2014, 6 271 tonnes de **verre** ont été collectées sur le territoire de la CdA, soit une performance de 38,5 kg/hab/an. L'augmentation de tonnage est due à l'intégration des nouvelles communes. La performance à l'habitant augmente tout de même de 0,2 kg/hab/an.



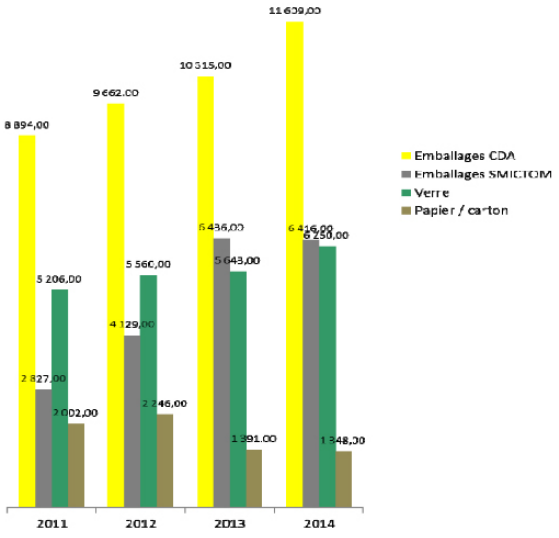
Il convient de noter que l'accès aux conteneurs à verre, qui relèvent ainsi de l'apport volontaire de la population, est inégal sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération : les communes de Châtelaillon-Plage et Salles-sur-Mer disposent de moins d'un conteneur destiné au verre pour 200 habitants. L'objectif de la CdA est d'installer 1 conteneur à verre pour 250 à 300 habitants.

En 2014, 18 497 tonnes de **déchets verts** ont transité sur l'unité de compostage de déchets verts (située à Périgny), soit une légère diminution de 1% des tonnages entrants par rapport à 2013. Sur cette fraction, 9 787 tonnes entrent dans **la fabrication du compost**, le reste étant évacué vers des installations agréées pour



répondre à la capacité de traitement de la plateforme de compostage. En 2014, 2 953 tonnes de compost ont été vendues, majoritairement à des professionnels (66%).

Entre 2010 et 2014, les tonnages de déchets verts entrants à l'unité de compostage sont globalement stables et proviennent majoritairement des apports en déchetteries (environ 70% des tonnages collectés).



Évolution depuis 2011 des tonnages réceptionnés/triés sur Altriane (source : CdA La Rochelle).

En 2014, les déchets traités par l'**Unité de Valorisation Énergétique** (UVE) sont en augmentation de 2,3% par rapport à 2013, mais les tonnages sont relativement stables depuis 2010.

Sur ces tonnages traités, 71% des déchets sont des ordures ménagères résiduelles collectées en porte à porte sur la Communauté d'Agglomération et 15% sont des déchets industriels. Les déchets de stations d'épuration, du SMICTOM et des déchets divers de la CdA représentent respectivement 1%, 7% et 3%.

Les déchets réceptionnés au centre de tri Altriane (à Salles-sur-Mer) ont augmenté de 8% en 2014 par rapport à 2013. La plus forte augmentation concerne les déchets reçus de la Communauté d'Agglomération, avec les apports des 10 nouvelles communes. Ainsi, en 2014, 25 623 tonnes ont été réceptionnées, dont 70% sont traitées sur la chaine de tri.

À noter que depuis 2011 (date de mise en service du centre de tri), les tonnages réceptionnés sur Altriane ne cessent de croître, traduisant ainsi l'effort de tri de la population locale.

Le tonnage total valorisé, est resté globalement stable entre 2013 et 2014, bien que les plastiques valorisés admettent une progression notable : +19,3% entre 2013 et 2014. Le taux de refus de tri, qui provient des erreurs de tri (notamment des particuliers), est de 12,7% (taux identique à 2011).

Quand les ordures ménagères deviennent de l'énergie

L'incinération des déchets à l'Unité de Valorisation Énergétique de Port-Neuf dégage de la chaleur qui permet d'alimenter un réseau de chauffage urbain chauffant 5 000 équivalents-logements et commerces sur les quartiers de Mireuil et Port-Neuf. Cette forme de valorisation des déchets permet en outre de fournir de la vapeur à l'industriel SOLVAY depuis la mise en œuvre, en 2013, du nouveau réseau de chauffage urbain.

En 2014, de nouveaux bâtiments ont également pu être raccordés à ce réseau (alimentation du Pôle Technologique Urbain et de la maison de quartier de Port-Neuf).



5.3 LE PROGRAMME LOCAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS

Source : Synthèse du rapport annuel « Déchets » 2014 de la Communauté d'Agglomération ; Plaquette CdA La Rochelle « Pas si bête de réduire nos déchets ».

Au-delà de la collecte et du traitement des déchets ménagers et assimilés, le rôle de la collectivité est de contribuer à ce qu'on appelle la « prévention des déchets », c'est-à-dire à la réduction de la quantité de déchets produits et collectés, ainsi qu'à la diminution de leur nocivité. Le principal levier est l'adoption de nouveaux comportements et habitudes de consommation qui permettent leur diminution.



C'est le sens du **Programme Local de Prévention des Déchets** (PLPD). Ce programme prend la forme d'un contrat passé avec l'ADEME[34]. En échange, l'Agglomération met tout en œuvre pour atteindre un objectif de réduction de 7% des ordures ménagères et assimilées (OMA) produites sur son territoire d'ici 2018 ; soit 27 kg en moins par habitant en 5 ans.

Sur les 5 ans que dure ce programme (2013-2018), 14 actions doivent progressivement être mises en place :

- le développement du **compostage** individuel (objectif : équiper 35% des foyers résidant en maison individuelle en composteur), compostage partagé (en pied d'immeuble) et du compostage autonome en établissements ;
- l'encouragement au **broyage** des déchets verts ;
- la valorisation des textiles ;
- la publication d'un annuaire du réemploi ;
- la mise en œuvre de « zones de gratuité » (concept Donnez/Prenez) ;
- l'expérimentation d'une ressourcerie/recyclerie[35] ;
- la promotion de l'autocollant « stop pub » ;
- la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- l'encouragement de l'auto-consommation ;
- la sensibilisation des entreprises et des collectivités (exemplarité publique) ;
- le pilotage et la vie du programme.

5.4 LE PLAN DÉPARTEMENTAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS NON DANGEREUX DE CHARENTE-MARITIME

Sources : DDTM Charente-Maritime ; PPGDND de Charente-Maritime (approuvé en septembre 2013).

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) de la Charente-Maritime a été approuvé par arrêté préfectoral le 2 février 1996. Deux révisions de ce plan, engagées successivement en 2001 et 2006, n'ont pu aboutir.

Considérant qu'il appartient à l'État de mener à son terme cette procédure, la révision du PDEDMA a été réengagée le 4 juin 2010. Le 27 septembre 2013, le projet de plan, désormais dénommé Plan départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND), a été approuvé par arrêté préfectoral. **Le PPGDND est un document opposable et le futur PLUi devra être compatible avec ce dernier.**

Les objectifs fixés par le PPGDND 17 en matière de prévention des déchets sont ambitieux. Ils doivent également permettre de réduire considérablement à terme les quantités de déchets enfouis et incinérés, conformément à la Loi Grenelle 1.

Les objectifs fixés par le PPGDND 17 sont synthétisés dans le tableau suivant.

Déchets concernés	2019	2025
Objectifs de prévention des déchets		
OMa	-51 kg/hab./an	-76 kg/hab./an
Fraction « biodéchets » dans les OMr	< 46 kg/hab/an	< 46 kg/hab/an
Tout-venant	-4 kg/eq.hab./an	-8 kg/eq.hab./an
DAE	-5% (en kg/hab./an)	-10% (en kg/hab./an)

(34) Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.

(35) Les recycleries sont des établissements ayant pour objectif de favoriser le réemploi ou la réutilisation de certains matériaux considérés comme des déchets.

Les priorités retenues pour atteindre les objectifs de prévention des déchets de la Charente-Maritime sont classées en cinq axes, eux-mêmes déclinés en actions :

Axe 1- Exemplarité et implication du Conseil Départemental de la Charente-Maritime

- Un Département exemplaire ;
- un Département impliqué ;
- accompagnement des collectivités pour l'élaboration des programmes locaux de prévention.

Axe 2- Relais des campagnes nationales

- Promouvoir le compostage domestique ou de proximité et les bonnes pratiques de jardinage ;
- favoriser le développement du dispositif STOP PUB ;
- lutter contre le gaspillage alimentaire dès 2015.

Axe 3 - Développer le réemploi et la réparation

- Promouvoir la réutilisation et la réparation ;
- mettre en place un réseau d'installations de type recycleries (échéance : 2019).

Axe 4 - Sensibilisation du Grand-public et éducation des scolaires à la prévention des déchets

- Sensibiliser, modifier les comportements de consommation pour les particuliers (habitants permanents, résidents secondaires et touristes) ;
- éducation à la prévention dans les établissements scolaires.

Axe 5 - Sensibiliser et impliquer les professionnels dans la prévention

- Sensibiliser et impliquer les professionnels dans la prévention ;
- réduire la production de bio-déchets des professionnels.

Comme on peut le constater, le Programme Local de Prévention des Déchets de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle s'inscrit pleinement dans la logique portée par le PPGDND en vigueur.

L'analyse prospective menée dans le cadre de l'élaboration du plan départemental met en évidence le maintien des capacités actuelles de l'UIOM de La Rochelle (pas d'extension nécessaire), mais avec optimisation de la valorisation énergétique. De plus, si le plan départemental laisse la voie ouverte à la mise en place de plates-formes de maturation des mâchefers[36] (afin de favoriser leur valorisation en technique routière), il préconise néanmoins leur localisation à proximité des UIOM existantes, et a fortiori de celle de La Rochelle, dans un souci de proximité avec les acteurs locaux (notamment ceux du BTP).

5.5 LA GESTION DES DÉCHETS DU BTP DE CHARENTE-MARITIME

Source : « État des lieux de la gestion des déchets du BTP dans le département de la Charente-Maritime » - AREC (2014).

Dans l'attente du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics (PPGDBTP) pour la Charente-Maritime, et afin de disposer d'un éclairage sur les enjeux de l'économie circulaire, un état des lieux départemental de la gestion des déchets du BTP a été dressé par l'AREC Poitou-Charentes, constituant ainsi un premier niveau de connaissance sur ce sujet.

Les travaux menés par l'AREC sur la gestion des déchets du BTP en Charente Maritime ont mis en évidence les points suivants :

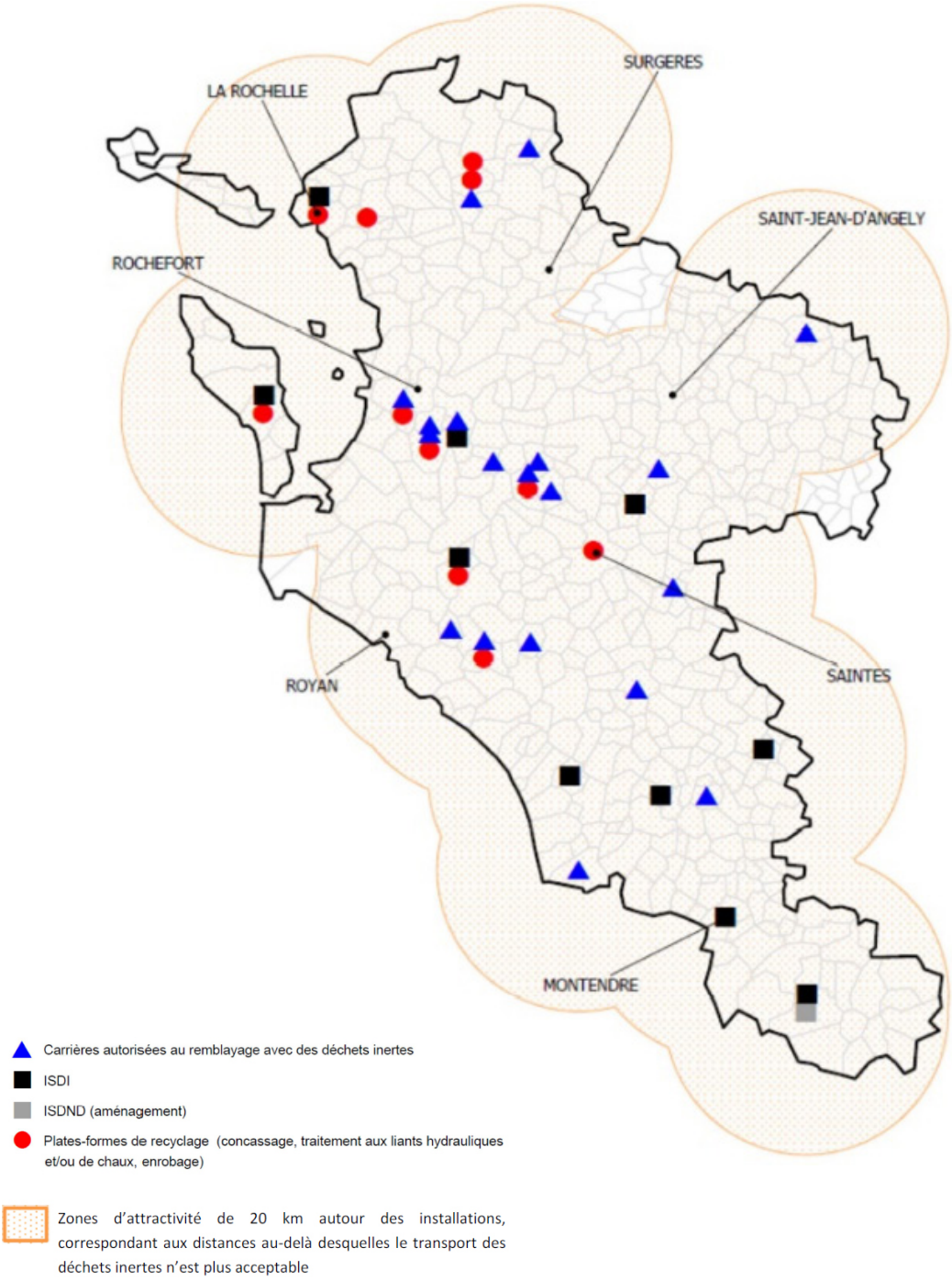
- 2 923 500 tonnes de déchets (estimation) sont générées par les activités du BTP dans le département, soit 39% des déchets BTP produits en région ;
- 90% des déchets inertes du BTP produits sont générés par les activités de Travaux Publics (le Bâtiment gros œuvre et second œuvre respectivement 8% et 2%) ;
- seuls 26% des déchets inertes du BTP produits sur le département et « observés » lors de l'étude menée par l'AREC ont été valorisés ;
- 41 installations valorisent ou traitent les déchets inertes au 1er janvier 2014.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, on répertorie :

- 2 plateformes de tri-transit des déchets inertes : La Rochelle et Aytré ;
- 1 Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) : La Rochelle ;
- 2 plateformes de recyclage (concassage, traitement aux liants hydrauliques et/ou de chaux, enrobage) : La Rochelle, Périgny.

La loi pour la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (adoptée durant l'été 2015) donne la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets en stabilisant, d'ici à 2020, les quantités de déchets d'activités économiques, notamment du BTP. Elle fixe en outre un objectif de valorisation des déchets du BTP de 70% pour cette même échéance. L'élaboration du PLUi de la CdA est une opportunité pour réfléchir à la façon dont le territoire peut participer à l'effort collectif, tout en développant les bases d'une économie circulaire locale.

(36) Les mâchefers sont des résidus issus de l'incinération des déchets ménagers. Leur recyclage nécessite leur maturation à l'air libre pendant plusieurs mois afin d'être dépollués. La maturation naturelle permet de les stabiliser et de réduire le potentiel polluant du mâchefer. à ce jour, une seule plate-forme de maturation existe en Charente-Maritime, implantée à Bédenac (d'une capacité annuelle de 120 000 tonnes).



Installations des déchets inertes au 1er janvier 2014 (source : AREC).

Qu'est-ce que l'économie circulaire ?

L'économie circulaire désigne un concept économique qui s'inscrit dans le cadre du développement durable et dont l'objectif est de produire des biens et des services tout en limitant la consommation et le gaspillage des matières premières, de l'eau et des sources d'énergie. Il s'agit de déployer une nouvelle économie, circulaire, et non plus linéaire, fondée sur le principe de « refermer le cycle de vie » des produits, des services, des déchets, des matériaux, de l'eau et de l'énergie. L'économie circulaire est donc à la croisée des enjeux environnementaux et économiques.

Source : MEDDE.

5.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LA GESTION DES DÉCHETS	
À RETENIR	La CdALR exerce la fonction d'autorité organisatrice en matière d'élimination des déchets ménagers et assimilés. De multiples installations dédiées à la collecte, au tri et à la valorisation des déchets sont présents sur le territoire. Les 13 déchetteries présentes sur le territoire ne sont plus suffisantes. Les efforts réalisés par l'ensemble de la population en termes de production des déchets ménagers tendent à réduire les tonnages collectés et augmenter les tonnages triés. Certaines plateformes et installations sur la CdALR sont dédiées aux déchets du BTP. Le réseau de chaleur issu des usines de Port neuf ou de l'hôpital est déjà mis à profit et sera mieux exploité.
LES TENDANCES	La tendance va évoluer vers la réduction de la production par la valorisation de déchets, au travers des politiques mises en œuvre. La CdALR prévoit la réalisation de 5 nouvelles déchetteries sur le territoire. Le maintien des capacités actuelles de l'UIOM de La Rochelle (pas d'extension nécessaire), mais avec optimisation de la valorisation énergétique. La CdA a lancé des études sur l'utilisation des eaux sales et chaudes qui peuvent faire également l'objet d'une réutilisation. La mise en place de plates-formes de maturation des mâchefers à proximité de l'UIOM de La Rochelle.
LES ENJEUX	- Anticiper les projets de création de déchetterie ; - poursuivre les efforts quant à la facilitation de l'accès au point d'apport volontaire par la population ; - accompagner les projets de valorisation des ordures ménagères pour la production d'énergie ; - réfléchir à la façon dont le territoire peut participer à l'effort collectif, tout en développant les bases d'une économie circulaire locale.

6 / LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Sources : Rapport ministériel sur la maîtrise de l'urbanisme autour des lignes de transport d'électricité - MEDDE - Août 2010 ; « Champ électromagnétique d'extrêmement basse fréquence : les effets sur la santé » - Ministère des Affaires Sociales et de la Santé - 2014 ; Rapport Raoul « Les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension » - Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques - 2010.

6.1 ÉLÉMENTS DE COMPRÉHENSION

L'électricité fait partie des sources d'énergie principale en France métropolitaine et Outre-Mer. Afin de la transporter entre les centrales de production et les lieux de consommation, des lignes de transport de l'électricité parcourent le territoire. Il existe ainsi plusieurs sortes de lignes :

- **ligne à Très Haute Tension (THT)** : 150 000, 225 000 et 400 000 volts ;
- **ligne à Haute Tension (HT)** : 90 000 et 63 000 volts.

En France, le courant distribué est un courant alternatif de fréquence 50 Hz (d'extrêmement basse fréquence). Au voisinage immédiat d'une ligne à haute tension, aérienne ou souterraine, sont présents :

- **un champ électrique** : il caractérise l'influence qu'une charge électrique peut exercer sur une autre charge. La tension électrique (unité : le volt) traduit l'accumulation de charges électriques. Le champ électrique est donc lié à la tension et traduit son influence à distance de la source, d'où son unité de mesure : le volt par mètre (symbole : V/m) ;
- **un champ magnétique** : il caractérise l'influence d'une charge électrique en mouvement, et réciproquement, exerce son action également sur les charges en mouvement. Une charge électrique en mouvement est un courant électrique et le champ magnétique traduit son influence à distance de la source. Dans l'usage courant, on utilise l'unité de mesure du flux d'induction magnétique, à savoir le tesla (symbole : T).

En fonction de la demande en électricité, l'intensité du courant sur la ligne subit des variations quotidiennes et saisonnières. Proportionnellement à l'intensité, le champ magnétique aux alentours de la ligne sera plus ou moins élevé. À distance de la ligne, les champs magnétiques et électriques décroissent rapidement. Dans le cas des lignes souterraines, le champ magnétique décroit plus rapidement avec la distance que dans le cas des lignes aériennes.

D'autres éléments du réseau de transport et de distribution de l'électricité, comme les transformateurs, sont également à l'origine de champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence.



Transformateur de Puilboreau / vue sur les lignes HT (source : Google Maps).



THT depuis la D108 à hauteur de Clavette (source : Google Maps).

Il convient de souligner que la valeur moyenne du champ magnétique est fonction de la distance et doit être examinée avec précaution et n'être considérée que comme un ordre de grandeur. Les champs magnétiques varient en effet dans de grandes proportions avec l'intensité du courant transporté, la nature des pylônes, la compacité des lignes, l'existence d'autres circuits sur la même ligne de pylônes, la température... Ces valeurs moyennes ne sauraient donc remplacer de véritables mesures in situ du champ magnétique.

En outre, rappelons que le réseau électrique HT et THT n'est pas l'unique émetteur de champs électromagnétiques. En effet, à l'intérieur des habitations, les sources de champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence sont de deux types : les réseaux électriques et les appareils électroménagers (plaque de cuisson à induction, téléviseur, sèche-cheveux...). L'exposition aux champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence dus aux appareils électroménagers est fonction de la distance à ces équipements.

	5 cm		30 cm		1 m	
	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en µT)	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en µT)	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en µT)
Radio réveil	166	1,6	16	0,08	8	0,02
Bouilloire	18	1,08	11	0,06	6	0,02
Grille-pain	57	3	10	0,21	6	0,06
Alimentation d'ordinateur	178	0,55	25	0,02	4	0,01
Plaques de cuisine à induction	94	0,57	32	0,2	4	0,13
Sèche cheveux	187	0,72	28	0,05	7	0,04
Télévision	364	0,01	75	0,01	10	0,01

Valeurs des champs électrique et magnétique à proximité d'appareils électriques à 50 Hz (source : « Champ électromagnétique d'extrêmement basse fréquence : les effets sur la santé » - Ministère des Affaires Sociales et de la Santé - 2014).

6.2 EFFETS SUR LA SANTÉ HUMAINE

Les champs électriques et magnétiques ont des effets sur le corps humain. Des travaux scientifiques sont menés pour déterminer si ces effets ont des conséquences sur la santé. Le champ externe, électrique ou magnétique, crée des courants qui circulent :

- dans la périphérie du corps pour le champ électrique ;
- et dans la totalité du corps pour le champ magnétique.

La distribution des courants induits dans les tissus biologiques est déterminée par les propriétés des tissus, en particulier par la conductivité (capacité à conduire le courant).

Les expositions aiguës de forte intensité sont la cause d'effets néfastes clairement établis : effets sur la vision et sur le système nerveux, stimulation des tissus excitables, fibrillation. **La réglementation est fondée sur ces effets aigus.**

Pour ce qui relève des effets sanitaires chroniques, aux niveaux d'exposition rencontrés en population générale à la fréquence du réseau électrique, aucun effet sanitaire n'est actuellement considéré comme causalement établi. La littérature épidémiologique portant sur la leucémie chez l'enfant montre néanmoins une association statistique avec l'exposition aux champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences pour une exposition moyennée sur 24 heures à des champs magnétiques supérieurs à 0,4 µT. Sur la base des résultats de ces études épidémiologiques, le Centre

International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classé en 2002 les champs d'extrêmement basses fréquences comme « cancérogènes possibles pour l'homme » (groupe 2B). En effet, il n'y a pas d'explication biologique à ce phénomène qui n'est pas corroboré par les expérimentations animales.

En France, l'étude GEOCAP de l'INSERM a été menée en utilisant les données du Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et le Registre national des tumeurs solides de l'enfant, et en caractérisant les adresses par géocodage. Les résultats ont été publiés en avril 2013 (revue scientifique British Journal of Cancer BJC). À partir d'une étude fondée sur les 2 779 cas avérés de leucémie chez l'enfant en France entre 2002 et 2007 et sur 30 000 témoins, les chercheurs ont observé une augmentation du risque de leucémie chez l'enfant de moins de 15 ans pour des habitations situées à moins de 50 m d'une ligne à très haute tension (225-400 kV). Cette augmentation semble toutefois limitée aux enfants de moins de 5 ans, et n'est pas perceptible au-delà de 50 m ou pour les lignes haute tension à plus faible voltage (63, 90, 150 kV). Elle n'est pas visible non plus dans les zones urbaines de plus de 100 000 habitants.

Source : « Champ électromagnétique d'extrêmement basse fréquence : les effets sur la santé » - Ministère des Affaires Sociales et de la Santé - 2014.

D'autres effets sanitaires peuvent également être observés, à l'instar :

- **du syndrome d'intolérance environnementale idiopathique** (ensemble de symptômes variés et non spécifiques d'une pathologie particulière : maux de tête, nausées, fatigue, difficultés de concentration, rougeurs, etc.), que certaines personnes attribuent spontanément à une exposition aux champs électromagnétiques. Le lien entre exposition aux champs électromagnétiques et hypersensibilité électromagnétique n'a pas été démontré ;
- **d'interférences avec des dispositifs médicaux** (stimulateurs cardiaques, défibrillateurs implantables, implants cochléaires...). D'après les travaux scientifiques, le risque est faible. Cependant, les personnes porteuses d'implants doivent être vigilantes.

6.3 RÉGLEMENTATION

Source : « Champ électromagnétique d'extrêmement basse fréquence : les effets sur la santé » - Ministère des Affaires Sociales et de la Santé - 2014.

A. CONSTRUCTION DES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Les valeurs limites d'exposition sont fondées sur les travaux de la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, ICNIRP) de 1998. Le respect des valeurs limites d'exposition permet de protéger le public des effets du champ électrique et du champ magnétique.

Ces valeurs sont fixées par l'arrêté du 17 mai 2001, portant sur les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique. L'article 12 bis fixe les règles de limitation de l'exposition des tiers aux champs électromagnétiques. Il est précisé que **les ouvrages doivent être positionnés, par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers, de manière à ce que le champ électrique en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT**. Et ce dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

CHAMPS MAGNÉTIQUES PRÈS DES LIGNES (en µT)

	Tension de la ligne	Sous la ligne	A 30 mètres*	A 100 mètres*
	400 000 V type simple	6	1,6	0,16
	225 000 V	3,2	0,5	0,05
	90 000 V	5,1	0,4	0,04

* Les chiffres indiqués concernent des lignes à simple circuit. Pour les lignes doubles, ces valeurs restent vraies, à la condition toutefois de décaler la référence de distance d'environ 15 m en 400 kV et 10 m en 225 kV.

Source : RTE (via le site http://www.clefdeschamps.info/).

B. MAÎTRISE DE L'URBANISME

Saisie le 25 juin 2008 par le ministre en charge de la santé, de l'environnement et du travail pour la conduite d'une expertise relative aux champs électromagnétiques extrêmement basse fréquence, l'AFSSET (nouvellement ANSES) a rendu le 29 mars 2010 un avis relatif à la « synthèse de l'expertise internationale sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences ».

L'agence émet plusieurs recommandations dont une portant sur la maitrise de l'urbanisme à proximité des lignes à très haute tension (THT) : « Il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions ». À cet effet, il est préconisé la création d'un espace tampon d'une largeur minimale de 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité THT (150 000, 225 000 et 400 000 volts), dans laquelle devront être évitées les nouvelles constructions d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants). Un principe de réciprocité est également demandé : « les futures implantations de lignes de transport de l'électricité THT devront être écartées de la même distance de ces mêmes établissements. Cette zone peut être réduite en cas d'enfouissement de la ligne ».

Cette recommandation s'appuie sur le fait que le niveau de champ magnétique généré par une ligne électrique, en un point donné, dépend notamment de l'intensité de la ligne et de la distance de ce point par rapport à la ligne.

Pour les champs électriques, le seuil limite d'exposition a été fixé à 5 000 volts par mètre (V/m). À la verticale exacte d'une ligne très haute tension 400 000 volts, la valeur du champ électrique est de 4 400 V/m. À 30 mètres, il est de 1 100 V/m et à 100 mètres de 40 V/m. Par ailleurs, ces champs sont largement atténués par le moindre obstacle physique, même faiblement conducteur, en particulier les matériaux de construction.

En 2013, le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable et le Conseil Général de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies, ont été chargés de diligenter une mission portant sur les modalités envisageables pour la mise en œuvre des recommandations de l'ANSES (anciennement AFSSET). Cette mission s'est traduite par l'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité. Il est ainsi recommandé que les gestionnaires d'établissements et autorités compétentes en matière d'urbanisme n'implantent pas de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 µT, dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

CHAMPS ÉLECTRIQUES PRÈS DES LIGNES (en V/m)

	Tension de la ligne	Sous la ligne	A 30 mètres*	A 100 mètres*
	400 000 V type simple	4420	1164	40
	225 000 V	1568	206	8
	90 000 V	806	60	3
	63 000 V	506	41	2

* Les chiffres indiqués concernent des lignes à simple circuit. Pour les lignes doubles, ces valeurs restent vraies, à la condition toutefois de décaler la référence de distance d'environ 15 m en 400 kV et 10 m en 225 kV.

Source : RTE (via le site http://www.clefdeschamps.info/).

Champ électromagnétique et enfouissement des lignes : une solution intéressante mais limitée

Dans les agglomérations, les contraintes d'atténuation du champ électromagnétique, de sécurité et d'esthétique, conduisent à éviter les lignes aériennes. L'enfouissement des lignes HT et THT est ainsi une solution qui peut être envisagée en matière de réduction des émissions électromagnétiques.

Si cette technique permet d'éliminer quasi totalement le champ électrique, son action est en revanche un peu plus limitée en ce qui concerne le champ magnétique. En effet, l'enfouissement ne permet pas une suppression totale de celui-ci. Toutefois, la mise en souterrain permet une réelle diminution du champ magnétique, surtout si on utilise des configurations de pose étudiées à cette fin (configuration des câbles, gaines...). La valeur du champ magnétique n'est plus que de 0,7 µT à 10 mètres d'un câble souterrain à 400 000 volts.

Le souterrain, s'il peut être un choix esthétique et politique, a vocation à rester un choix technico-économique fondé sur une démarche coût-avantage. Les coûts et les contraintes sont loin d'être négligeables, tant pour l'exploitant que pour les agriculteurs riverains (l'enfouissement des lignes induit des contraintes pour les cultures beaucoup plus importantes que les lignes aériennes, dont l'impact se limite à la présence des pylônes).

Source : Rapport Raoul - 2010.

6.4 LES LIGNES HT ET THT SUR LE TERRITOIRE DE LA CDA LA ROCHELLE

Comme le montre la cartographie suivante, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est traversée par plusieurs lignes électriques aériennes de type HT (90 000 V) et THT (225 000 V), qui permettent l'approvisionnement du territoire en énergie électrique.

Il convient de noter que la commune de Puilboreau constitue un nœud stratégique, puisque plusieurs lignes en provenance du Nord, du Nord-Est et du Sud-Est convergent vers le poste de transformation situé sur le secteur de Beaulieu.

Les lignes électriques HT et THT



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®. Cartographie : Biotope, 2017.

6.5 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES	
À RETENIR	La Communauté d'Agglomération de La Rochelle est traversée par plusieurs lignes électriques aériennes de type HT (90 000 V) et THT (225 000 V), qui permettent l'approvisionnement du territoire en énergie électrique.
LES TENDANCES	Des besoins de plus en plus croissants en énergie pour accompagner le développement des territoires, sous tendant celui des installations dédiées à sa production comme à sa distribution. Une croissance des zones urbanisées se rapprochant, voir englobant, les installations de production et distribution d'électricité.
LES ENJEUX	- Prendre en compte les recommandations sur la maitrise de l'urbanisme à proximité des lignes à très haute tension ; - anticiper sur les mesures de précaution en la matière.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 4
Risques naturels et technologiques

1 / QUELQUES MOTS D'HISTOIRE

Sources : article « Catastrophes en Charente-Maritime » - site Prim.Net (publié le 07/01/2015) ; Inventaire du Patrimoine de Poitou-Charentes (Espace pédagogique : 14-18 en Poitou-Charentes) ; Article SudOuest du 27/12/2014 « Il y a quinze ans, la tempête Martin frappait notre région » ; Document « Le Programme d'Actions de Prévention de l'Agglomération Rochelaise » (exposition « Xynthia : quelles protections pour demain ? ») - Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Tempêtes, crues, accidents technologiques... la Charente-Maritime n'a pas été épargnée par les catastrophes.

1.1 QUAND LA NATURE SE DÉCHAÎNE...

Dans la nuit du **8 au 9 janvier 1924**, l'océan déferle sur l'ensemble de la façade atlantique, de Saint-Malo jusqu'à Biarritz. Toutes les régions sont touchées par les déferlantes : Normandie, Bretagne, Vendée... ainsi que la Charente-Maritime. La mer cause, en de nombreux endroits, des ravages considérables : bateaux coulés ou fracassés, quais détruits, maisons inondées. En Charente Maritime, trois navires ont coulé en raison de la violence du raz-de-marée. Dans les parties de l'Île de Ré qui n'étaient pas protégées par des digues, la mer a envahi les surfaces cultivées.

En **février 1935**, dans la nuit du 22 au 23, les conditions météorologiques sont épouvantables. Plusieurs témoins de l'époque utilisent les termes de « cyclone » ou « ouragan » pour décrire la tempête qui s'est abattue, entre autres, sur la Charente-Maritime. Des rafales de vent ont été observées à plus de 245 km/h sur l'Île d'Oléron et la Pointe de la Coubre et à 216 km/h au Phare des Baleines. Les dégâts sur terre (arbres arrachés, toitures enlevées, récoltes détruites...) et sur mer (avaries, victimes...) sont considérables. Les communications télégraphiques et téléphoniques, mais également les liaisons routières et ferroviaires, sont interrompues et les rues de La Rochelle jonchées de détritus.

Plus proche de nous, fin **décembre 1999**, une dépression se creuse au large de Terre-Neuve et traverse l'Atlantique en quelques heures pour atteindre les côtes du département dans l'après-midi. Le 27 décembre, un véritable ouragan s'abat sur la Charente-Maritime : 13 personnes trouvent la mort suite à la tempête, baptisée **Martin**.

Les vents atteignent 150 km/h sur La Rochelle et sur l'ensemble du département pendant plusieurs heures, avec des pointes à 210 km/h sur le pont de l'Île de Ré. Un véritable raz de marée se produit sur les côtes générant des submersions marines sur le littoral et dans l'Estuaire de la Charente.

Des automobilistes sont bloqués sur le toit de leur voiture, en pleine nuit, avec des vents de 150 km/h ; la végétation souffre et des milliers d'arbres sont abattus par la violence des vents. Toutes les autoroutes, routes nationales et départementales sont coupées. Le trafic ferroviaire est totalement interrompu et des trains sont bloqués en rase campagne. Des cargos sont à la dérive et les ponts de l'Île de Ré et d'Oléron sont fermés au trafic. Les réseaux sont gravement perturbés, 95% de la population est privée d'électricité, 8 500 abonnés n'ont plus accès au téléphone et 59 000 subissent des coupures d'eau.

Dix ans plus tard, en janvier 2009, c'est au tour de la **tempête Klaus**, d'une intensité comparable à Martin, qui touche le Sud-Ouest du pays. Le bilan de cette tempête en France est de 11 morts et 5 milliards d'euros de dommages totaux, dont 1,3 milliards à la charge des assureurs.

Durant la nuit du 27 au 28 février 2010, **Xynthia** déferle sur une partie de l'Europe, faisant 12 morts et plus d'une centaine de blessés en Charente-Maritime, principalement du fait des submersions marines. L'ensemble des communes littorales de l'agglomération rochelaise, d'Esnandes à Yves, a été durement impacté lors de la tempête.



Le port des Minimes de La Rochelle après la tempête Martin (source : archives SudOuest).



Photographies au lendemain de la tempête Xynthia (A : Marais de Pampin / B : Avenue du Maréchal Juin, à Port-Neuf / C : Cale du Gabut à La Rochelle) . Source : document « Le Programme d'Actions de Prévention de l'Agglomération Rochelaise » (exposition « Xynthia : quelles protections pour demain ? ») - Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Sur l'agglomération rochelaise, les conséquences de la tempête Xynthia sont lourdes :

- 6 décès sont à déplorer ;
- 3 000 interventions des sapeurs-pompiers ;
- 70 millions d'euros de dommages pour les entreprises ;
- 30 millions d'euros de dommage pour les particuliers ;
- 140 millions d'euros de dommages pour les infrastructures et les bâtiments publics.

1.2 DES CATASTROPHES PARFOIS D'ORIGINE HUMAINE

Si l'origine naturelle des catastrophes est souvent de mise, les activités humaines peuvent également provoquer des désastres. La Première Guerre Mondiale, et le besoin incessant d'armes et de munitions, avaient contribué à multiplier les usines travaillant pour les industries de l'armement, y compris en Charente Maritime. Cet accroissement sans précédent de la production et le stockage d'énormes quantités de munitions engendraient des risques certains. Durant l'été 1916, l'usine Vandier et Despret (qui produisait de la mélinite utilisée comme explosif notamment pour les obus), implantée à La Rochelle (sur les quais de la Repentie à La Pallice) explose, provoquant la mort de 172 personnes.

La détonation fut entendue sur près de 30 kilomètres à la ronde. Cette catastrophe est restée ancrée dans la mémoire de La Rochelle et de la Charente-Maritime. Il faudra attendre 1960 et l'accélération de l'urbanisation pour que naisse la notion de risque technologique.

En Charente-Maritime, six risques naturels et trois risques technologiques ont été recensés à l'échelle départementale. Ils sont le reflet du contexte géographique, géologique, et du développement industriel et technologique charentais. Afin de réduire les dommages lors des catastrophes naturelles ou technologiques, il est nécessaire de maîtriser l'aménagement du territoire, en évitant d'augmenter les enjeux dans les zones où les risques sont notables et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. C'est là l'un des enjeux forts du futur Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de l'Agglomération rochelaise.



Dégâts causés par l'explosion de l'usine (source : archives municipales de La Rochelle 10 Fi 635 / Inventaire du patrimoine de Poitou-Charentes 14-18).

2 / LA NOTION DE « RISQUES MAJEUR »

D'une manière générale, le risque majeur se caractérise par de nombreuses victimes, un coût important de dégâts matériels et des impacts sur l'environnement.

L'existence d'un risque majeur est ainsi liée :

- d'une part à la présence d'un événement, appelé aléa, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique ;
- d'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens (ayant une valeur monétaire ou non monétaire) pouvant être affectés par un phénomène.

Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en termes de vulnérabilité.

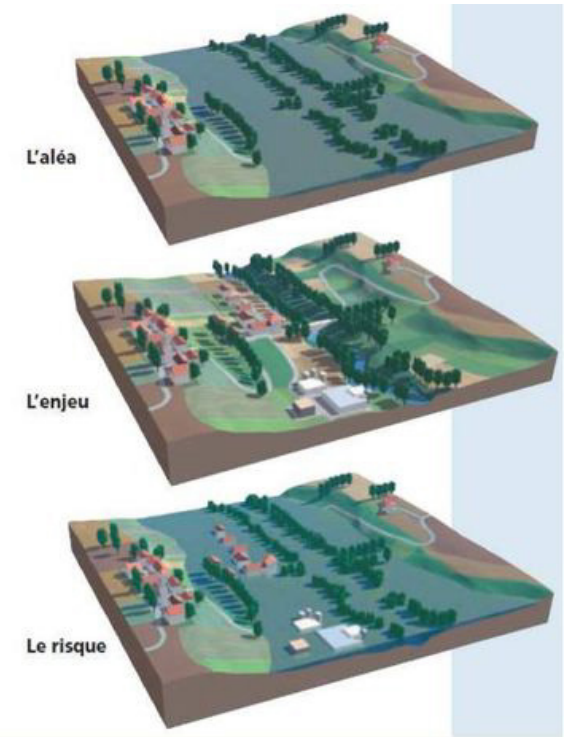
Ainsi, un événement potentiellement dangereux ou aléa n'est un risque majeur que s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux sont en présence.

Aléa + Enjeu = risque majeur

En outre, deux critères caractérisent le risque majeur :

- **une faible fréquence** : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes ;
- **une énorme gravité** : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Le risque majeur se caractérise notamment par l'incapacité de la société exposée à surpasser l'événement. Il importe donc que la société comme l'individu s'organisent pour y faire face, en développant, en particulier, l'information préventive. Pour réaliser cette information préventive, une Cellule d'Analyses des Risques et d'Information Préventive (CARIP) a été constituée dans chaque département. C'est elle qui a la charge de la réalisation du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM).



Les éléments qui suivent reprennent en grande partie les informations du DDRM de Charente-Maritime, approuvé en décembre 2007, complétés par les informations issues des Plans de Prévention des Risques en vigueur (voir encadré suivant) et autres éléments portés à la connaissance de la Communauté d'Agglomération dans le cadre de l'élaboration de son futur document d'urbanisme intercommunal.

Rappel réglementaire sur les Plans de Prévention des Risques

Les Plans de Prévention des Risques (PPR) ont été institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs modifiée par l'article 16 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.

Les PPR sont établis par l'État et ont valeur de **servitude d'utilité publique** après avoir été soumis à l'avis des conseils municipaux concernés, à la procédure de l'enquête publique et avoir été approuvé par arrêté préfectoral. Ils doivent être annexés aux documents d'urbanisme, conformément à l'article R. 126-1 du Code de l'Urbanisme. Ces documents remplacent tous les autres outils spécifiques de prévention des risques (Plan de Surface Submersible, article R. 111-3 du Code de l'Urbanisme et Plan d'Exposition aux Risques).

3 / LES RISQUES NATURELS MAJEURS

3.1 LE RISQUE D'INONDATION

A. QUELQUES RAPPELS

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque inondation est la conséquence de deux facteurs conjugués :

- **l'eau** qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement (aléa) ;
- **le développement de zones urbanisées** (habitat, équipements, zones dédiées à l'activité) dans la zone inondable (enjeu).

Trois types d'inondations peuvent survenir :

- **les inondations de plaine** : phénomène lent dû à un débordement des cours d'eau ou à une remontée de la nappe phréatique ;
- **le ruissellement pluvial** : lors de très fortes précipitations (orages violents de printemps et d'été), les réseaux d'évacuation des eaux pluviales ne parviennent plus à collecter et à faire transiter les eaux recueillies sur les surfaces imperméabilisées (toitures, parking, chaussées) ;
- **les coulées de boue et crues torrentielles** : ce phénomène se produit lors de fortes pluies orageuses d'été, essentiellement dans les secteurs de pentes moyennes, de talwegs ou encore de terres à l'interface des terrains agricoles et des zones urbanisées qui n'absorbent plus.

La gestion du risque « inondation » peut passer par différents stades, de la connaissance des aléas à leur surveillance, en passant par des mesures de protection actives et leur planification dans l'urbanisme réglementaire :

- **la connaissance des aléas** : cela passe par le recensement des zones inondables. Sur un territoire, plusieurs types de documents peuvent permettre d'appréhender l'aléa lié au débordement des cours d'eau : les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI), les atlas des zones inondables (AZI) et des études spécifiquement sur certains secteurs ;
- **la surveillance de la montée des eaux et alerte météorologique** (rôle de Météo-France, du service d'annonce des crues et de la Sécurité Civile) ;
- **les études et travaux** : afin de diminuer le risque ou les conséquences d'une inondation, des travaux peuvent être réalisés. Ils font généralement suite à des études hydrauliques et aboutissent notamment à des travaux sur les cours d'eau (curage, recalibrage, endiguements...) et sur son bassin versant (création de bassins de rétention, amélioration des réseaux de collecte des eaux pluviales, préservation de surfaces perméables, de zones tampons...) ;
- **la maîtrise de l'urbanisme** : dans les zones soumises au risque d'inondation, la meilleure prévention consiste à préserver les champs d'expansion des crues de façon à ce qu'ils jouent pleinement leur rôle d'écrêtement de la lame d'eau.

B. LE RISQUE INONDATION SUR LA CDA LA ROCHELLE

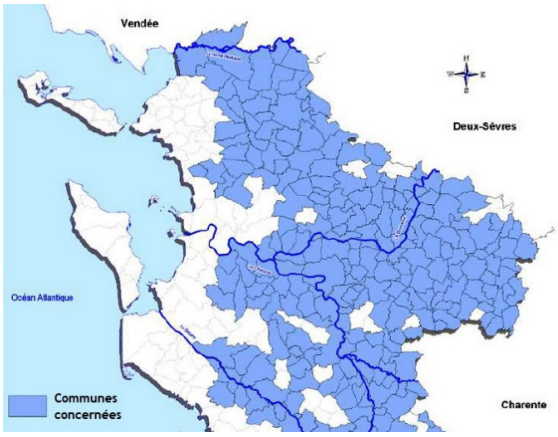
→ Pour les inondations par submersion marine, voir chapitre dédié aux risques littoraux.

Les inondations par débordement de cours d'eau

D'une manière générale, le débordement de cours d'eau est souvent associé aux phénomènes d'inondation. La Charente-Maritime a d'ailleurs connu nombre d'inondations dans son histoire : 1842, 1859, 1882, 1904, 1937 et bien sûr 1982, où l'eau a stagné pendant près d'un mois. La région est souvent la proie de débordement de plaine, du fait de débordement de rivières comme la Charente, la Seugne ou encore la Boutonne. En 1982, la crue du fleuve Charente atteindra le niveau record de 6,84 mètres le vendredi 24 décembre. Des centaines de maisons sont inondées à Saintes. On comprend ainsi aisément pourquoi la gestion des abords des cours d'eau, qu'ils soient majeurs à l'instar de la Charente ou plus modestes, doit être traitée avec la plus grande attention eu égard aux conséquences parfois lourdes que leur débordement peut occasionner sur les personnes et les biens.

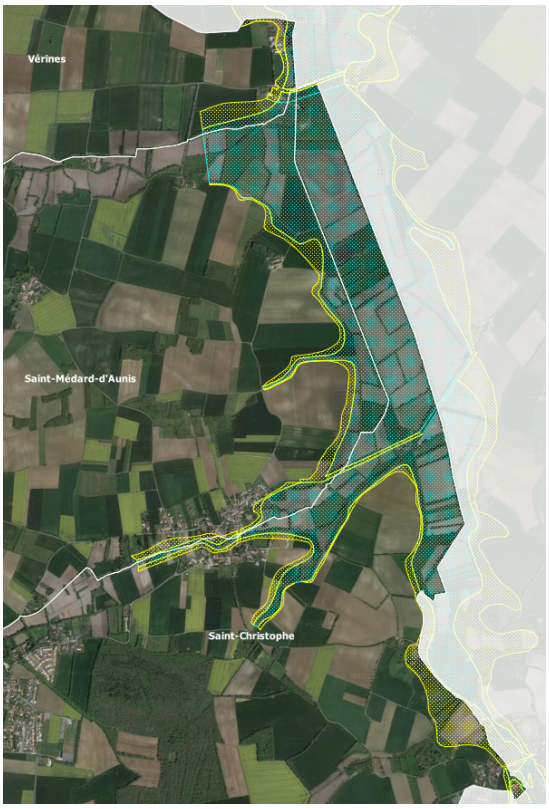
Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, aucun Plan de Prévention des Risques n'est répertorié concernant le risque dû aux inondations par débordement de cours d'eau.

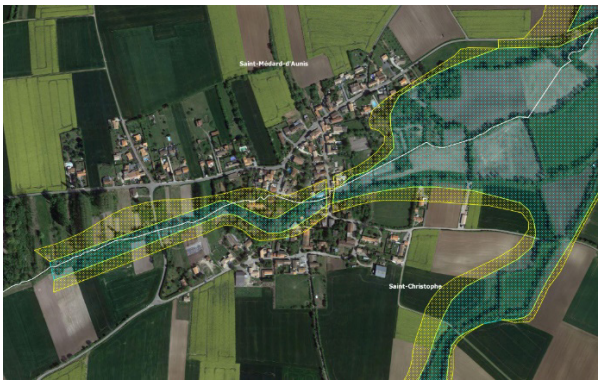
En revanche, le Dossier Départemental des Risques Majeurs 17 indique que les communes de Vérines, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe, Thairé et Saint-Vivien sont concernées par le risque inondation par débordement de cours d'eau. À l'exception de Thairé et Saint-Vivien, ces communes sont partiellement couvertes par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) des cours d'eau secondaires de Charente-Maritime.



Communes concernées par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau selon le DDRM 17 (extrait cartographique du DDRM 17).

Les cartes suivantes précisent les zones d'aléa sur les communes de Vérines, Saint-Médard-d'Aunis et Saint-Christophe.





zone fréquemment inondée
zone exceptionnellement inondée

Emprise de la zone inondable sur les communes de Vérines, Saint-Médard-d'Aunis et Saint-Christophe (données : Atlas des Zones Inondables des cours d'eau secondaires de Charente-Maritime).

Sur ces communes, l'emprise des zones inondables affecte principalement des espaces agricoles. Néanmoins, le village de la Martinière, traversé par le ruisseau du Saint-Christophe est partiellement en zone inondable. En cas d'urbanisation visant le confortement du village, il sera nécessaire de prendre en compte l'emprise de l'aléa afin de ne pas accroître le risque localement (pas d'urbanisation).

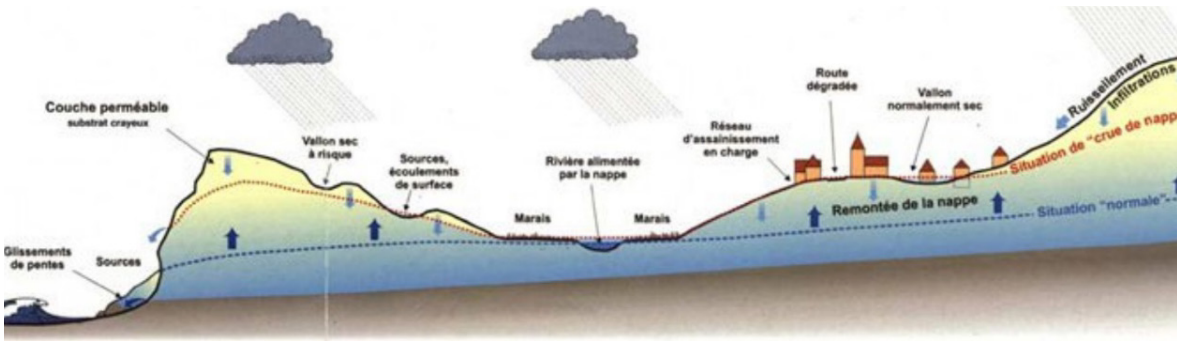
Les inondations par remontée de nappes phréatiques

Si le risque d'inondation est souvent associé au débordement des cours d'eau, il peut également survenir suite aux remontées de nappes phréatiques, autrement appelées nappes « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Ces nappes sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe. Lors de phénomènes pluvieux forts, le niveau de la nappe peut parfois atteindre la surface du sol : c'est l'inondation par remontée de nappe.

Plusieurs conséquences sont à redouter, liées soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les suivants :

- inondations de sous-sol, de garages semi-enterrés ou de caves ;
- fissuration d'immeubles ;
- remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines ;
- désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation ;
- pollutions (commun à tous les types d'inondation).

Le BRGM a réalisé des études permettant de cartographier, à l'échelle du département, les zones sensibles aux remontées de nappes, selon une méthodologie nationale. Cette cartographie résulte de l'état des connaissances sur ce phénomène pour chaque département.



Le phénomène de remontée de nappes en schéma (source : BRGM).

Comme le montre la carte des zones sensibles aux remontées de nappes sur le territoire de la Communauté d'Agglomération (voir page suivante), une large partie du territoire est plutôt peu propice à l'aléa. D'une manière générale, les secteurs exposant les sensibilités les plus fortes se situent logiquement sur des communes où les marais sont prégnants : Yves, Châtelaillon-Plage (marais d'Angoute), Salles-sur-Mer (marais des Vaches), Aytré-La Jarne (marais de l'Île, marais de la Cabane Boutée...), Nieul-sur-Mer (marais Gatineau), Esnandes... Par ailleurs, les zones sensibles à la remontée de nappe témoignent également une forte corrélation avec les cours d'eau tels que le Virson, le Traquenard, le Saint-Christophe, le Maché, la Moulinette (lié au marais de Tasdon) ou encore le Canal de Marans à La Rochelle.

Du point de vue de l'occupation des sols, les secteurs les plus sensibles sont le plus souvent dans un contexte résolument rural. Ils tendent à correspondre à des espaces agricoles qui sont destinés à conserver leur vocation. Au niveau de La Rochelle, la sensibilité est particulièrement marquée au niveau du Parc Charruyer et les secteurs amont (ruisseaux du Lafond et du Fétilly), ainsi qu'au niveau de Villeneuve des Salines. Ainsi, lorsque les conditions sont réunies (fortes pluies), la nappe phréatique peut affleurer rapidement.

La carte de sensibilité aux remontées de nappes a été établie par le BRGM à l'échelle départementale et ne saurait, bien évidemment, être une information irréfragable et utilisable à l'échelle de la parcelle. Pour autant, elle constitue un élément de porter à connaissance dans le cadre du PLUi qu'il convient de considérer. Des informations qu'elle met en lumière, deux points doivent être retenus :

- le risque de remontée de nappe est globalement sectorisé et affecte le plus souvent des zones aujourd'hui naturelles et agricoles et qui ont vocation à le rester ;
- quelques sites présentent une vulnérabilité à l'aléa plus notable au niveau de La Rochelle car évoluant dans un contexte urbain. Dans le cadre du PLUi, il conviendra de prendre en considération cette sensibilité locale afin de définir des règles urbanistiques qui soient compatibles avec celle-ci (exemple : cave et sous-sol interdits).

Des éléments de porter à connaissance issus de retours d'expérience sur les inondations

Lors d'épisodes de pluies soutenues, certains secteurs de la Communauté d'Agglomération sont partiellement inondés. A l'instar de ce qui a été réalisé en 2001 et 2013, des campagnes de photographies aériennes sont menées en continu sur ces zones afin de parfaire la connaissance des secteurs potentiellement inondables. Cette culture du risque permet de dresser une cartographie des zones localement plus vulnérables à l'inondation.

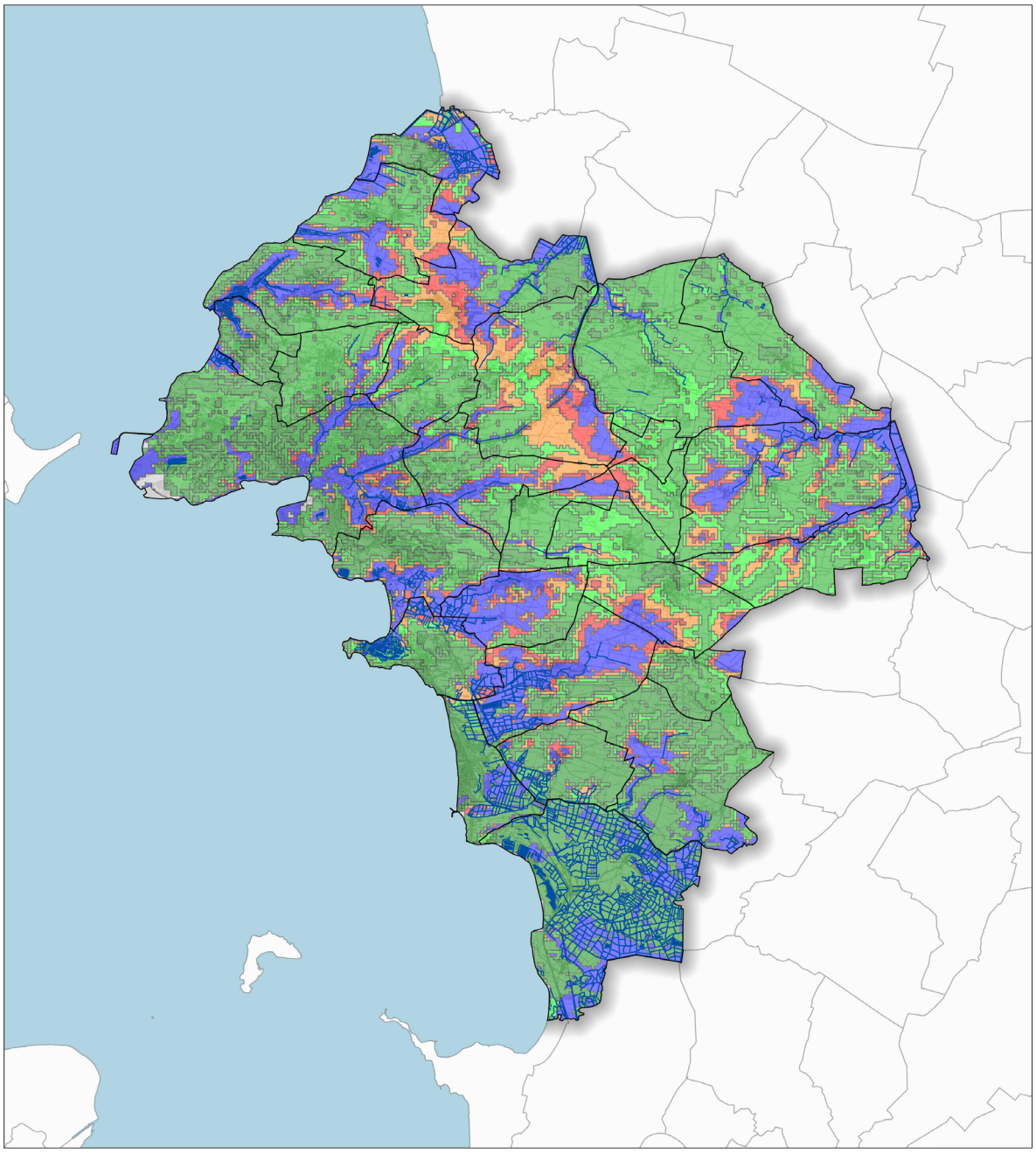
Cette approche a été complétée par une modélisation des zones inondable en cas de crues centennales (SCE, 2018). La localisation de ces secteurs soumis au risque inondation est portée sur la carte suivante.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal, il conviendra de prendre en compte ces secteurs potentiellement plus vulnérables à l'inondation afin de ne pas les destiner à un usage qui soit de nature à soumettre au risque de nouvelles populations ou de nouveaux biens (habitat, activité ou équipement).

Les zones sensibles aux remontées de nappe phréatique sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

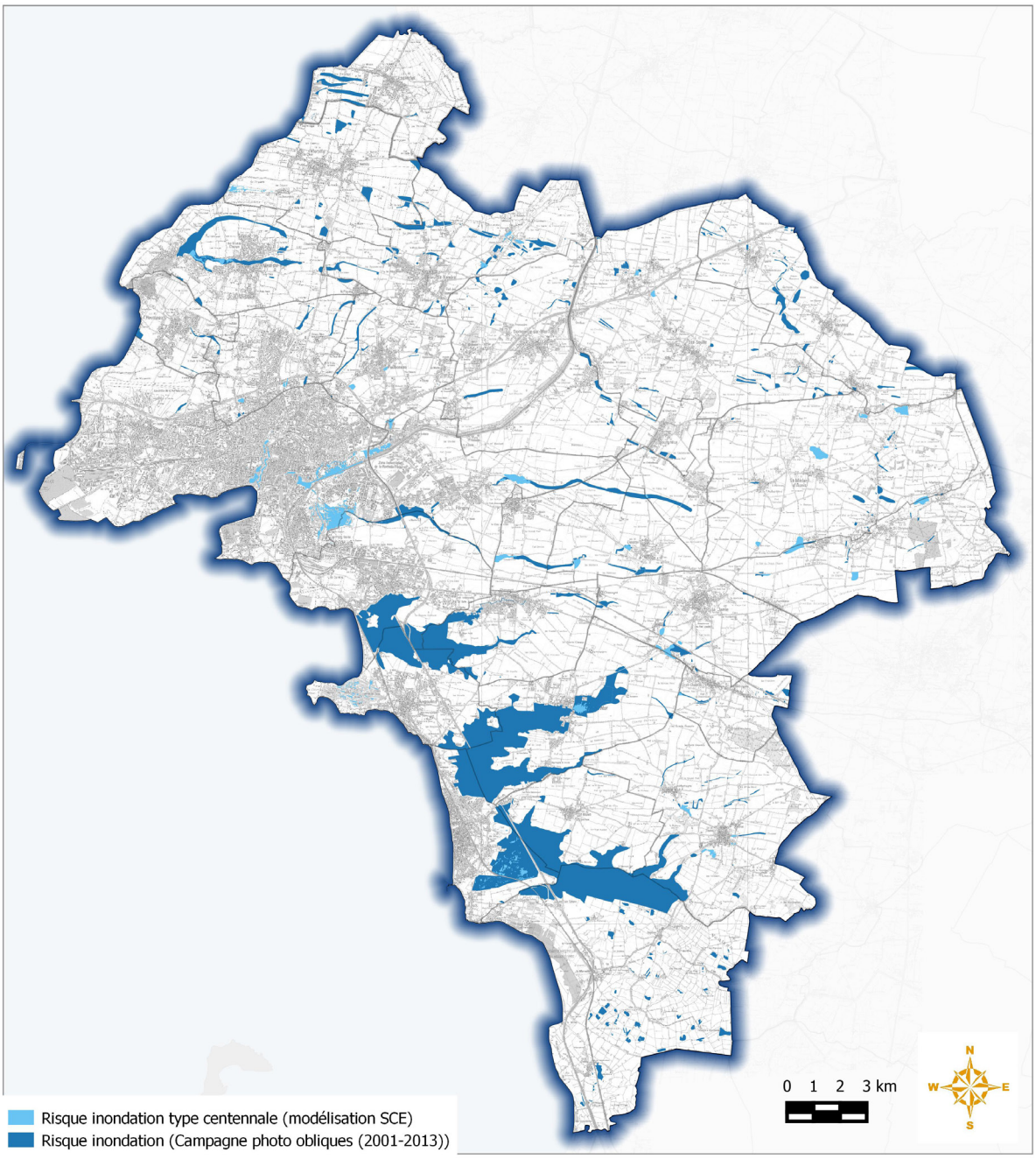
Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® - BD TOPO® - BRGM®. Cartographie : Biotope, 2015.

Zones potentiellement vulnérables à l'inondation sur la Communauté d'Agglomération

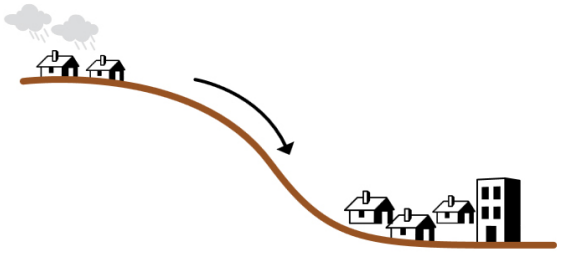


© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015) CdALR / SCE. Cartographie : Biotope, 2015.

Les inondations par ruissellement pluvial

Qu'est-ce que l'inondation par ruissellement pluvial ?

La question de la gestion du risque de ruissellement pluvial rural ou urbain est liée à celle de la gestion des eaux pluviales. Une inondation par ruissellement pluvial n'est pas causée par le débordement d'un cours d'eau traversant une zone urbaine, dans lequel se jetteraient les réseaux d'eaux pluviales.



Il s'agit d'un phénomène provoqué par les seules précipitations tombant sur l'agglomération et (ou) sur des bassins périphériques naturels ou ruraux, de faible taille. Ces pluies ruissellent en empruntant un réseau hydrographique naturel (ou artificiel), dont le débit n'est pas permanent ou à débit permanent très faible. Elles sont ensuite évacuées par le système d'assainissement de l'agglomération, lorsqu'il existe.

Quelles sont les conséquences ?

Les inondations causées par des ruissellements rapides peuvent avoir des conséquences graves. **En amont**, ce sont surtout les agriculteurs qui subissent les dégâts du ruissellement : les semis peuvent être détruits, les ravines gênent le passage des engins agricoles, la fertilité du sol diminue, puisque la terre fine riche en éléments fertilisants et en matière organique est entraînée vers l'aval. **Sur le chemin de l'eau et à l'aval**, le ruissellement peut dégrader des habitations, des ouvrages d'art et des routes, emporter des véhicules. Les principaux dégâts constatés sont les engravements et salissements de chaussées et habitations, voire leur destruction, ainsi que le colmatage des buses, des fossés et des bassins d'orage (ce qui peut aggraver les risques d'inondation). Du fait de la montée de l'eau généralement brutale et de la combinaison de sa vitesse et de sa hauteur, l'inondation peut provoquer des dommages aux personnes, biens et activités.

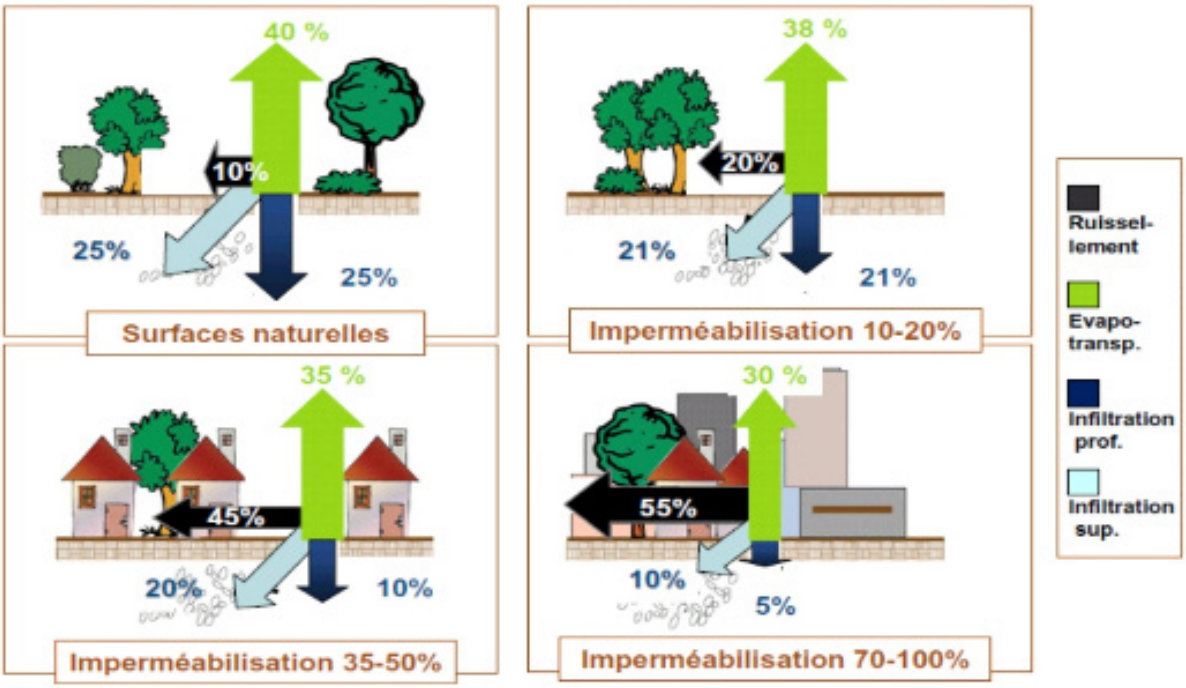
Indirectement, le ruissellement peut entraîner la pollution des eaux superficielles et souterraines libres. On sait aujourd'hui que les déversements et rejets dans les milieux aquatiques en temps de pluie peuvent générer des dégradations (momentanées ou durables) des milieux. Les pollutions de temps de pluie constituent vraisemblablement des sources importantes d'apport de micropolluants aux milieux aquatiques (zinc, cuivre, ammonium, pesticides...).

Comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, l'eau constitue une ressource majeure pour le territoire rochelais car de sa qualité dépendent de nombreux usages au regard des relations amont-aval : alimentation en eau potable, tourisme (activités de baignade et de loisirs), conchyliculture, pêche... En outre, la bonne qualité des eaux superficielles est un facteur fondamental pour le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques, humides et littoraux, et à la préservation des espèces de faune et de flore sauvages accueillies dans ces milieux interconnectés.

Qu'il s'agisse de lutte contre les inondations, de maitrise des pollutions dans un objectif de préservation de la santé humaine ou de la biodiversité, la gestion des eaux pluviales sera une question importante dans le cadre du futur projet de territoire. L'élaboration du PLUi doit être l'occasion de penser l'aménagement dans une logique de solidarité amont-aval intra-communautaire, voire au-delà.

Quels facteurs favorisent le ruissellement pluvial ?

Le ruissellement pluvial a pour origine des facteurs naturels, comme la nature des sols, les précipitations, et la configuration des bassins versants, mais il peut être aggravé par les activités humaines, qui affectent l'occupation et l'usage des sols tant en milieu rural qu'en milieu urbain. L'imperméabilisation conduit à une augmentation des vitesses et des volumes ruisselés.



Importance relative de l'infiltration, du ruissellement et de l'évapotranspiration selon l'occupation des sols : exemples schématiques pour différents taux d'imperméabilisation des sols (source : Wikhydro -MEDDE).

Facteurs d'aggravation en secteur rural :

- modification des pratiques culturales (intensification) qui limite le temps de présence d'une couverture végétale dense au sol (favorise les ruissellements de surface) ;
- techniques culturales peu adaptées (drainage, sens des labours) qui peuvent aggraver un phénomène existant en modifiant les écoulements dans la pente ;
- la transformation de prairies en labours (les sols cultivés ont une capacité de stockage de l'eau moins importante que les sols occupés en permanence par les végétaux, comme les forêts ou les prairies) ;
- la disparition de motifs naturels favorisant la régulation hydraulique superficielle (haies, bosquets, zones humides...).

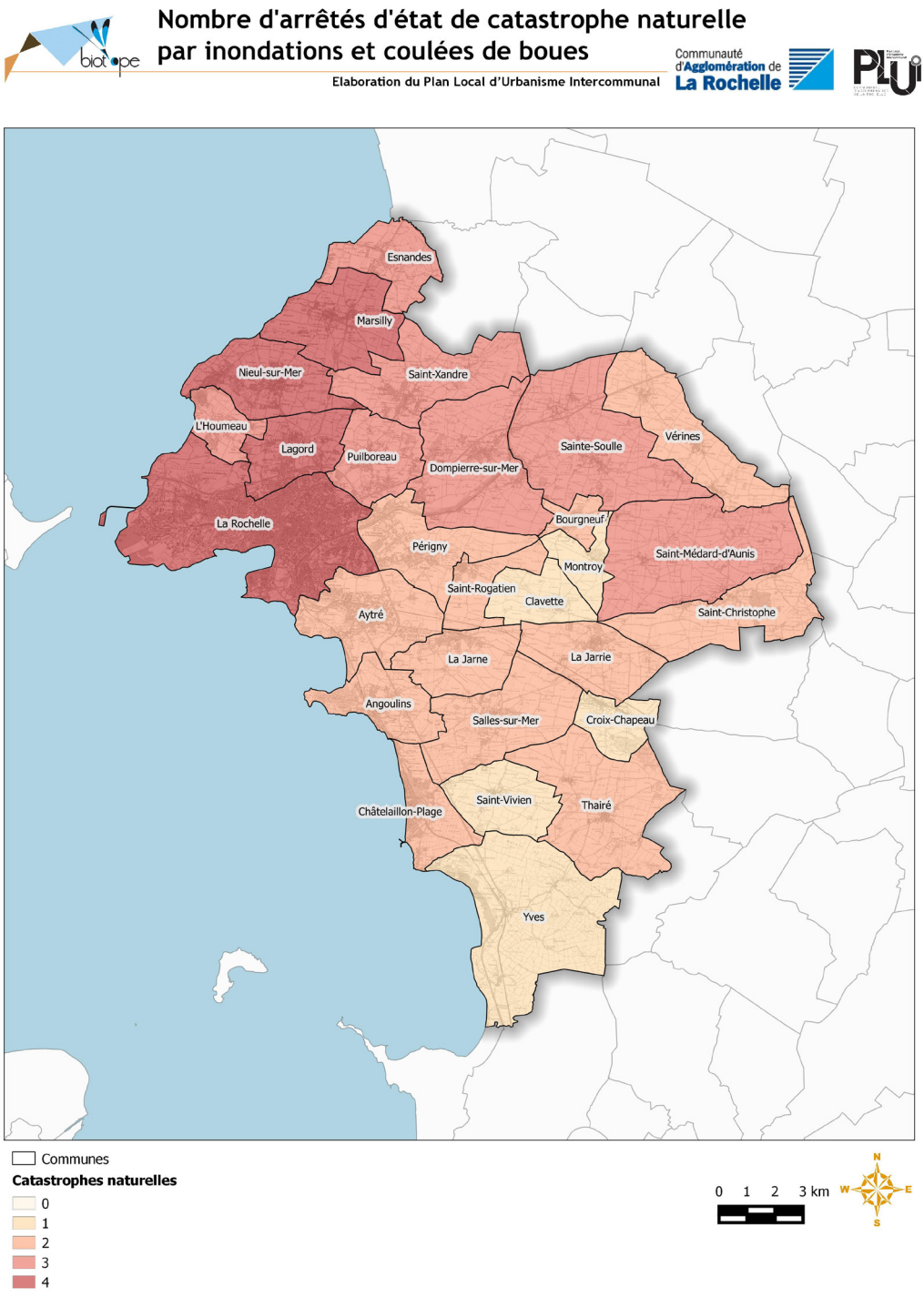
Facteurs d'aggravation en secteur urbain :

L'extension de l'urbanisation crée de nouvelles surfaces imperméabilisées qui provoquent une augmentation des volumes et débits ruisselés, mais aussi de la vitesse d'écoulement.

Les secteurs vulnérables sur la communauté d'agglomération

L'étude des arrêtés d'état de catastrophe naturelle ayant pour origine les inondations et coulées de boue (au sens strict de la désignation) permet de mettre en évidence, à l'échelle du territoire, des secteurs où la vulnérabilité semble être plus importante.

Sur l'agglomération rochelaise, si toutes les communes ont déjà présenté au moins une fois un état de catastrophe naturelle « inondation et coulées de boue », quatre d'entre elles ont un nombre d'occurrence plus important : La Rochelle, Lagord, Marsilly et Nieul-sur-Mer. Sur ces communes, l'état de catastrophe naturelle a été déclenché à quatre reprises (1982, 1987, 1999 et 2001). Dans une moindre mesure, les communes de Dompierre-sur-Mer, Esnandes, L'Houmeau, Puilboreau, Sainte-Soulle, Saint-Médard-d'Aunis et Saint-Xandre (état de catastrophe naturelle déclenché à 3 reprises).



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - CAR® (2015). Cartographie : Biotope, 2015.

Nombre d'arrêtés de l'état de catastrophe naturelle répertoriés par commune et liés au phénomène d'inondations et coulées de boues (données : base de données PRIM.NET).

Les inondations les plus « dommageables » concernent davantage les secteurs urbains et sont, la plupart du temps, provoquées par le ruissellement superficiel et l'engorgement des réseaux d'eaux pluviales (saturation liée à l'augmentation des surfaces imperméabilisées, manque d'entretien des réseaux...). Dans les secteurs ruraux, les enjeux sont d'une manière générale plus réduits car ils concernent essentiellement l'agriculture et plus localement les personnes et les biens.

Des réponses complémentaires pour assurer la gestion des eaux pluviales

Pour assurer une bonne gestion des eaux pluviales, trois leviers principaux sont mobilisables :

- la conception d'ouvrages de régulation, qui prend corps notamment à travers les Schémas Directeurs de Gestion des Eaux Pluviales ;
- la prise en compte de la problématique du ruissellement dans l'aménagement urbain ;
- tirer le meilleur bénéfice possible du contexte environnemental existant.

Le schéma directeur des eaux pluviales de la communauté d'agglomération

Source : Schéma directeur des Eaux pluviales primaires (SCE, 2015).

Le Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP) permet de fixer les orientations fondamentales en termes d'investissement et de fonctionnement, à moyen et à long termes, du système de gestion des eaux pluviales en vue de répondre au mieux aux objectifs de gestion de temps de pluie de la collectivité. Ce schéma s'inscrit dans une logique d'aménagement et de développement du territoire, tout en répondant aux exigences réglementaires en vigueur, notamment sur la préservation des milieux aquatiques.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle s'est dotée en 2000 de la compétence « pluvial primaire ». Elle a pour mission de coordonner les flux hydrauliques à l'échelle des bassins versants intercommunaux. Concrètement, la Communauté d'Agglomération met en place et gère des ouvrages de régulation (ex. : bassins de rétention) en amont des zones urbaines. En aval de la zone urbaine, elle se charge d'optimiser les écoulements provenant du réseau pluvial communal, dit « secondaire » (réseau pluvial destiné à collecter et évacuer les eaux pluviales des voiries et espaces publics).

Dans une logique gestion des ruissellements à l'échelle des bassins versants, un SDGEP est aujourd'hui en place à l'échelle de l'ancien périmètre à 18 communes de la Communauté d'Agglomération.

Ce document a mis en exergue des zones de vigilance quant à l'infiltration des eaux pluviales :

- les périmètres rapprochés des captages d'eau potable, au sein desquels des prescriptions peuvent limiter ou interdire le recours à l'infiltration ;
- à titre indicatif, les secteurs sensibles aux remontées de nappes : délimitation approximative établie sur la base des données BRGM, correspondant aux secteurs à sensibilité « forte » à « très élevée (nappe affleurante) ».

Il est également précisé qu'en cas de sensibilité du milieu récepteur ou de risque de pollution (voiries des zones d'activités, aires de distribution de carburant...), les eaux pluviales seront stockées dans un dispositif étanche puis rejetées au réseau public avec un débit limité.

La prise en compte de la problématique du ruissellement dans l'aménagement urbain

Il s'agit ici de limiter les volumes d'eaux de ruissellement (et par conséquence la migration de polluants potentiels), qui seront restitués aux réseaux ou aux milieux récepteurs :

- favoriser les surfaces végétalisées et/ou plantées pour augmenter l'évapotranspiration, tant dans les espaces publics que privés ;
- diriger les eaux de ruissellement vers des surfaces végétalisées : bandes enherbées en bordure de voirie, noues et autres ouvrages de stockage végétalisées et/ou perméables ;
- favoriser les revêtements perméables pour augmenter les pertes par infiltration ;
- ...

Favoriser l'infiltration de l'eau ou encore renforcer la place du végétal dans les nouvelles opérations, qui permettent de limiter les effets du ruissellement, sont des réponses que le PLU intercommunal peut mobiliser à travers son réglement, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et son zonage. Il convient de souligner que ces aménagements sont également d'importants facteurs contribuant à la qualité du cadre de vie, notamment dans les zones urbaines denses, tout en permettant de créer des espaces de respiration et de nature bénéfiques à la population et à la biodiversité.

Tirer le meilleur bénéfice possible du contexte environnemental existant

Le territoire de la Communauté d'Agglomération se caractérise par une tonalité rurale qui s'appuie notamment sur la mise en valeur agricole du territoire et sur la présence importante de marais. Si cette ruralité participe à l'identité et à l'image que renvoie le territoire, elle traduit également un contexte environnemental favorable à une maîtrise des ruissellements à l'échelle des bassins versants.

En effet, les haies, les boisements, les prairies et plus encore, les zones humides, sont autant de motifs naturels et agricoles qui concourent à réguler les flux hydrauliques superficiels et à maîtriser leurs incidences sur les secteurs situés en aval (migration de polluants, risque d'inondation...). Dans les marais, les boisements peuvent a contrario présenter une menace et certaines haies peuvent faire l'objet de projet d'arrachage au profit d'une réouverture du marais.

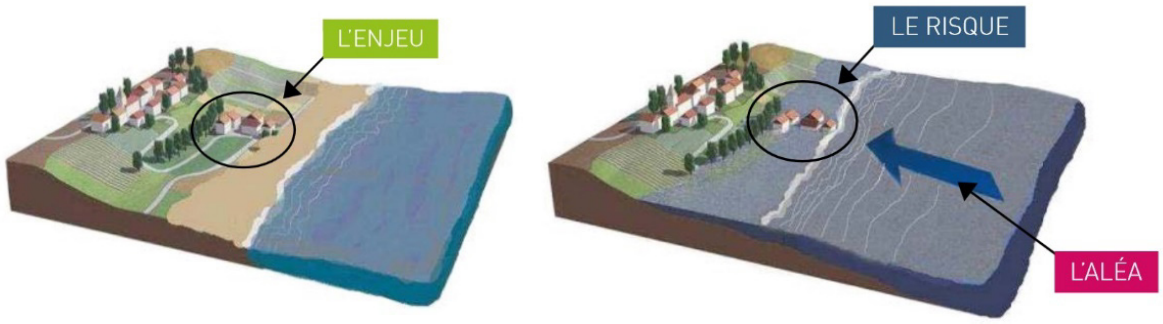
L'élaboration du PLU intercommunal est l'occasion de mener une politique volontariste et partagée à l'échelle du territoire, de préservation de ces éléments qui, au-delà de leur rôle dans la maîtrise des ruissellements, contribue à la pérennité du capital paysager et à l'identité du territoire... et in fine à son attractivité.

3.2 LES RISQUES LITTORAUX

A. QUELQUES RAPPELS

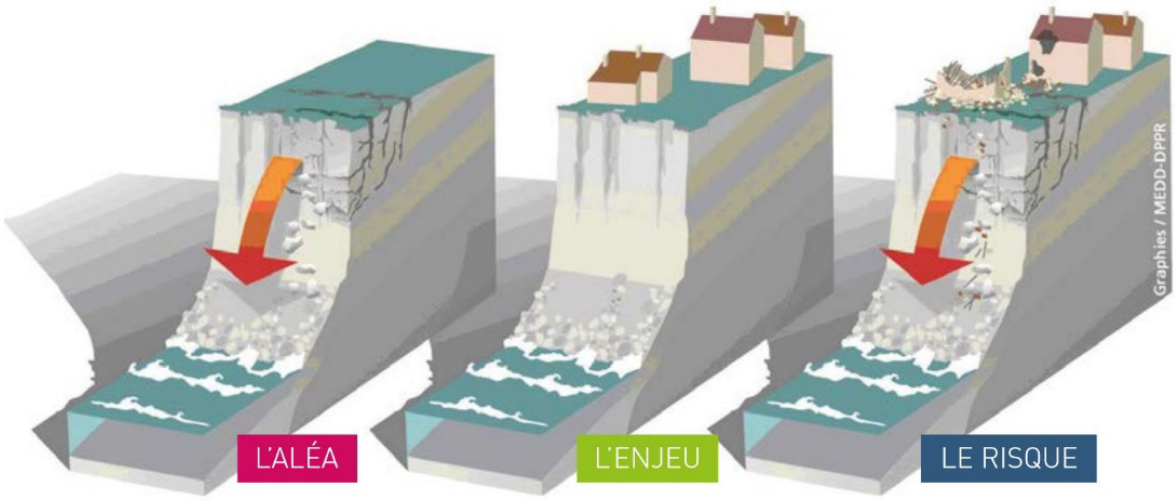
On distingue deux types de risques littoraux :

Le risque de submersion marine : la submersion marine est une brusque remontée du niveau maritime liée aux marées, au phénomène de surcote (hausse du niveau de la mer) due à une dépression atmosphérique, et à des vents et une houle extrêmement forte ayant une orientation particulière. L'aléa submersion résulte de la conjonction plus ou moins concomitante de ces différents phénomènes.



Le risque de submersion marine (source : CdA La Rochelle / plaquette « Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2013-2018 »)

Le risque d'érosion marine : il correspond à un recul du trait de côte sous l'action de la mer, notamment le déferlement des fortes vagues associées aux coups de vents et aux tempêtes. C'est un phénomène localisé et irréversible. Les effets de cette action sont variables selon la géologie et les ouvrages de défense présents.



Le risque d'érosion marine (source : CdA La Rochelle / plaquette « Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2013-2018 »).

Le risque de submersion marine se traduit par des inondations temporaires de la zone côtière par des eaux d'origine marine. Elles envahissent en général des terrains situés en-dessous du niveau des plus hautes mers, mais aussi parfois au-dessus si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protection. Le risque d'érosion marine a pour corollaire le recul du trait de côte dû notamment à l'action des phénomènes maritimes.

Ces risques sont étroitement liés. Lors des tempêtes marines, la surélévation du plan d'eau et l'énergie plus grande des houles accélèrent l'érosion. D'autre part, le recul du trait de côte et la disparition des cordons dunaires rendent les aménagements plus vulnérables face à la submersion marine.

B. ZOOM SUR L'ÉVOLUTION DU TRAIT DE CÔTE...

Sources : Étude de submersion marine en vue de l'élaboration du PPR « Nord du département » - Volet 2 : diagnostic du trait de côte - ARTELIA (2011).

La carte géologique du territoire illustre la diversité des formations du trait de côte. Aujourd'hui, celui-ci présente des configurations très différentes (côtes basses meubles, côtes à falaises, cordons dunaires, traits de côtes fixés par des digues de protection ou des quais, etc.).

Dans le cadre des études pour l'élaboration des PPRL, un diagnostic sur l'évolution morphodynamique du trait de côte a été mené en 2011 par ARTELIA[37]. Ce travail repose sur l'analyse de photographies aériennes établies en 1937, 1950, 1980 et 2006. Les principaux éléments mis en exergue par cette étude sont rappelés ci-après, du Sud au Nord du territoire :

- sur la baie d'Yves/Fouras, la côte sur le secteur de la Pointe du Rocher et celui au Sud sur la commune d'Yves ne semble pas avoir évolué significativement ;
- la baie d'Yves entre Les Boucholeurs et la Pointe du Rocher a connu un basculement de son profil avec une accrétion[38] au Sud (180 m environ) et une érosion de 120 m au Nord : le littoral s'est donc redressé pour prendre actuellement plus une orientation Sud/Nord qu'en 1937 ;
- le secteur entre Les Boucholeurs et le Sud d'Angoulins a peu évolué, avec plutôt une tendance localisée à l'érosion, mais avec des reculs inférieurs à 10 m ;
- le secteur de la pointe du Chay présente une érosion homogène de l'ordre de 10 m (plutôt en parties Sud et Nord) ;
- la baie d'Angoulins/Aytré s'est plutôt érodée, avec un recul n'excédant pas 25 m et plutôt inférieure à 15 m ;
- le secteur Sud de La Rochelle présente une érosion variant entre 5 et 15 m ;
- le port des Minimes a été gagné sur le littoral avant les années 80 ;
- le secteur de La Rochelle entre le Vieux Port et Chef de Baie a peu évolué ;
- le secteur du port de La Pallice entre la pointe de Chef de Baie et le pont de l'Île de Ré est en évolution anthropique permanente, avec tout le port de commerce actuel gagné sur la mer après 1980 et encore actuellement, de grandes superficies en remblais en cours au Nord sur le secteur de La Repentie ;
- le secteur entre le pont de l'Île de Ré et la pointe Saint-Clément à Esnandes a peu évolué, avec tout de même une tendance générale à l'érosion, mais avec des valeurs maximales comprises entre 0 et 10 m ;
- le secteur entre la pointe Saint-Clément et l'entrée de la Sèvre Niortaise Maritime a peu évolué depuis les années 50, car il est protégé par des digues ; en outre, le littoral dans ce secteur de fond de baie n'a pas de tendance particulière aux mouvements sédimentaires. Notons toutefois 2 secteurs (Sud Charron et sur Esnandes), qui ont été poldérisés par avancée des digues entre 1950 et 1980.

De façon générale, l'étude conclut que le trait de côte sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération reste très stable depuis les années 1937. En effet, sur la plupart du linéaire, les évolutions identifiées restent relativement contenues, et de l'ordre de l'imprécision mise en évidence dans la méthodologie appliquée par ARTELIA (notamment en termes de calage photographique).

C. ... ET L'ÉTAT DES OUVRAGES DE PROTECTION

Sources : Étude de submersion marine en vue de l'élaboration du PPR « Nord du département » - Volet 2 : diagnostic du trait de côte - ARTELIA (2011) ; site Cartorisque.

Les investigations menées dans le cadre du PPRL ont permis de caractériser le littoral entre Charron et Fouras. Celui-ci est composite et constitué :

- de dunes (3 km) ;
- de falaises (30,5 km) ;
- de plages (11,5 km) ;
- de polders[39] protégés (8,3 km) ;
- et de secteurs non naturels (35 km, notamment urbanisés).

En termes de protection, environ 26 km de littoral sont protégés par des enrochements et 19,5 km protégés des franchissements par des digues constituées (en terre ou en enrochements). Sur cette section du littoral, les études réalisées en 2011 ont montré que seuls 12,7 km présentaient un état dégradé ou ruiné (52,5 km disposant d'un bon état et 23 km d'un état moyen).

La carte suivante représente les secteurs où l'état général des ouvrages de protection est dégradé ou ruiné.

Les résultats de l'étude sur l'état général des ouvrages de protection du littoral, et plus largement celles menées dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Littoraux « Nord du Département », ont notamment nourri les divers programmes visant la lutte contre les inondations qui prennent corps dans les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations, dits « PAPI » (voir chapitre dédié).

(37) Étude de submersion marine en vue de l'élaboration du PPR « Nord du département » : diagnostic du trait de côte, ARTELIA, CdA La Rochelle, 2011.

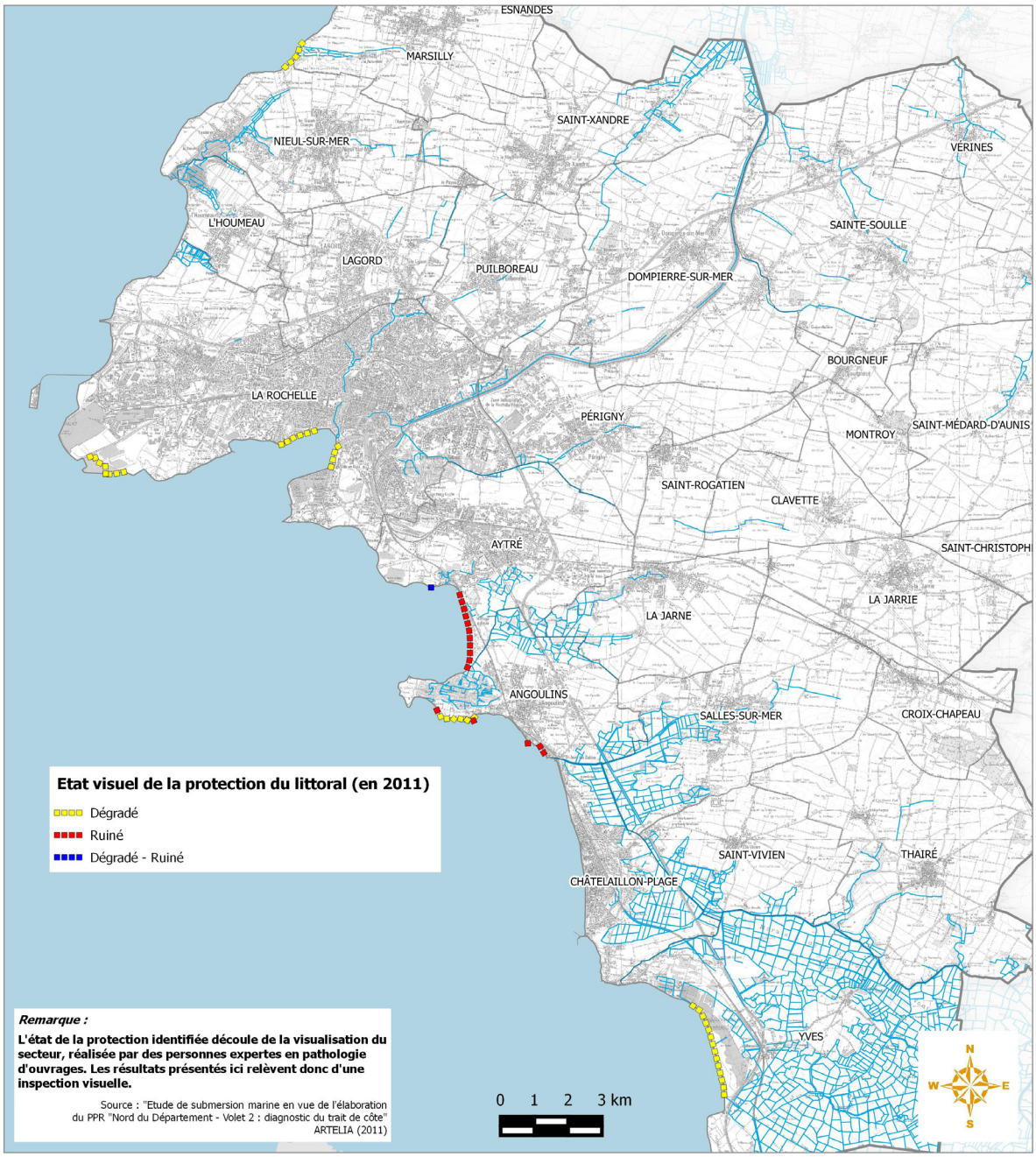
(38) Apport de matière.

(39) Zone entourée de digues, afin d'éviter l'inondation par les eaux marines ou fluviales, puis drainée et mise en valeur.

Etat de la protection du littoral : secteurs sensibles identifiés sur la CDA La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015) CdA La Rochelle (ÉtudeARTELLIA). Cartographie : Biotope, 2015.

D. DES PPR À PRENDRE EN CONSIDÉRATION

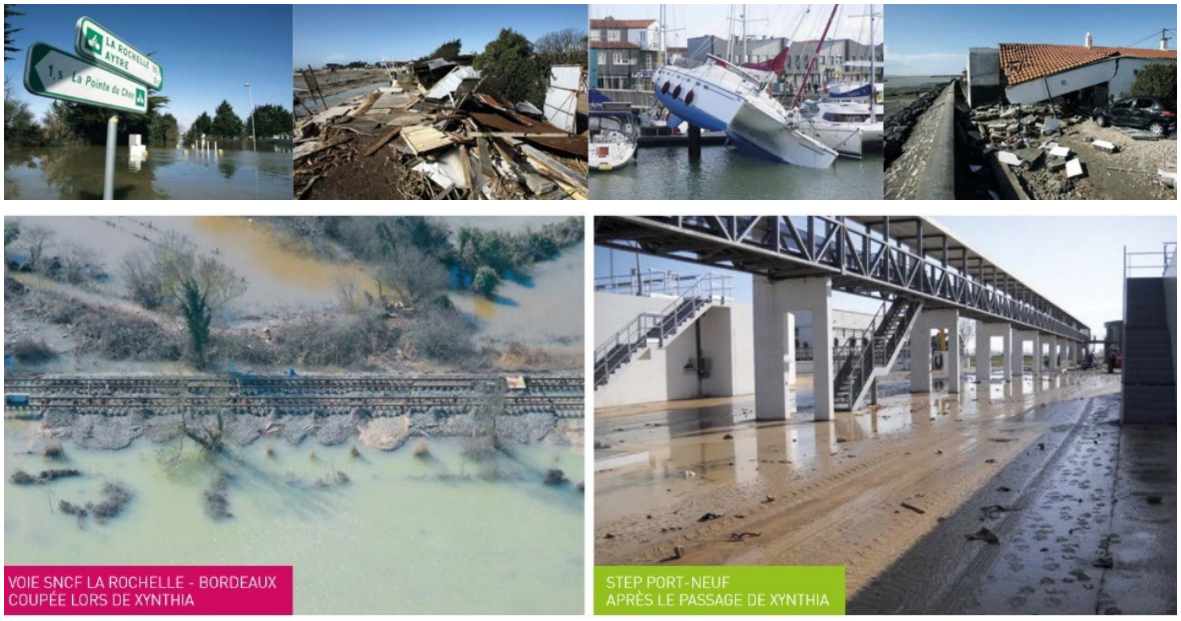
Source : DDTM Charente-Maritime ; « Étude de submersion marine en vue de l'élaboration du PPR « Nord du département » (ARTELIA - 2013).

Lors du passage de la tempête Xynthia, dans la nuit du 27 au 28 février 2010, le littoral de la Charente-Maritime a été fortement touché :

Un territoire submergé important, sur environ 80 communes :

- une submersion pratiquement généralisée des zones basses, protégées par des digues ou des cordons dunaires qui se sont avérés être de constitution ou d'altimétrie insuffisantes ;
- une submersion de zones plus hautes (et donc non protégées par des ouvrages spécifiques) par des paquets de mer.

Sur un linéaire de l'ordre 400 km de côte et de 225 km de défenses contre la mer, environ la moitié de ces ouvrages a subi des dommages. Le littoral a subi une érosion en de nombreux endroits.



Après le passage de Xynthia (illustrations : plaquette « Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2013-2018 » / Communauté d'Agglomération de La Rochelle).

Les inondations consécutives à la tempête Xynthia et ses conséquences dramatiques ont mis en évidence les limites de la politique de prévention du risque de submersion marine qui était menée jusqu'alors : limites d'efficacité des ouvrages de protection et de défense contre la mer existants, manque généralisé de connaissance et d'information sur les risques littoraux (notamment des populations). Celles-ci ont conduit les pouvoirs publics à prendre diverses mesures destinées à compléter celles existantes en matière de prévention des risques de submersion marine. Le Plan des Submersions Rapides (PSR), validé par le Premier Ministre le 17 février 2011, vise en priorité la sécurité des personnes et comprend des mesures de prévention, de prévision, de protection et de sauvegarde des populations.

Les Plans de Prévention des Risques Littoraux (submersions marines et estuariennes, érosion, ...) **constituent un des outils prioritaires de cette politique.**

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, 11 communes sont identifiées comme « prioritaires » pour l'élaboration des Plans de Prévention du Risque Naturel lié à la submersion marine et à l'érosion marine (PPRL) dans la liste figurant en annexe de la circulaire du 2 août 2011. Ceux-ci s'appliquent sur les bassins de risques suivants :

- bassin « Nord du département » (PPR prescrit le 27/12/2012) : Angoulins, Aytré, Châtelaillon-Plage, Esnandes, La Jarne, La Rochelle, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer et Salles-sur-Mer ;
- PPRL appliqué par anticipation sur la commune d'Aytré (arrêté préfectoral du 7 mai 2014) ;
- bassin « Estuaire Charente, marais d'Yves, Île d'Aix » (PPR prescrit le 27/10/2008) : Yves ;
- PPRL appliqué par anticipation sur la commune d'Yves (arrêté préfectoral du 27 juillet 2011).

Les PPRL prioritaires visent en particulier les communes littorales à forte pression foncière, où l'on craint une augmentation des risques pour la vie humaine en l'absence d'action de l'État. Pour l'élaboration de ces PPRL, quatre critères de qualification sont fixés : la cinétique de l'inondation, la vulnérabilité des populations, la pression foncière et l'emprise des zones urbanisées ou urbanisables. L'objectif poursuivi par les PPRL prioritaires est donc avant tout d'empêcher l'aggravation des risques existants pour la population suite à une poursuite de l'urbanisation en zone inondable.

Courant 2019, les PPRL des communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer et Yves ont été approuvés. Pour les dernières communes, les PPRL devraient être approuvés début 2020.

Rappelons que le PPR vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, il doit être annexé au PLUi. Une mise à jour des annexes du PLUi sera donc réalisée courant 2020 dès l'approbation des derniers PPRL. Le document d'urbanisme doit par ailleurs être établi en cohérence avec les dispositions du PPR.

D'une manière générale, les PPRL distinguent deux grands types de zones :

Les zones roses et rouges (Re, Rs1, Rs2, Rs3, Rs4, Rs5...) zones de sur alea ou d'extrême danger :

- l'inconstructibilité est la règle générale pour toutes ces zones. Selon la zone considérée, certaines constructions peuvent néanmoins être autorisées, sous réserve de répondre aux conditions imposées par le réglement sur cette même zone (exemple : travaux de mise aux normes, ouvrages de protection contre la mer, etc.).

Les zones bleues (Bs1, Bs2, Bs3...) :

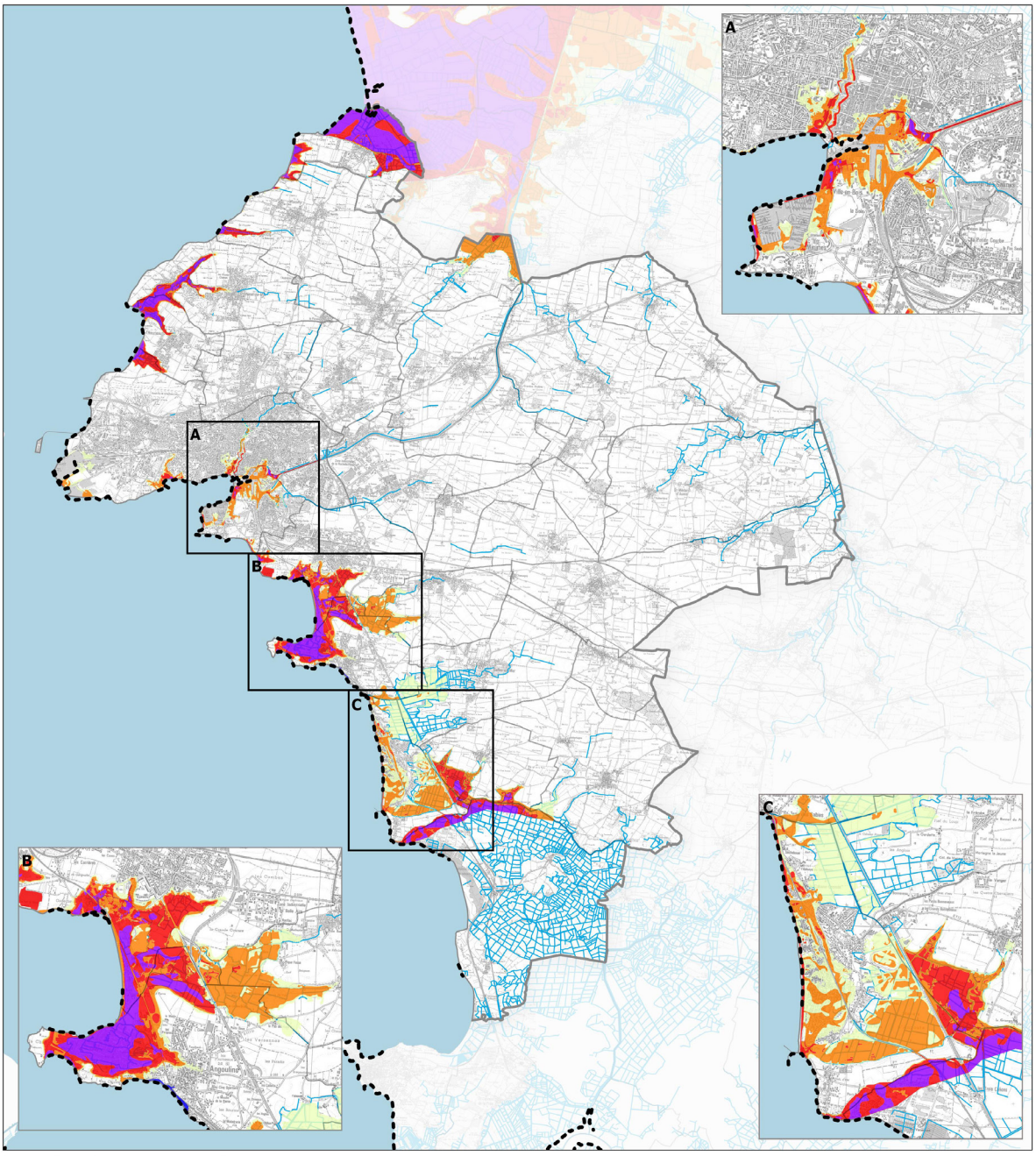
- la constructibilité est possible, sous réserve du respect strict des conditions imposées par le réglement du PPR dans la zone considérée.

Sur les autres communes, le PPRL « Nord du département » n'est pas encore approuvé mais les études menées dans le cadre de son élaboration doivent d'ores et déjà être prises en compte afin d'anticiper ses futures applications réglementaires. A ce titre, les cartographies d'aléa et d'enjeux, établies pour chaque commune, constituent des éléments de porter à connaissance à intégrer dans la démarche d'élaboration du PLUi, notamment pour alimenter les réflexions à venir en termes de développement urbain. Les pages suivantes présentent les cartographies des aléas pour un évènement « Xynthia + 20 cm » et « Xynthia + 60 cm ».

Le risque de submersion marine : carte d'aléa pour l'évènement Xynthia + 20 cm

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



Risque de submersion marine

- Aléa faible
- Aléa modéré
- Aléa fort
- Aléa très fort
- Aléa spécifique
- Digue

N W E S

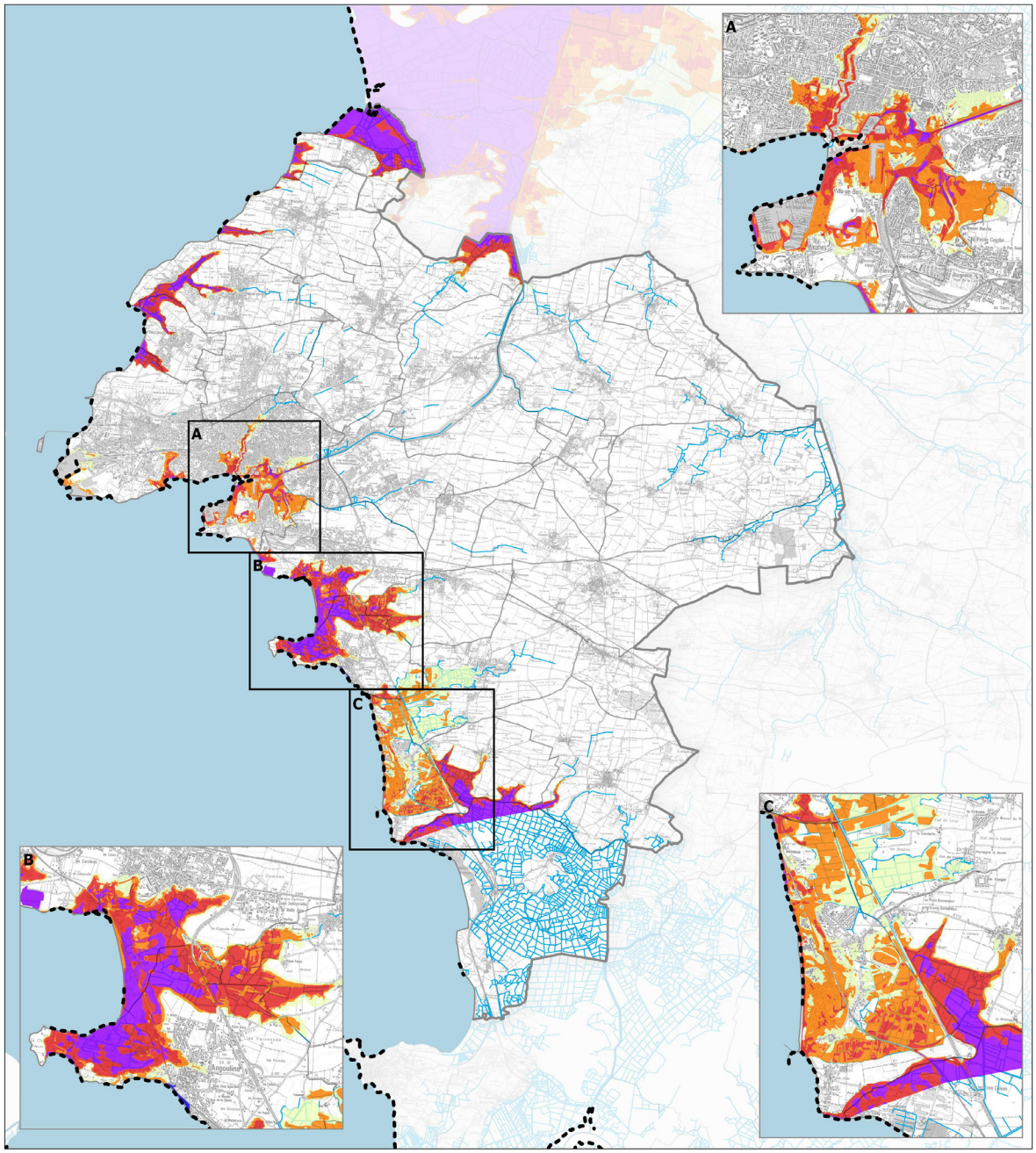
0 1 2 3 km

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015) - DDTM 17 (Atlas des risques littoraux de Charente-Maritime - 2012) CdA La Rochelle. Cartographie : Biotope, 2015.

Le risque de submersion marine : carte d'aléa pour l'évènement Xynthia + 60 cm

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



Risque de submersion marine

- Aléa faible
- Aléa modéré
- Aléa fort
- Aléa très fort
- Aléa spécifique
- Digue

N
W E
S

0 1 2 3 km

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015) - DDTM 17 (Atlas des risques littoraux de Charente-Maritime - 2012) CdA La Rochelle. Cartographie : Biotope, 2015.

Des cartes d'enjeux réalisées dans le cadre des études préalables à l'établissement du PPR « Nord du département » visent à la mise en exergue de modes d'occupation et d'utilisation du territoire dans les zones à risque[40]. Les principaux points à retenir sont synthétisés dans le tableau suivant.

TYPE D'ENJEU	PRINCIPAUX ÉLÉMENTS À RETENIR
Habitat	La zone soumise aux deux risques identifiés est principalement constituée de marais ou de zones agricoles. Néanmoins, des pôles importants d'habitats ou d'activités sont identifiés en zone à risque. C'est notamment le cas sur les communes de Châtelaillon-Plage, de La Rochelle, d'Aytré, d'Angoulins et, dans une moindre mesure, de Nieul-sur-Mer et d'Esnandes. - Population exposée au risque (principalement et presque exclusivement par submersion marine) estimée : 13 096 personnes, dont la majorité est regroupée dans les centres-urbains.
Activités	Les communes les plus concernées en termes de nombre d'emplois potentiellement affectés par les risques sont La Rochelle et Châtelaillon-Plage (dans une moindre mesure). Sont également concernés différents sièges d'exploitation agricole : - pour La Rochelle : emplois liés aux activités nautiques (Port Autonome ou divers ports) et des emplois liés au tourisme avec de nombreux restaurants ou hôtels ; - pour les autres communes : emplois liés à l'ostréiculture et au tourisme avec des campings et restaurants.
Établissements Recevant du Public (ERP)	Parmi les principaux, citons notamment : - de nombreux établissements scolaires, allant de la maternelle au lycée, sur les communes d'Angoulins (2), Aytré (3), Châtelaillon-Plage (3), La Rochelle (5 + l'université) et Nieul-sur-Mer (1) ; - hébergements touristiques (campings, hôtels, restaurants) ; - la Maison de Retraite d'Angoulins ; - l'Institut Médico-Éducatif d'Aytré ; - les mairies d'Angoulins et de Châtelaillon-Plage ; - le Centre des Congrès, l'aquarium et la Cité Administrative de La Rochelle ; - de nombreux parkings de surface ou, pour la ville de La Rochelle, souterrains.
Activités liées au tourisme	La vocation touristique de ce territoire est l'un des principaux enjeux concernés par l'identification des risques. De nombreuses activités liées au tourisme sont implantées dans les zones à risque, dont : - des stades dans de nombreuses communes ; - des résidences de tourisme ; - l'hippodrome et le centre nautique de Châtelaillon-Plage ; - les ports de plaisance à Châtelaillon-Plage et La Rochelle ; - des piscines municipales ; - les golfs de La Jarne et Marsilly ; - des centres équestres à Salles-sur-Mer et à La Jarne.
Equipements publics	De manière générale, de nombreux équipements publics sont concernés par les risques identifiés. Parmi les principaux équipements recensés en zones à risques, citons : - de nombreuses salles municipales (Angoulins, Châtelaillon-Plage, Esnandes et La Rochelle) ; - de nombreux locaux techniques municipaux ; - de nombreuses installations liées au fonctionnement communal telles que des bibliothèques, des déchetteries... ; - des stations d'épurations (Angoulins, Châtelaillon-Plage, Esnandes, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre et Salles-sur-Mer) ; - la caserne des pompiers de Châtelaillon-Plage.
Réseau routier	Un important réseau routier communal est affecté lors de ces risques, ainsi que des axes structurants : la N137 (à Aytré, Angoulins et Salles-sur-Mer), la RD202 (à Châtelaillon-Plage), la RD202E (à Esnandes), les quais et avenues de La Rochelle.
Espaces naturels et agricoles	Ces espaces occupent une grande partie de la zone à risque. Ces espaces naturels sont, pour la plupart du territoire, constitués par des zones ostréicoles des marais, des prairies et des zones de cultures.

Principaux enjeux identifiés dans le cadre des études préalables à l'établissement du PPRL « Nord du département »
(source : « Étude de submersion marine en vue de l'élaboration du PPR « Nord du département » (ARTELIA - 2013).

(40) Les enjeux humains et socio-économiques liés à la présence des risques identifiés ont été analysés à l'intérieur de l'enveloppe maximale des secteurs potentiellement impactés.

E. LES TERRITOIRES À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION, DIT « TRI »

Source : DREAL Poitou-Charentes.

Sur les secteurs où se concentrent des enjeux concernés par le risque inondation, il existe, au-delà des outils réglementaires de prévention, des démarches globales et partenariales. Celles-ci abordent le risque sous différents angles, notamment :

- la connaissance des phénomènes naturels et de leurs impacts ;
- la diffusion de la connaissance et la culture du risque ;
- l'amélioration de la prévision et de la diffusion de l'alerte ;
- le renforcement des ouvrages de protection et la réduction de la vulnérabilité.

Ces démarches se traduisent concrètement à travers :

- les Territoires à Risques Importants d'inondation, dit « TRI » ;
- les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations, dit « PAPI » (voir chapitre dédié).

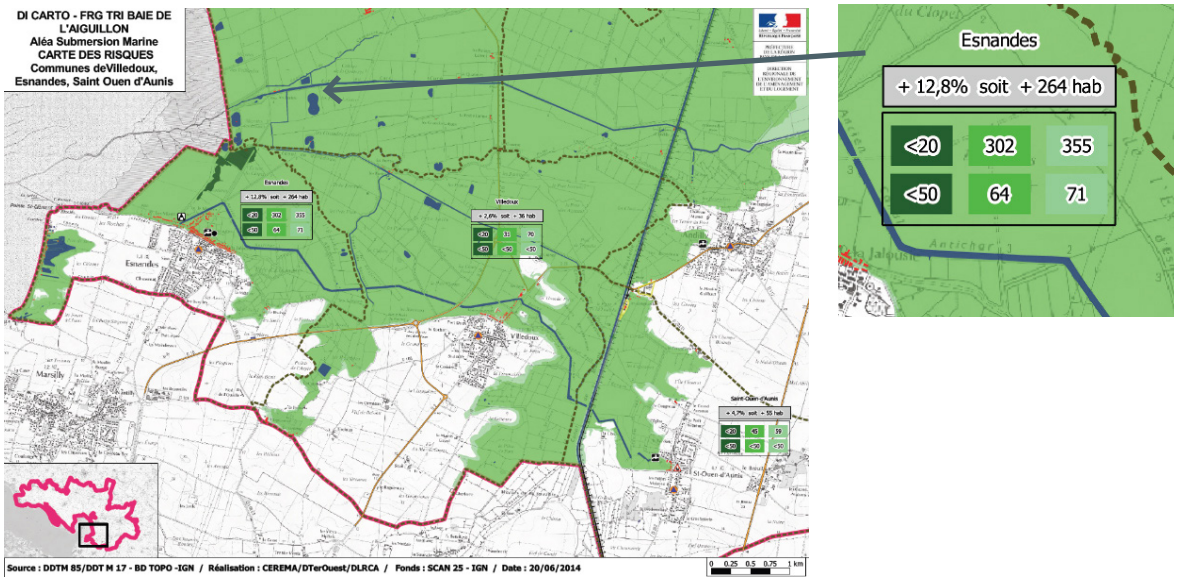
Ainsi, suite à l'application de la Directive Inondation, 12 communes de la Communauté d'Agglomération ont été identifiées comme TRI :

- **TRI « La Rochelle - Île de Ré »** : Angoulins, Aytré, La Jarne, La Rochelle, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Saint-Vivien et Salles-sur-Mer (arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 26/11/2012) ;
- **TRI « Littoral charentais »** : Châtelaillon-Plage et Yves (arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 11/01/2013) ;
- **TRI « Baie de l'Aiguillon »** : Esnandes (arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 26/11/2012).

Dans ce cadre, la Directive Inondation prévoit la réalisation des cartes de surfaces inondables et de risques, par la DREAL Poitou-Charentes, sur chacun des TRI arrêtés par les Préfets coordonnateurs de bassin. Ces cartographies doivent caractériser les surfaces inondables, les enjeux qui s'y réfèrent et quantifier les conséquences dommageables, le tout selon 3 scénarios d'inondations d'événements :

- **fréquent** : événement historique provoquant les premiers débordements dommageables, avec un temps de retour compris en 10 et 30 ans. Ici, l'événement de référence pour l'aléa de forte probabilité est la tempête Martin de décembre 1999 ;
- **moyen** : événement de période de retour entre 100 et 300 ans. La cartographie s'appuie sur les modélisations réalisées dans le cadre des études pour le PPRL pour l'événement « Xynthia + 20 cm » ;
- **exceptionnel** : évènement de période de retour de 1 000 ans. La cartographie s'appuie sur les modélisations réalisées dans le cadre des études pour le PPRL pour l'événement « Xynthia + 60 cm ».

Les informations délivrées par ces cartographies permettent de compléter la connaissance du risque lié à la submersion marine sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, en estimant notamment la population permanente et le nombre d'emplois situés dans la zone inondable, et selon la fréquence de l'événement.



Exemple de cartographie d'enjeu de l'aléa submersion marine pour Esnandes dans le cadre de l'étude TRI « Baie de l'Aiguillon » (source : DREAL Poitou Charentes).

TRI	COMMUNE	ÉVÈNEMENT FRÉQUENT		ÉVÈNEMENT MOYEN		ÉVÈNEMENT EXCEPTIONNEL	
		Pop	Emplois	Pop	Emplois	Pop	Emplois
Baie de l'Aiguillon	Esnandes	< 20	< 50	302	64	355	71
Littoral charentais	Yves*	359	< 50	1 145	434	1 153	440
	Châtelaillon-Plage	< 20	< 50	2 939	872	3 620	1 113
La Rochelle - Île de Ré	Saint-Vivien	< 20	< 50	< 20	< 50	86	95
	Salles-sur-Mer	< 20	< 50	< 20	< 50	< 20	< 50
	Angoulins	24	< 50	579	341	816	376
	La Jarne	< 20	< 50	< 20	< 50	40	< 50
	Aytré*	< 20	< 50	747	158	901	236
	La Rochelle	< 20	320	3 510	10 043	7 767	14 741
	L'Houmeau	< 20	< 50	92	245	112	259
	Nieul-sur-Mer	< 20	< 50	297	79	474	122
	Marsilly	< 20	< 50	< 20	< 50	24	< 50

** Commune disposant d'un Plan de Prévention des Risques Littoraux approuvé.*

Population permanente et emplois estimés en zone inondable dans les communes identifiées en TRI (sources : rapport du TRI Baie de l'Aiguillon, rapport du TRI Littoral Charentais, rapport du TRI La Rochelle - Île de Ré / DREAL Poitou Charentes / septembre 2014).

Comme on peut le constater, la population permanente d'Yves (et dans une moindre mesure, Angoulins) et des zones à dominante économique à La Rochelle sont les plus vulnérables à une inondation par submersion d'occurrence fréquente.

Zoom réglementaire sur le « Territoire Risque Important » (TRI)

Un TRI est une zone regroupant un ensemble de communes où les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants. Un TRI contient une ou des poche(s) d'enjeux exposés.

Réglementairement, l'intégration d'une commune au sein d'un TRI n'implique aucune obligation supplémentaire du maire ou des collectivités territoriales concernées. L'identification d'un territoire comme TRI implique que celui-ci fera l'objet des phases suivantes de la Directive Inondation : approfondissement de la connaissance du risque (cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation), puis au vu de cette connaissance, détermination d'objectifs de gestion du risque formalisés dans les PGRI et dans les stratégies locales de gestion des risques d'inondation.

Par ailleurs, la qualification « TRI » n'entraîne ni durcissement, ni assouplissement des PPRi. Les règles d'élaboration et d'application des PPRi sont strictement identiques, que le territoire soit TRI ou non.

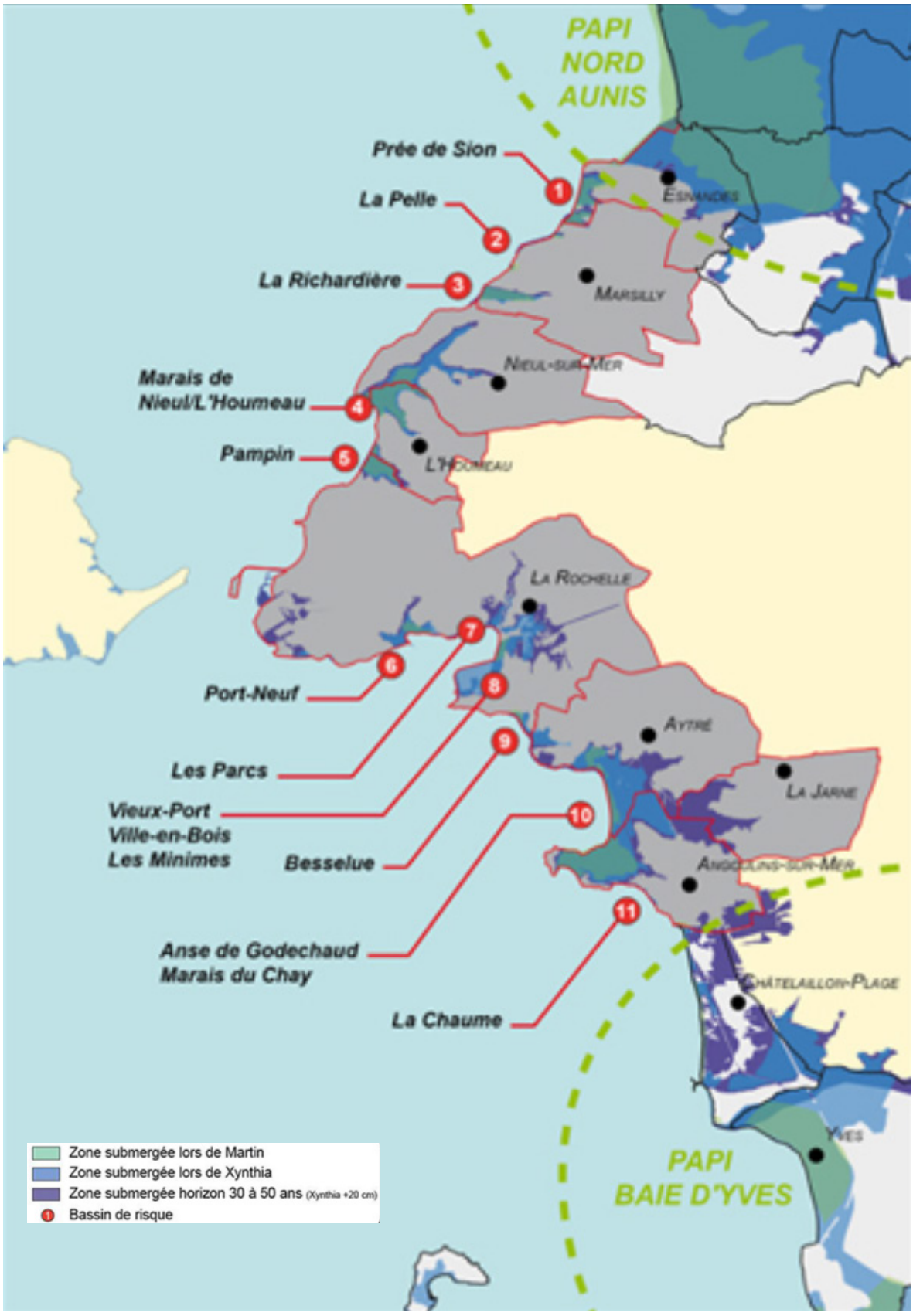
Source : DREAL Poitou Charentes.

F. LES PROGRAMMES D'ACTIONS DE PRÉVENTION CONTRE LES INONDATIONS, DITS « PAPI »

Pour réduire les conséquences dommageables des inondations sur les TRI, des stratégies locales de gestion des risques d'inondation devront être mises en œuvre. Les Programmes d'Actions de Prévention contre les inondations (PAPI) préfigurent aujourd'hui ces stratégies locales. Les PAPI relèvent d'une démarche volontariste des porteurs de projets, soutenus techniquement et financièrement par l'État, via des appels à projet puis leur labellisation.

En Charente-Maritime, 8 PAPI ont été définis, dont 3 interpelants le territoire de la Communauté d'Agglomération :

- **le PAPI « Agglomération Rochelaise »** : porté par la CdA, il s'étend du Sud d'Angoulins-s/Mer jusqu'à la pointe Saint-Clément au Nord d'Esnandes ;
- **le PAPI « Nord Aunis »** : porté par le Syndicat Hydraulique du Nord Aunis (SYHNA) pour la partie Nord de la commune d'Esnandes ;
- **le PAPI « Baie d'Yves »** : porté par le Syndicat Intercommunal du Littoral Yves, Châtelaillon, Aix, Fouras (SILYCAF), qui concerne les communes d'Yves et de Châtelaillon-Plage ;
- à ce jour, les PAPI « Agglomération Rochelaise » et « Baie d'Yves » sont achevés. Le PAPI « Nord Aunis » est en cours.



Les PAPI concernant la CdA (source : CdA).

Les programmes d'actions des PAPI « Agglomération rochelaise » et « Baie d'Yves » engagent les collectivités et partenaires (exemple : Conseil Départemental) dans la mise en œuvre d'une politique volontariste de maîtrise du risque de submersion marine et de ses conséquences. Ces programmes sont construits autour de plusieurs axes de travail complémentaires, dont :

- la prise en compte du risque de submersion marine dans l'urbanisme : élaboration et mise en œuvre des PPRL ;
- la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens : étude de réduction de la vulnérabilité des secteurs Parc Charruyer, du Vieux-Port, de la zone conchylicole de la Prée de Sion... ;
- le ralentissement des écoulements : étude de définition de l'impact des marais sur l'hydraulique des inondations, entretien des ouvrages hydrauliques du réseau pluvial par le Canal de Port Punay, aménagement de l'ancien exutoire du marais de Voutron... ;
- la gestion des ouvrages de protection hydraulique : réalisation/confortement de digues, confortement et du trait de côte, mise en place de modalités de surveillance et d'entretien des ouvrages de protection contre les submersions marines...

Le PAPI vise à définir une stratégie globale de gestion du risque de submersion marine et d'érosion du trait de côte. Les études prévues dans les programmes d'actions, et les connaissances qui vont en découler, sont autant d'informations qui alimentent la démarche de PLUi et orientent, le cas échéant, les choix en termes de développement urbain à courte et moyenne échéance.

De plus, s'il n'a pas de portée réglementaire, il convient toutefois de prendre en considération les actions sur lesquelles le PAPI s'engage afin que le PLUi édicte des règles d'urbanisme qui ne soient pas un frein à sa mise en œuvre.

Le programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de la CdALR couvre le littoral de l'agglomération entre Esnandes et Angoulins-sur-Mer (hors Châtelaillon-Plage et Yves qui sont couverts par le PAPI du SILYC). L'élaboration du PAPI de la CdALR a été engagée en 2011 en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire, avec l'objectif de réduire de manière efficace et pérenne la vulnérabilité du territoire. Le programme d'actions a été labellisé en 2013 par la commission mixte inondation (CMI).

11 secteurs à risques sont identifiés :

- Prée de Sion (Esnandes ; zone d'activité conchylicole et quelques habitations du hameau de Coup de Vague) : les protections préexistantes ayant largement été emportés par les récentes tempêtes, le PAPI retient le principe de protections individuelles des habitations du hameau de Coup de Vague et d'une réduction de la vulnérabilité des exploitations conchylicoles existantes par une réorganisation des enjeux (protection individuelle, un diagnostic des installations a été réalisé), ainsi qu'un confortement de l'ouvrage de protection existant ;
- La Pelle (Marsilly ; activités conchylicoles) : les enrochements ont été renforcés provisoirement ; l'action porte notamment sur l'amélioration des mesures de prévention et de prévision avec un accent sur la protection individuelle ;
- La Richardière (Golf de Marsilly) : le projet de confortement de la protection à la côte de l'ensemble du talweg proposé par le PAPI n'a pas été retenu par la CMI et ne pourra ainsi pas être financé par des fonds publics.
- Nieul-sur-Mer / L'Houmeau (port et marais du Plomb avec activités conchylicoles et touristiques, bourg de Lauzières, marais Gatineau) : suite à la tempête Xynthia, une zone de solidarité a été définie au niveau du pont de Lauzières ; 9 sur 12 maisons ont été déconstruites en 2012 ; le PAPI retient le principe de protections rapprochées et individuelles des enjeux ;
- Pampin (réserve naturelle régionale du marais de Pampin, habitations et zone d'activités à la limite Sud-Ouest du bourg de L'Houmeau) : un renforcement de la protection naturelle et existante est envisagé, ainsi que des protections rapprochées ; toutefois, la stratégie repose essentiellement sur le rôle de tampon du marais ;
- Port Neuf (La Rochelle, de la Croix-Rouge à la STEP) : les enjeux concernent 1 500 habitants, des résidences de tourisme, équipements scolaires, un EHPAD et une résidence de soins, ainsi qu'une entreprise de chantier naval et la STEP (170 000 équivalents habitants) ; le projet propose un renforcement et élargissement du trait de côte permettant en même temps de valoriser l'espace public du bord de mer (promenade, loisirs) ; pour le secteur de la Croix-Rouge, une protection rapprochée est préconisée par la CMI ;
- La Rochelle - Parc Charruyer : le secteur entre l'épi du Casino et la Tour de la Chaîne représente des enjeux très importants (200 bâtiments, 80 entreprises) ; les solutions ne sont pas connus à ce jour, une diminution de la vulnérabilité devrait être recherchée ;
- La Rochelle - Vieux Port : le secteur présente des enjeux très importants sur le plan du patrimoine, des activités, de la population et de l'animation et l'attractivité de la ville ; une étude est en cours pour diminuer la vulnérabilité sans défigurer le site ;
- La Rochelle - Ville-en-Bois - Gabut : caractérisé par une mutation urbaine forte au cours des 20 dernières années (habitations, commerces, médiathèque...), les enjeux humains sont très forts. Le projet de protection linéaire intégrée dans l'espace public est en cours (batardeaux, protections anti-submersion, mise à niveau) ;
- Besselue (La Rochelle, Aytré ; Maison du Département et quelques habitations mais en grande partie non bâti) : le PAPI retient la mise en place de protections individuelles ;
- Anse de Godechaud / Marais du Chay (Aytré, Angoulins-sur-Mer, La Jarne) : le secteur comprend notamment les zones de solidarité définies après le passage de Xynthia (zone conchylicole de Godechaud, spot kitesurf de la Colonelle, maisons déconstruites derrière la dune de la baie d'Aytré ; zones de surаléas en arrière des protections ou zones d'extrême danger selon le PPRL), mais aussi le quartier Tir-à-l'Arc à Aytré (partiellement en zone rouge du PPRL) et l'ensemble de la pointe du Chay (marais

conchylicoles, zones de loisirs et une partie de l'agglomération urbaine d'Angoulins-sur-Mer) ainsi que des marais rétro-littoraux entre Aytré et Angoulins-sur-Mer ; Au-delà de la déconstruction de 77 biens dans les zones de solidarité, les travaux de renforcement du trait de côte ont été lancées, prévoyant notamment le renforcement des protections dans l'anse de Godechaud (en lien avec une valorisation du site conchylicole et les sports nautiques) et le rechargement de la dune du Platin (avec aménagement de chemin piéton et accès à l'Estran ; les espaces situés à l'arrière des protections auront un rôle de champ d'expansion afin d'abaisser la hauteur des protection set diminuer l'impact paysager) ;

- La Chaume (Angoulins-sur-Mer ; littoral privé en haut de falaise) : l'érosion de la falaise pourrait à terme constituer une menace pour les habitations ; des travaux de renforcement des falaises ont été réalisés par les particuliers ; le PAPI prévoit l'adaptation du bâti au risque et la maîtrise de son développement.

Le PAPI « Baie d'Yves » du SILYC (Châtelaillon-Plage et Yves) a été labellisé en 2011. Son programme d'actions comprend en particulier des mesures pour le confortement de la digue de la plage de Saint Jean-des-Sables et d'Orbigny, la mise en place d'un épi de protection de la partie Nord de la plage (réalisé), la stabilisation du cordon dunaire sur la partie Sud de la plage, le confortement des enrochements et des ouvrages de protection dans les secteurs des ports de Châtelaillon-Plage et des Boucholeurs.

En particulier, le renforcement du trait de côte des Boucholeurs permettra de créer une digue-promenade (protection frontale) entre le bourg et le secteur conchylicole (route de l'Oasis), ainsi que le confortement et l'aménagement des brise-lames en face du bourg ; en bas de la digue, un passage pour les conchyliculteurs permettra d'éviter la circulation dans le bourg pour rejoindre le port ; aussi, le rechargement de la plage en limite du lotissement conchylicole est prévu. Les travaux sont engagés. Il est rappelé que suite à la tempête Xynthia une zone de solidarité a été définie sur une partie du bourg des Boucholeurs et les lotissements conchylicoles ; une partie des maisons du bourg a été déconstruite.

Un prolongement des ouvrages de protection (digues) au-delà de la zone conchylicole et à l'intérieur des marais d'Yves est à l'étude. Ce projet entraînera la démolition de la maison d'accueil de la réserve naturelle (délocalisation dans la ferme du Rocher). Enfin, une digue de retrait est prévue à Yves le long de la 4-voies dans le secteur des Chaudières.

Un troisième PAPI labellisé existe sur le territoire communautaire : le PAPI Nord Aunis. Il couvre les communes rétro-littorales de la CdALR et la baie de l'Aiguillon (jusqu'au bourg d'Esnandes). Il intègre en particulier des actions pour la définition du dispositif de sécurisation des routes RD9 et RD10, des travaux de confortement et/ou de rehaussement des digues de front de mer entre Esnandes et Charron et la création d'une digue de retrait pour la protection du bourg d'Esnandes (digue en terre ou muret béton longeant les équipements sportifs et le camping, puis le canal anti-char jusqu'à l'église fortifiée ; des problèmes d'acquisition foncière sont à prendre en compte et une réflexion sur le tracé labellisé est en cours).

3.3 LES MOUVEMENTS DE TERRAIN

Selon le DDRM 17, le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est concerné par plusieurs types de mouvements de terrain ;

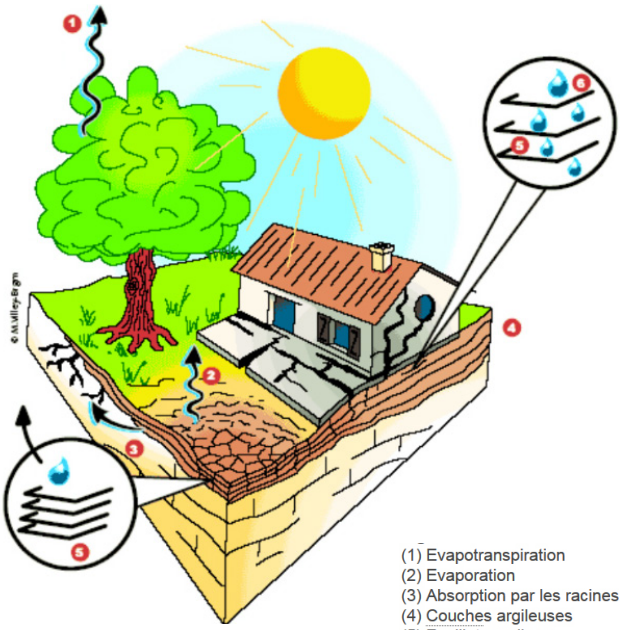
- les mouvements de terrain liés au phénomène de **retrait-gonflement des argiles** (toutes les communes, à l'exception de Bourgneuf, Clavette, Croix-Chapeau, la Jarne, Saint-Christophe et Saint-Rogatien) ;
- **l'effondrement de cavités souterraines** (Angoulins, Aytré, L'Houmeau et Salles-sur-Mer).

Toutefois, au-delà des informations présentes dans le DDRM, la commune de Bourgneuf est identifiée comme une commune sujette au risque cavité souterraine, due soit à d'ancienne carrières, caves ou souterrains. Ceux-ci se trouvent principalement dans le cœur du bourg ancien et sont relevés au moment de travaux menés soit au cours d'une construction ou d'une démolition. Aucune carte ne permet actuellement de circonscrire le risque.

A. LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Qu'est-ce que le retrait-gonflement des argiles ?

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements et des tassements qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments.



Quand l'argile se rétracte et fissure le bâti

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles

sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants soient observés en période sèche. Les enjeux particulièrement menacés sont les bâtiments à fondations superficielles, qui peuvent subir des dommages importants.

Ainsi, les maisons individuelles sont souvent les principales victimes de ce phénomène, et ceci pour au moins deux raisons :

- la structure de ces bâtiments, légers et peu rigides, mais surtout fondés de manière relativement superficielle par rapport à des immeubles collectifs, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- la plupart de ces constructions sont réalisées sans études géotechniques préalables qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

Un risque relativement sectorisé

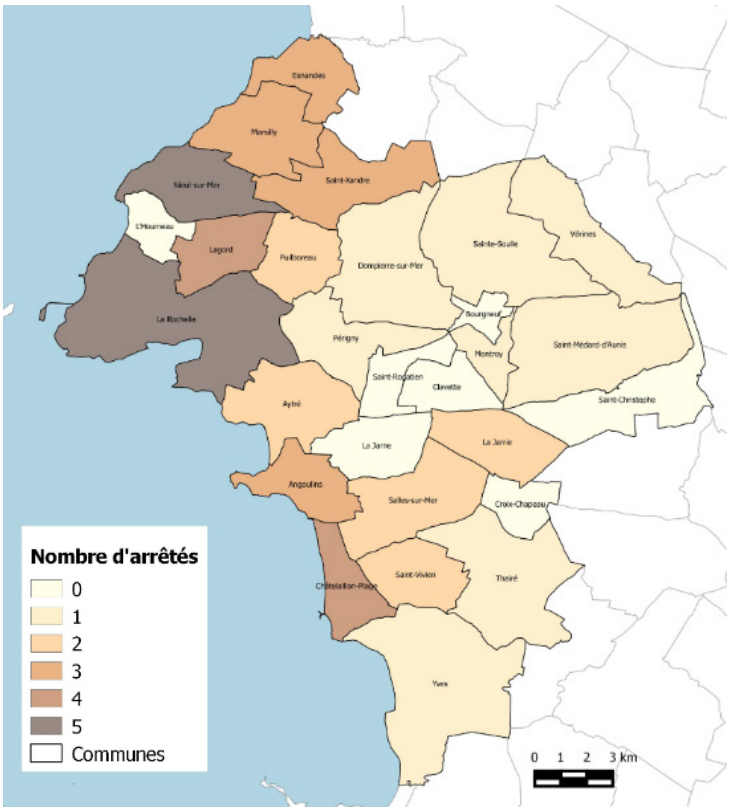
L'étude des arrêtés d'état de catastrophe naturelle par retrait-gonflement des argiles, également appelé « tassement différentiel », montre une vulnérabilité plus forte des communes de **La Rochelle, Nieul-sur-Mer** (5 arrêtés), ainsi que les communes de **Châtelaillon-Plage** et Lagord (4 arrêtés).

Du point de vue de la connaissance du risque, l'aléa a fait l'objet d'un programme de cartographie départementale conduit par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). La carte ci-dessous en est issue et montre toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement (avec hiérarchisation des zones, selon un degré d'aléa croissant). Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre est la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

Comme le montre la carte suivante, l'aléa lié au retrait-gonflement des argiles qui a potentiellement le plus d'intensité se concentre, sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, principalement au niveau de :

- La Rochelle ;
- Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre et le Nord d'Esnandes ;
- Salles-sur-Mer, Châtelaillon-Plage et Yves.

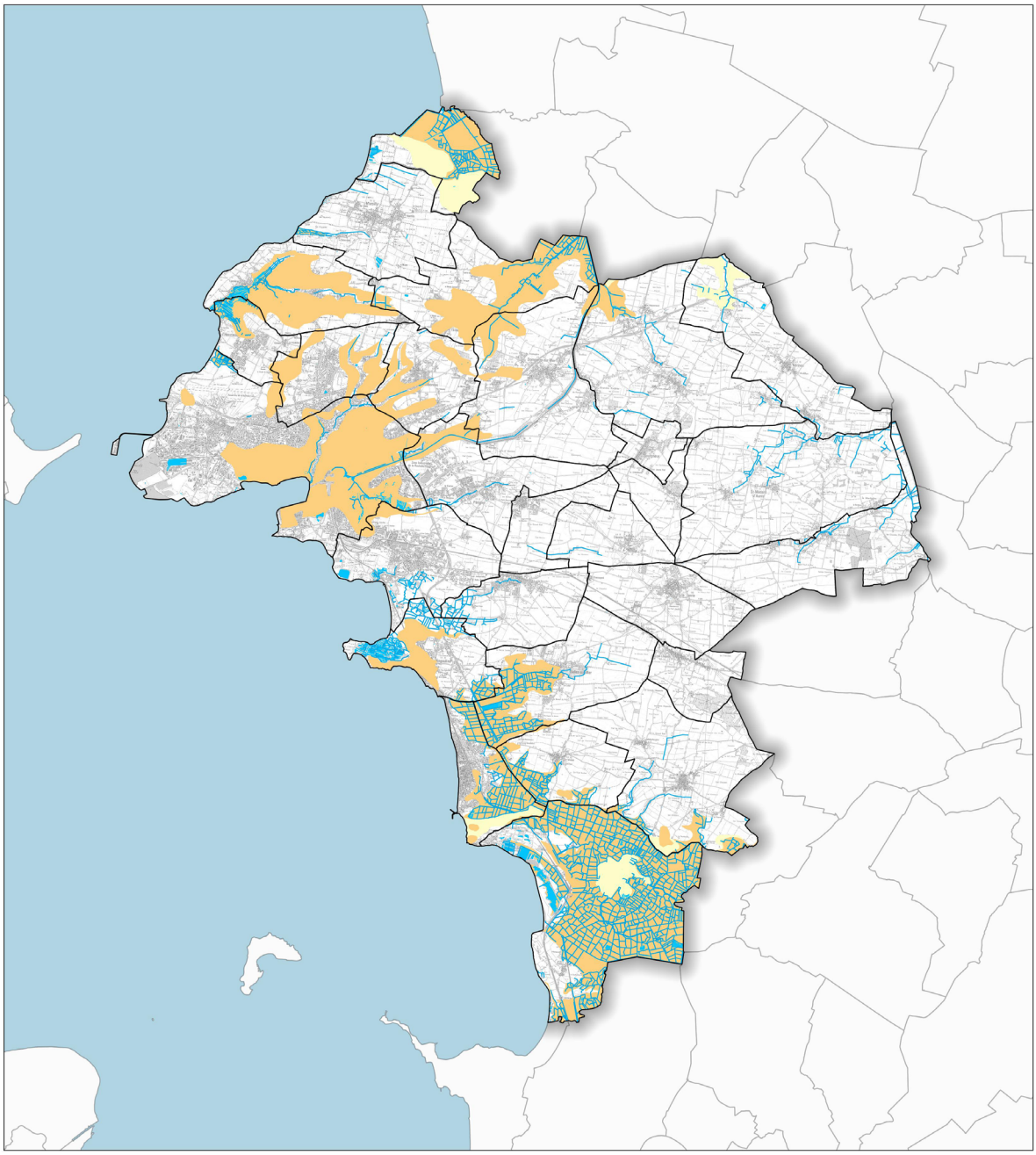
Toutefois, ces secteurs potentiellement plus vulnérables se caractérisent par un aléa « moyen », le reste du territoire étant soumis à un aléa a priori « faible » à « nul ». Aucun secteur ne présente un niveau d'aléa « fort ». Notons que dans les zones où l'aléa est qualifié de « faible », la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront potentiellement qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres particulièrement proches ou une hétérogénéité du sol).



Nombre d'arrêtés d'état de catastrophe naturelle par tassement différentiel sur la CdA La Rochelle (source : PrimNet / cartographie : BIOTOPE)

Les zones sensibles au retrait-gonflement des argiles sur la Communauté d'Agglomération La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®. Cartographie : Biotope, 2015.

La prise en compte de l'aléa dans le cadre du PLUi

Source : site du BRGM.

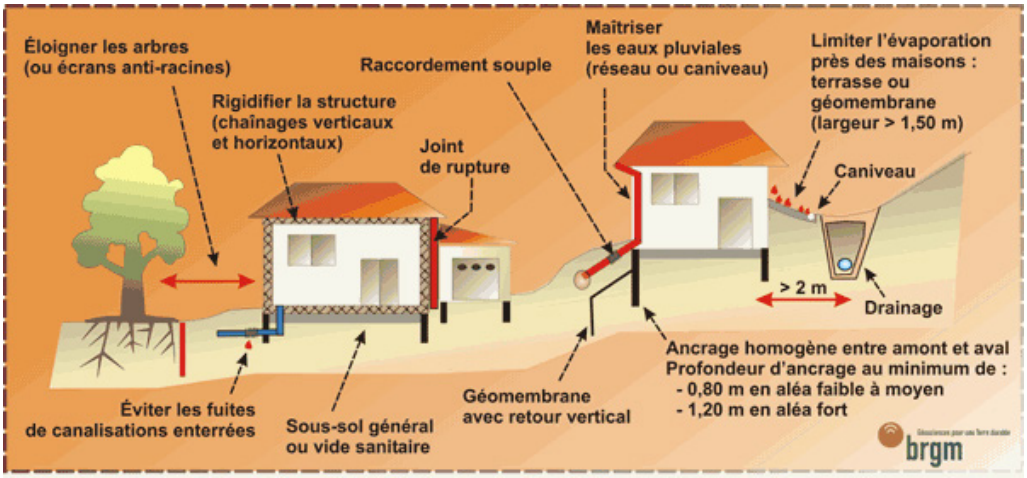
En l'absence de zonage réglementaire (PPR) qui suppose une très forte prédisposition des terrains à cet aléa, le retrait-gonflement des argiles nécessite une prise en compte qui n'exclut pas, par principe, l'urbanisation à l'échelle du PLUi, d'autant plus que la carte d'aléa réalisée par le BRGM n'a qu'une valeur indicative. En effet, l'analyse résulte pour l'essentiel d'interprétations de cartes géologiques à l'échelle 1/50 000 et des écarts peuvent apparaître localement, à une échelle plus fine. En revanche, la prise en compte de ce phénomène à l'échelle communale ou infra-communale peut orienter les choix de développement urbain en entraînant des limitations à construire dans les cas les plus sévères (voire une interdiction afin de ne pas exposer de nouvelles populations aux risques).

Cependant, le plus souvent, des mesures constructives spécifiques (fondations, consolidations de sol, construction à distance des arbres - en particulier pour les saules, les chênes et les peupliers-) suffisent à maîtriser les effets de ce type d'aléa. Des études géotechniques peuvent également permettre de circonscrire plus finement les secteurs les plus vulnérables.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.

Ces principes sont notamment :

- les **fondations** sur semelle doivent être **suffisamment profondes** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre **au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort ;**
- une construction sur **vide sanitaire** ou avec **sous-sol généralisé** est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations ;
- les fondations doivent être **ancrées** de manière **homogène** sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix ;
- la **structure** du bâtiment doit être suffisamment **rigide** pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des **chaînages horizontaux** (haut et bas) et **verticaux** ;
- deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de **joints de rupture** sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels ;
- tout élément de nature à provoquer des **variations saisonnières d'humidité** du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. On considère en particulier que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une **distance égale à au moins sa hauteur à maturité ;**
- sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou de **géomembrane enterrée**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation ;
- en cas de **source de chaleu**r en sous-sol (chaudière notamment), les **échanges thermiques** à travers les parois doivent être **limités** par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner de cette source de chaleur le long des murs intérieurs ;
- les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.



Principes de construction applicables dans un secteur prédisposé au retrait-gonflement des argiles (source : BRGM).

B. L'EFFONDREMENT DE CAVITÉS SOUTERRAINES ET LES ÉBOULEMENTS DE FALAISES : DES RISQUES MAJEURS SECTORISÉS

Source : Géorisques (site du MEDDE), DREAL Poitou-Charentes ; site du BRGM.

Les cavités souterraines abandonnées (hors mines)

L'évolution des cavités souterraines naturelles (karst, gouffres, grottes...) et artificielles (carrières, ouvrages souterrains...) peut entrainer la ruine du sol au droit de la cavité et provoquer en surface une dépression, voire un véritable effondrement.

À l'instar des aléas précédents, afin de mieux prévenir le risque, il convient d'abord de le connaître. C'est pourquoi le BRGM a recensé, en France métropolitaine, les cavités souterraines abandonnées (hors mines). Ces inventaires s'appuient sur la consultation de documents d'archives, d'organismes détenteurs d'informations dans le cadre de leurs activités, voire de visites de terrain. Toutefois, il convient de signaler que cet inventaire n'est pas exhaustif et que d'autres cavités, encore inconnues, peuvent encore être découvertes. Ce qui est le cas pour la commune de Bougneuf, où le risque a été identifié par la commune, mais non cartographié, car il apparait sporadiquement au fur et à mesure des chantiers de constructions qui ont lieu dans le vieux bourg.

Les communes du PLUi concernées par ce risque d'effondrement de cavités souterraines sont : **Esnandes** (blockhaus de la Seconde Guerre Mondiale), **Saint-Xandre, L'Houmeau, La Rochelle, Dompierre-sur-Mer, Sainte-Soulle** (secteur du Radar : stockage d'explosifs (exploitation désormais fermée), **Vérines, Aytré** (carrières remblayées), **Angoulins-sur-Mer et Thairé**. Sur la plupart des communes, les cavités recensées sont pour l'essentiel des ouvrages civils (souterrains-refuges en général), creusés le plus souvent pour la protection des familles ou communautés en période de troubles. À Bourgneuf, il s'agit plutôt d'anciennes carrières d'extraction de calcaire pour la chaux, de caves ou de cuves pour stocker le raisin ou le vin, voire de souterrains.

On trouve par ailleurs, en zone agricole, des secteurs d'anciennes carrières de calcaire pour la chaux, remblayées depuis (stockage de déchets), dans les communes de Saint-Rogatien, La Jarrie, Montroy, Clavette et Bourgneuf.

Les éboulements de falaises

De la même manière que pour les cavités souterraines, le BRGM recense les mouvements de terrain selon une typologie volontairement simplifiée : glissement, chute de bloc, coulée, effondrement, érosion de berge. Ces données sont issues d'anciennes bases, d'archives, d'inventaires partiels détenus par des organismes contributeurs (ex. : MEDDE) ou encore d'informations ponctuelles d'origine variée (média, études, particuliers, collectivités...). Comme pour les cavités souterraines, il s'agit d'un inventaire non exhaustif mais qui témoigne pour autant de secteurs plus vulnérables à ce type d'aléa.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, plusieurs communes sont concernées :

- **Esnandes** : Pointe Saint-Clément ;
- **Marsilly** : Les Grottes - Port de la Pelle, sur le littoral à l'Ouest de la Richardière ;
- **La Rochelle** : Pointe de Queille, Anse de Pampin, baie de Port-Neuf, Pointe des Minimes, Chef de Baie (entre l'ancienne batterie et le Fort) ;
- **Aytré** : Pointe de Roux, Godechaud ;
- **Angoulins-sur-Mer** : Pointe du Chay, Pointe de la Belette, Pointe des Chirats.

La très grande majorité des mouvements de terrain recensés sont des chutes de blocs et des éboulements.

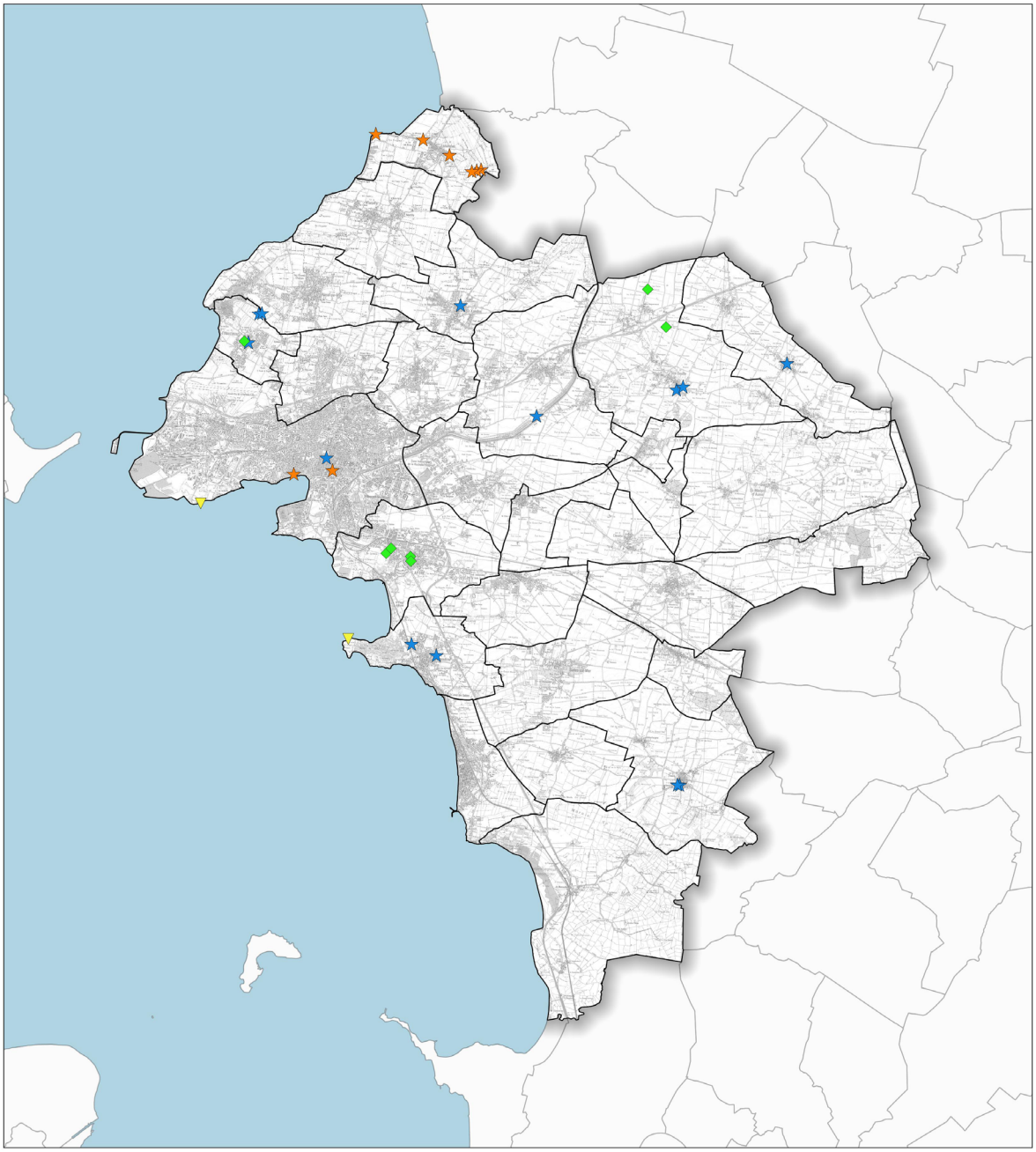


Exemple d'un éboulement à la Pointe de Roux, à Aytré, en 2010 (source : BRGM Poitou-Charentes via le site Géorisques).

Les cavités souterraines abandonnées non minières sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

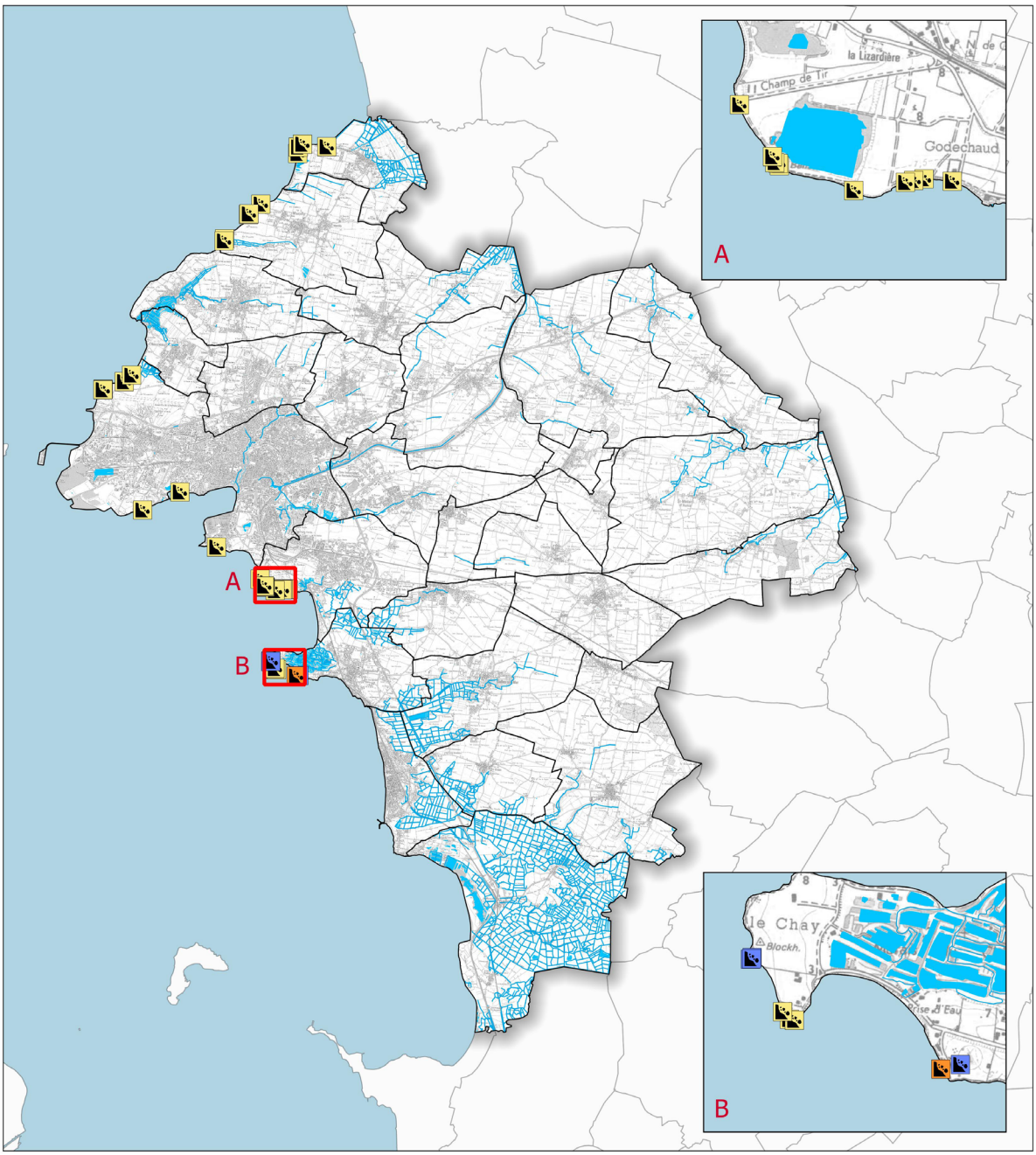


© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - BD CARTHAGE (2012)® - CAR® (2015). Cartographie : Biotope, 2015.

Localisations des cavités souterraines abandonnées recensées par le BRGM - hors mines - (mise à jour le 02/03/2015).

Les mouvements de terrain sur la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®. Cartographie : Biotope, 2015.

Localisations des mouvements de terrain recensées par le BRGM (mise à jour le 10/09/2013).

La prise en compte de l'aléa par la collectivité

En l'absence de zonage réglementaire (PPRM) permettant d'encadrer réglementairement l'urbanisation par rapport à ces types de mouvement de terrain, diverses actions peuvent être menées :

Pour les éboulements et chutes de bloc : la mise en place d'une protection active (ancrage, purge) et/ou d'une protection passive (mise en place de grillages, de filets...) ; le risque connu sera identifié sur le plan de zonage et rappelé dans le règlement afin de ne pas exposer de nouvelles populations à ce risque.

Pour les effondrements de cavités souterraines :

- le risque connu sera identifié et reporté sur un document en annexe du PLUi s'il peut être cartographié. Des éléments prescriptifs peuvent être intégrés dans le règlement d'urbanisme, afin de ne pas exposer de nouvelles populations à ce risque ;
- le comblement des carrières (fermeture et remblai intégral), afin d'éliminer le risque d'effondrement (solution définitive mais coûteuse) ;
- le confortement des galeries ou vides (piliers supplémentaires, cerclage de piliers, poutres) ;
- la ventilation des cavités, pour permettre le renouvellement de l'air, la diminution de la condensation et donc l'action érosive de l'eau ;
- le maintien d'un accès pour autoriser l'inspection des carrières par les services spécialisés.

Rappelons que l'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme donne l'opportunité aux maires, dans les secteurs à risques avérés en l'absence de PPRM, de refuser ou de soumettre à des prescriptions spéciales l'autorisation d'urbanisme si les travaux projetés sont de nature à porter atteinte à la sécurité ou à la salubrité publique.

Bien qu'ils soient sectorisés, les risques liés à l'effondrement des cavités souterraines et aux éboulements de falaises doivent être considérés dans le cadre du PLUi de la Communauté d'Agglomération afin de ne pas y exposer de nouvelles populations.

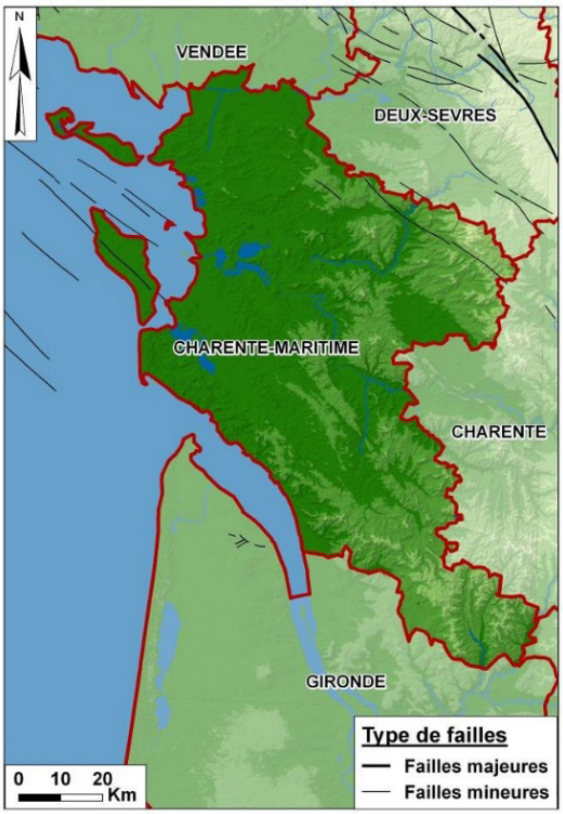
3.4 UN RISQUE LIÉ AUX TEMPÊTES QUI COUVRE L'ENSEMBLE DU DÉPARTEMENT

Les tempêtes sont des violentes perturbations atmosphériques (variations de pression atmosphériques et de vent) qui engendrent des risques de dommages allant de simples dégâts matériels mineurs jusqu'à des ravages catastrophiques impliquant des victimes. Ces phénomènes, qui se créent à des latitudes extra-tropicales, s'accompagnent de vents violents (vitesses très élevées, supérieures à 90 km/h, pouvant parfois dépasser les 200 km/h). Les pluies, potentiellement importantes associées aux tempêtes, constituent un phénomène générateur d'aléas importants : inondations plus ou moins rapides, glissements de terrain et coulées boueuses.

Du fait de la pluralité de leurs effets (vents, pluies, vagues sur le littoral) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'homme que pour ses activités ou pour son environnement. C'est pourquoi l'ensemble de la Charente-Maritime est concerné par le risque tempête selon le DDRM 17. Toutefois, le littoral est plus menacé par ce risque et ses conséquences (submersion marine et érosion littorale notamment).

3.5 LE RISQUE SISMIQUE

Sources : site Prim Net ; DDRM 17 ; DREAL Poitou Charentes ; la Charente Libre (article du 11 octobre 2014).



Cartographie des failles reconnues dans le département de Charente-Maritime (source : « Le phénomène sismique en Charente-Maritime / DREAL Poitou Charentes).

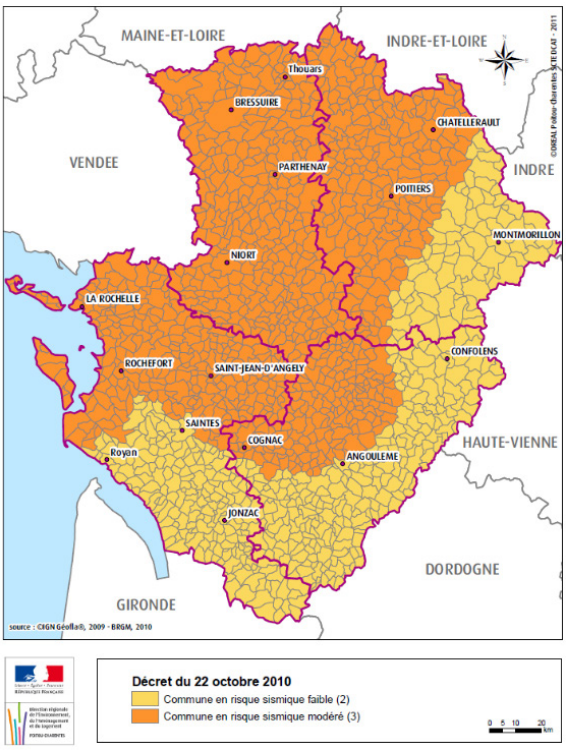
Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles (zones de rupture dans la roche), en général à proximité de frontières entre plaques tectoniques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux blocs de roche est bloqué. De l'énergie est alors accumulée le long de la faille. Lorsque la limite de résistance des roches est atteinte, il y a brusquement rupture et déplacement brutal le long de la faille, libérant ainsi toute l'énergie accumulée parfois pendant des milliers d'années.

Un séisme est donc le déplacement brutal de part et d'autre d'une faille suite à l'accumulation au fil du temps de forces au sein de la faille. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille. L'importance d'un séisme se caractérise par deux paramètres : sa magnitude et son intensité.

En Charente-Maritime, le risque de séisme est très faible, cependant, il n'est pas inexistant. Plusieurs failles sont répertoriées dans le département de la Charente-Maritime, dont plusieurs failles mineures situées dans le Pertuis d'Antioche. Ainsi, plusieurs séismes de faible intensité ont été répertoriés ces dernières décennies. Un séisme de faible magnitude (4,9 sur l'échelle de Richter) a d'ailleurs été enregistré en octobre 2014. À l'origine, la secousse s'est produite dans le Pertuis d'Antioche, entre le continent et l'Île d'Oléron. Plus récemment, en avril 2016, de plus fortes secousses ont été ressenties sur le territoire de la CdA La Rochelle (magnitude de 5,2 selon le Bureau Central Sismologique Français), sans engendrer heureusement de victimes ou de dégâts majeurs ou dysfonctionnements significatifs.

Le zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1er mai 2011 (décret n° 2010-1255) classe l'ensemble des communes de la Communauté d'Agglomération en zone 3, soit une sismicité modérée. Il convient également de souligner que le DDRM 17 identifie la commune d'Yves comme commune concernée par le risque sismique. Le territoire n'étant concerné par aucun PPR spécifique.

Face à l'impossibilité de prévoir la date, le lieu et l'intensité d'un séisme (et donc d'évacuer les bâtiments avant qu'il ne survienne), le moyen de prévention le plus efficace contre le risque sismique est la construction parasismique, et relève donc de mesures constructives. Pour autant, le PLUi peut également accompagner la prise en compte du risque sismique en encadrant notamment les perspectives de développement urbain dans les secteurs plus vulnérables aux risques d'éboulement et de glissement de terrain (bords de falaise, pied de crête, pentes instables...) pour maîtriser autant que possible les conséquences potentielles d'un séisme.



Zones de sismicité en Poitou-Charentes (source : DREAL Poitou-Charentes).



Communes concernées par le risque sismique selon le DDRM 17.

3.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LE RISQUE INONDATION (HORS SUBMERSION MARINE)	**Les inondations par débordement de cours d'eau :** - l'emprise des zones inondables affecte principalement des espaces agricoles. **Les inondations par remontée de nappes phréatiques :** - les secteurs exposant les sensibilités les plus fortes se situent sur des communes où les marais sont prégnants et les cours d'eau présents. › Les secteurs les plus sensibles le plus souvent dans un contexte résolument rural. **Les inondations par ruissellement pluvial :** - les inondations les plus « dommageables » concernent davantage les secteurs urbains et sont, la plupart du temps, provoquées par le ruissellement superficiel et l'engorgement des réseaux d'eaux pluviales ; - aucun PPRi ne s'applique sur le territoire, par ailleurs partiellement couvert par des zones de l'atlas des zones inondables.

LES RISQUES LITTORAUX	**La submersion marine :** - les études réalisées dans le cadre des PPR associent essentiellement ce risque aux zones agricoles et marais. Néanmoins, des pôles importants d'habitats ou d'activités (notamment liées au tourisme) sont identifiés en zone à risque de submersion d'occurrence même fréquente (20 000 habitants). **L'érosion marine :** - globalement, le trait de côte sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération reste très stable depuis les années 40 ; - les 2/3 du littoral de la CdALR sont artificialisés ; - 11 communes sont identifiées comme « prioritaires » pour l'élaboration des Plans de Prévention du Risque Naturel lié à la submersion marine et à l'érosion marine (PPRL). Aujourd'hui, des PPRL sont approuvés sur les communes d'Yves et Aytré ; - 12 communes de la Communauté d'Agglomération ont été identifiées dans 3 TRI (Territoires à Risques Importants d'inondation) ; - 3 Programmes d'Actions de Prévention contre les inondations (PAPI) s'appliquent sur la communauté d'agglomération.
LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN	Le phénomène de retrait et gonflement des argiles semble potentiellement plus marqué sur les communes proches du littoral, tout en ne restant associé qu'à un niveau moyen à faible/nul. Les phénomènes d'effondrement de cavités souterraines, associés pour l'essentiel à des ouvrages civils, et d'éboulements de falaises apparaissent relativement sectorisés.
LE RISQUE TEMPÊTE	L'ensemble du territoire communautaire apparait concerné, et y est particulièrement vulnérable du fait de sa position côtière.
LE RISQUE SISMIQUE	L'ensemble des communes de la Communauté d'Agglomération est associé à une sismicité modérée.
LES TENDANCES	La tendance est à l'amélioration des connaissances concernant les risques naturels et de leur prise en compte au sein des documents d'urbanisme, notamment via les PPRi applicables ou en cours d'élaboration. Plusieurs démarches dans les documents cadres sont liées au risque inondation avec lesquels le PLUi doit être compatible ou complémentaire. Par conséquent, la tendance est à une meilleure prise en compte du risque inondation comme des risques littoraux. Toutefois, il est important de noter que l'extension des zones participe à l'augmentation des ruissellements des eaux pluviales et des risques d'inondation. Cela en parallèle des épisodes météorologiques exceptionnels (la survenue d'un hiver rigoureux ou d'un été pluvieux) qui viennent illustrer la variabilité du climat. La prise de la compétence SLGRI permettra de développer de nouveaux axes d'actions, notamment inondation par ruissellement et remontée de nappe encore mal connue sur la CdA.
LES ENJEUX	- Anticiper la prise en compte du risque inondation dans les communes où les PPRi ne sont pas encore approuvés à l'arrêt du projet de PLUi ; - prendre en compte l'ensemble des risques applicables au territoire dans les choix des zones d'ouverture à l'urbanisation ; - engager des réflexions spécifiques sur le devenir des zones soumises au phénomène de submersion marine ; - intégrer, pour tout nouveau projet urbain, des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la limitation de l'imperméabilisation pour les futures constructions ; - préserver les éléments participant à atténuer les phénomènes de crues (zones humides, zones d'expansion, espaces verts...).

4 / LES RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS

4.1 DES RISQUES INDUSTRIELS SECTORISES

Qu'est-ce qu'un risque industriel ?

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel mettant en jeu des produits ou des procédés dangereux et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

De par leur nature et leurs conséquences sur la population, l'environnement et les biens, les risques industriels peuvent se caractériser suivant leurs manifestations :

- **l'incendie** après l'inflammation d'un produit au contact d'autres produits ou d'une source de chaleur, entraînant des flux thermiques importants ;
- **l'explosion** correspondant à la production d'un flux mécanique qui se propage sous forme de déflagration ou de détonation ;
- **les effets induits par la dispersion de substances toxiques** entraînant un dysfonctionnement ou des lésions de l'organisme. Les voies de pénétration peuvent être l'inhalation, le contact cutané ou oculaire et l'ingestion ;
- **la pollution des écosystèmes**, par le déversement incontrôlé dans le milieu naturel de substances toxiques.

A. LE RISQUE INDUSTRIEL SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

Sources : site du MEDDE ; base de données nationale des ICPE ; DREAL Poitou-Charentes (site Prévention des Risques Accidentels).

À ce jour, le territoire de la Communauté d'Agglomération compte 75 Installations Classés pour la Protection de l'Environnement[41] (ICPE) en fonctionnement ou en construction, dont 7 établissements classés SEVESO localisés sur la commune de La Rochelle au niveau du quartier de La Pallice, témoignant ainsi du caractère industriel de la ville. Notons que 6 d'entre eux sont classés SEVESO « seuil haut »[42].



©Ville de La Rochelle

SEVESO « SEUIL BAS »			
COMMUNE	**ÉTABLISSEMENT**	**ACTIVITÉS**	**RISQUES**
LA ROCHELLE	PCE	Stockage d'engrais nitratés	Explosion des produits Dégagement d'oxyde d'azote en cas d'incendie
LA ROCHELLE	EXTRUPLAST	Fabrication de produits en caoutchouc et plastique	Explosion de produits

Les sites SEVESO « seuil bas » répertoriés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (source : base de données des ICPE du MEDDE au 31/03/2016).

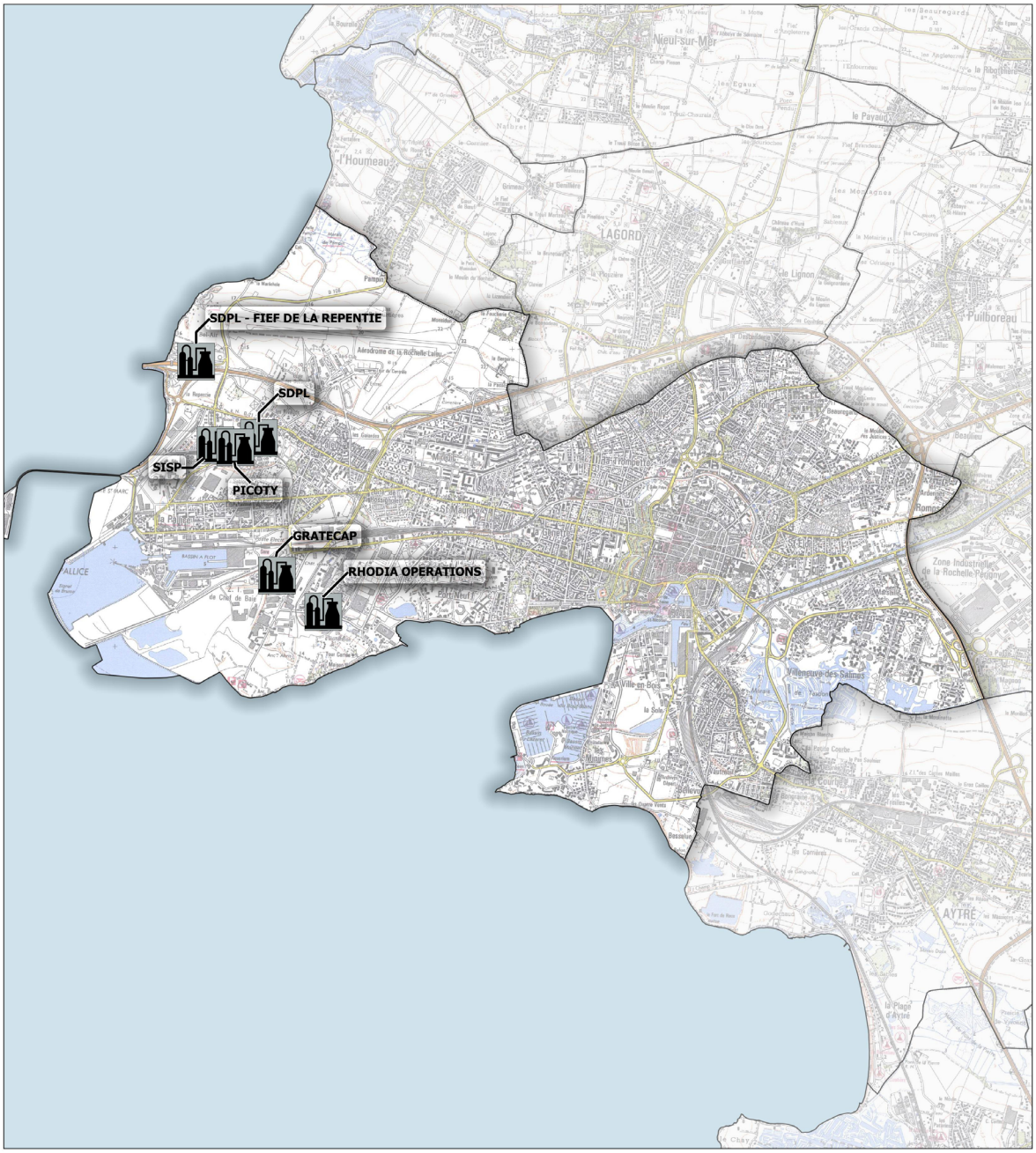
(41) Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulières, relatives à ce que l'on appelle « les installations classées pour la protection de l'environnement ». Localement, ce sont les services de l'inspection des installations classées au sein des DREAL (hors élevages) ou des directions départementales de protection des populations des préfectures (élevages) qui font appliquer, sous l'autorité du préfet de département, les mesures de cette police administrative. En France, on répertorie environ 500 000 installations classées.

(42) La Directive 96/82/CE, dite « SEVESO 2 » distingue 2 types d'établissements, selon la quantité de matières dangereuses sur le site : les établissements SEVESO « seuil haut » et les établissements SEVESO « seuil bas ». Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité.

Les établissements SEVESO "seuil haut"

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

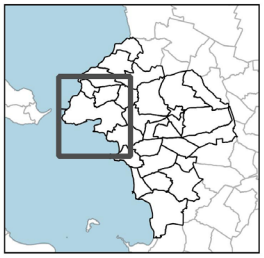


Communes

Etablissement SEVESO

0 1 km

N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25®.
Cartographie : Biotope, 2015.

SEVESO « SEUIL HAUT »			
COMMUNE	ÉTABLISSEMENT / LOCALISATION	ACTIVITÉS	RISQUES
LA ROCHELLE	BOREALIS L.A.T. GRATECAP BD Morch - Chef de Baie	Stockage et conditionnement d'engrais nitratés	Explosion d'une case d'ammonitrates Dégagement d'oxydes d'azote en cas d'incendie
LA ROCHELLE	PICOTY SA Rue de Béthencourt	Dépôts d'hydrocarbures	Feux de cuvette ou de réservoirs Explosion Boule de feu
LA ROCHELLE	RHODIA OPERATIONS Rue Chef de Baie	Secteur chimique de fabrication de terres rares	Incendie de produits Combustibles (solvants) Dispersion atmosphérique de produits toxiques (acide fluorhydrique, ammoniaque)
LA ROCHELLE	SDLP Rue de Béthencourt	Dépôts d'hydrocarbures	Feu de cuvette ou de réservoirs Explosion Boule de feu
LA ROCHELLE	SDLP - Fief Repentie Fief de la Repentie	Stockage de liquides inflammables	Feux de nappes
LA ROCHELLE	SISP Rue Marcel Deflandre	Entreposage et services auxiliaires des transports	Explosion Feux de bacs et de cuvettes
LA ROCHELLE	ENVIROCAT ATLANTIQUE Rue Marcel Deflandre	Industrie chimique	Explosion

Les sites SEVESO « seuil haut » répertoriés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (source : base de données des ICPE du MEDDE au 31/03/2016 ; DREAL Poitou-Charentes ; CdA La Rochelle).

B. DES PPRT À CONSIDÉRER LOCALEMENT

Source : DDRM Charente Maritime ; DDTM Charente Maritime ; DREAL Poitou-Charentes (site Prévention des Risques Accidentels) ; site Memento du Maire et des Elus Locaux - Prévention des risques d'origines naturelle et technologique.

Autour des établissements SEVESO « seuil haut », la réglementation impose l'élaboration et la mise en œuvre de Plan de Prévention des Risques Technologiques, dits « PPRT ». D'un point de vue pratique, les plans de prévention délimitent un périmètre d'exposition aux risques dans lequel :

- l'urbanisation future et existante est maîtrisée ;
- peut s'opérer une action foncière sur l'urbanisation existante, au travers notamment du droit de préemption (acquisition du bien immobilier par une collectivité publique dès lors que son propriétaire souhaite le vendre) et du droit de délaissement (confère aux propriétaires qui le souhaitent, le droit de mettre la commune ou l'EPCI compétent en matière d'urbanisme, en demeure de procéder à l'acquisition de leur bien (article L. 515-16 du Code de l'Environnement) ;
- l'État peut déclarer d'utilité publique l'expropriation d'immeubles en raison de leur exposition à des risques importants à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine.

Suivant les zonages du PPRT, les particuliers doivent réaliser des travaux de renforcement du bâti.

À ce jour, les plans répertoriés sur la CdA sont :

- **le PPRT GRATECAP SERVICES** : le PPRT de GRATECAP a été prescrit par arrêté du 15 avril 2009. L'arrêté d'approbation a été signé par le Préfet le 29 mars 2011 ;
- **le PPRT PICOTY - SDPL** : Le PPRT de PICOTY/SDLP (concernant donc ces 2 établissements) a été prescrit le 10 septembre 2008 et a été prolongé par arrêté préfectoral le 10 mars 2010. Le PPRT a été approuvé par arrêté préfectoral du 26 décembre 2013 ;
- **le PPRT RHODIA OPÉRATIONS LA ROCHELLE** : L'instruction par l'administration de l'étude de dangers du site industriel Rhodia Opérations, implanté à La Rochelle, a permis à Monsieur le Préfet de La Charente Maritime de prescrire le 29 décembre 2009 le PPRT de cet établissement. Le PPRT a été approuvé par arrêté préfectoral du 10 avril 2013 ;
- **le PPRT SDPL FIEF DE LA REPENTIE** : Le PPRT de SDLP - Site du Fief de La Repentie a été prescrit par arrêté préfectoral du 20 novembre 2014. Le périmètre d'étude est circonscrit aux limites du site. Aucun aléa ne sort des limites de propriété. Le PPRT a été approuvé par arrêté préfectoral le 23 décembre 2015.

À l'instar des PPRN, les PPRT constituent une servitude d'utilité publique que le PLUi doit prendre en compte. Leur mise en œuvre permet de limiter l'exposition de la population aux conséquences des accidents industriels dans le périmètre d'exposition aux risques (maîtrise du développement urbain, actions sur le bâti, maîtrise des déplacements et des usages). Le futur projet urbain du PLUi doit donc considérer les prescriptions définies dans le règlement de chaque PPRT en vigueur (prescriptions propres à chaque zone déterminée dans le zonage du plan de prévention).

Les cartes des zonages réglementaires des PPRT en vigueur sont consultables en annexe.

4.2 LE RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES

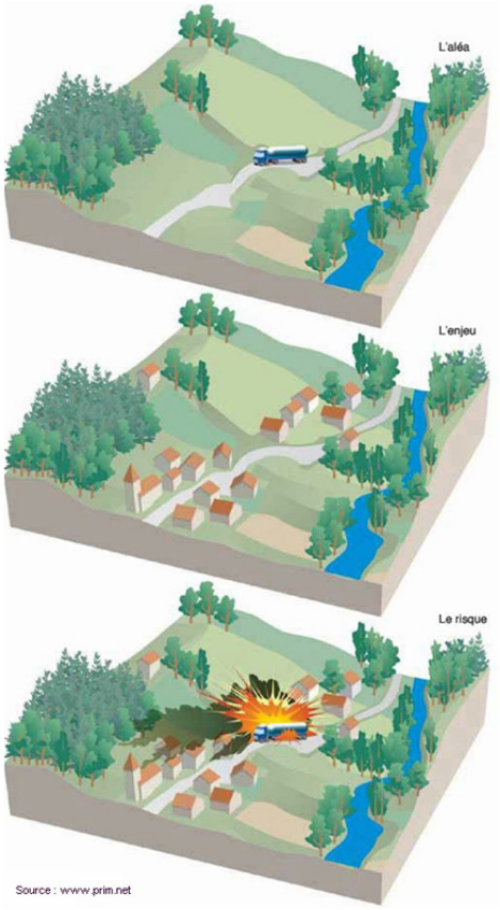
Sources : DDRM Charente-Maritime ; SCoT de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ; Porter à Connaissance de l'État ; site du Memento du Maire ; site PrimNet.

A. QU'EST-CE QUE LE RISQUE « TMD » ?

Le Transport de Matières Dangereuses, dit « TMD », s'applique au déplacement de substances, qui, de par leurs propriétés physico-chimiques, ou de par la nature même des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour les populations, les biens ou l'environnement.

Les différentes modalités de transport de matières dangereuses se distinguent en fonction de la nature des risques qu'elles induisent :

- **le transport routier** est le plus exposé au risque. Il concerne environ 75% du tonnage total du TMD et les causes d'accidents sont multiples (état du véhicule, faute de conduite, conditions météorologiques...) ;



- **le transport ferroviaire** : c'est un moyen de transport, affranchi de la plupart des conditions climatiques, et encadré dans une organisation contrôlée (personnels formés et soumis à un ensemble de dispositifs et procédures sécurisés) ;
- **le transport maritime ou fluvial** : les risques de ce type de transport concernent spécifiquement les postes de chargement et de déchargement des navires, ainsi que les effets induits par les erreurs de navigation. Il en résulte principalement des risques de pollutions des milieux par déversement de substances nocives ;
- **le transport par canalisation (oléoducs, gazoducs)** : il apparaît comme un moyen sûr en raison des protections des installations fixes (conception et sécurisation des canalisations). Les risques résident essentiellement dans la rupture ou la fuite d'une conduite ;
- **le transport aérien**.

Les conséquences d'un accident de transport de matières dangereuses peuvent être :

- **l'incendie**, provoqué par un choc, un échauffement, une fuite, etc. dont le flux thermique ou les dégagements gazeux occasionnent brûlure et asphyxie (parfois sur un large périmètre) ;
- **l'explosion**, flux mécanique qui se propage sous forme de détonation ou de déflagration. Des risques de traumatismes, direct ou par onde de choc, peuvent en résulter ;
- **la radioactivité** correspond principalement à une exposition interne à des radio-éléments ayant contaminé le milieu ;
- **la dispersion** dans l'air (nuage toxique ou radioactif), dans l'eau ou le sol, de produits toxiques, au gré des vents ou de la configuration des lieux (pente, géologie...).

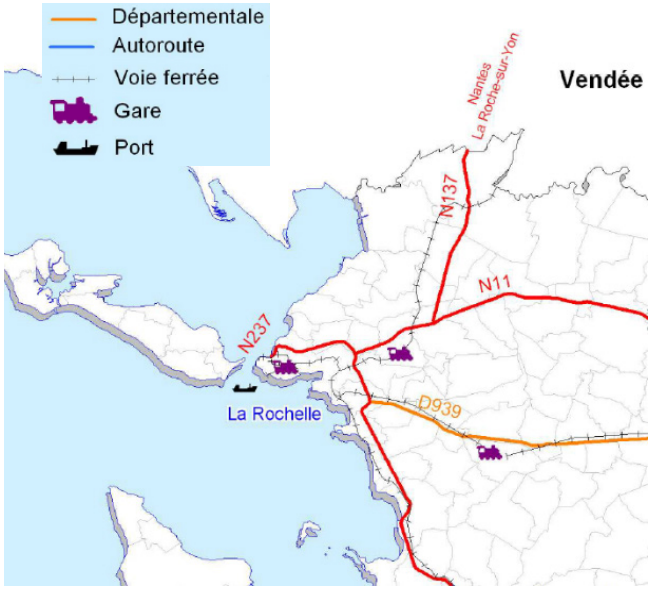
B. LE RISQUE TMD SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident TMD peut survenir n'importe où dans le département. C'est pourquoi toutes les communes de Charente Maritime sont concernées par le risque TMD selon le DDRM.

Pour autant, certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. Sur le territoire du PLUi, il s'agit de :

Axes routiers :

- la N237, qui dessert la zone d'activités et le port de La Pallice ;
- la N11, située à proximité de la zone d'activité industrielle de Périgny et qui lie l'agglomération à Niort, Poitiers ou Paris ;
- la N137, traversant le territoire du Nord au Sud et dessert les communes littorales ;
- la D939, reliant Aytré à Surgères.



Axes principalement concernés par le TMD (source : DDRM 17).

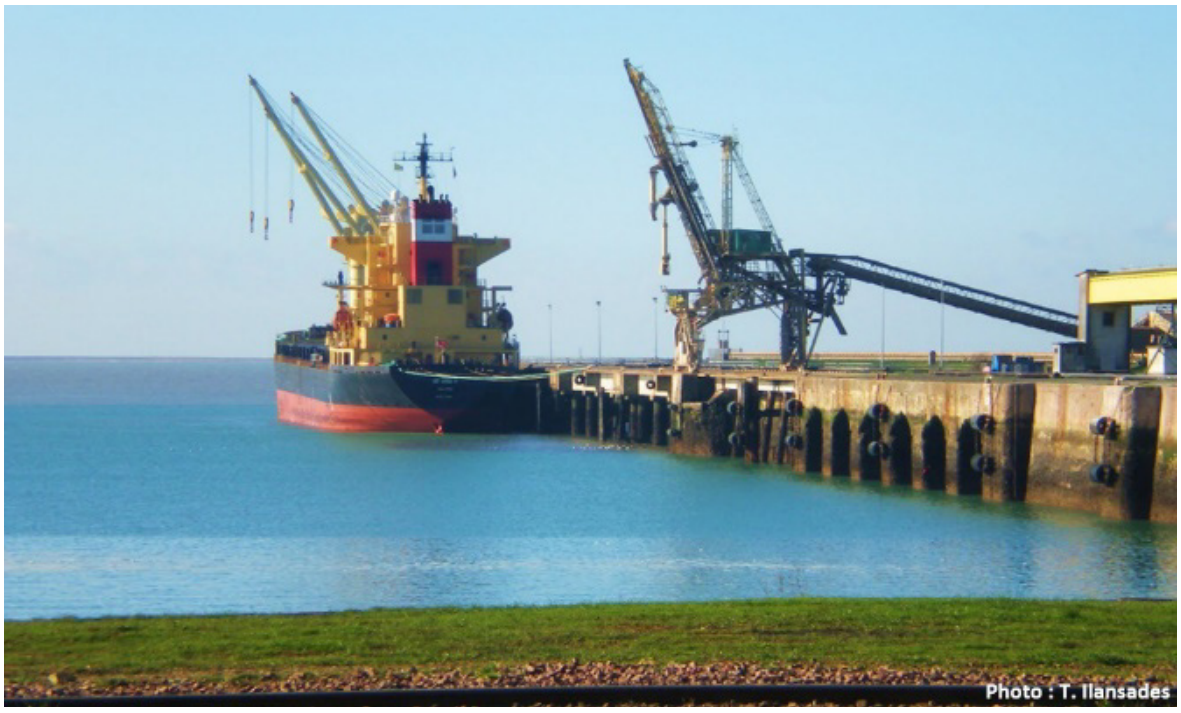
Axes ferroviaires :

- parcours La Rochelle - Poitiers ;
- parcours La Rochelle Pallice - Saintes ;
- parcours Rochefort - La Rochelle ;
- parcours Nantes - La Rochelle - Saintes.

Notons que le Grand Port Maritime de La Rochelle, compte tenu de l'importance du trafic portuaire (en augmentation de 11,5% sur ces 5 dernières années) et de la diversité des marchandises transportées (produits céréaliers, forestiers et papetiers, pétroliers...), peut être considéré comme site à risque TMD.

En outre, le territoire des communes d'Aytré, Croix-Chapeau, Dompierre-sur-Mer, Lagord, La Jarne, Périgny, Puilboreau, La Rochelle, Saint-Rogatien, Sainte-Soulle, Saint-Vivien, et Salles-sur-Mer est concerné par une canalisation de transport de gaz combustibles, exploitée par GRT Gaz. Il s'agit d'une canalisation de transport de gaz naturel haute pression. Le passage de cette canalisation doit être pris en compte dans l'élaboration du PLUi (servitude d'utilité publique).

La législation existant dans le domaine du transport des matières dangereuse est très abondante et encadrante. En effet, chaque moyen de transport étant très différent des autres, il existe une réglementation propre à chacun. Par ailleurs, il convient de noter qu'il n'existe pas de règles de maîtrise de l'urbanisation par rapport aux risques TMD, sauf dans le cas d'implantation d'une canalisation. Pour autant, le PLUi doit être de nature à privilégier un développement urbain qui n'accroisse pas la vulnérabilité des personnes et des biens à proximité des axes les plus concernés par le transport des matières dangereuses.



Vue sur le Port de La Rochelle - La Pallice.

4.3 AUTRE RISQUE : RISQUE INCENDIE

A. RÈGLEMENT DÉPARTEMENTAL DE DÉFENSE EXTÉRIEUR CONTRE L'INCENDIE

Le règlement départemental de défense extérieur contre l'incendie de Charentes maritimes a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 mars 2017.

Ce document s'applique à toutes les nouvelles constructions, bâtiments ou extension de l'existant à l'exception des ICPE.

Le document rappelle que :

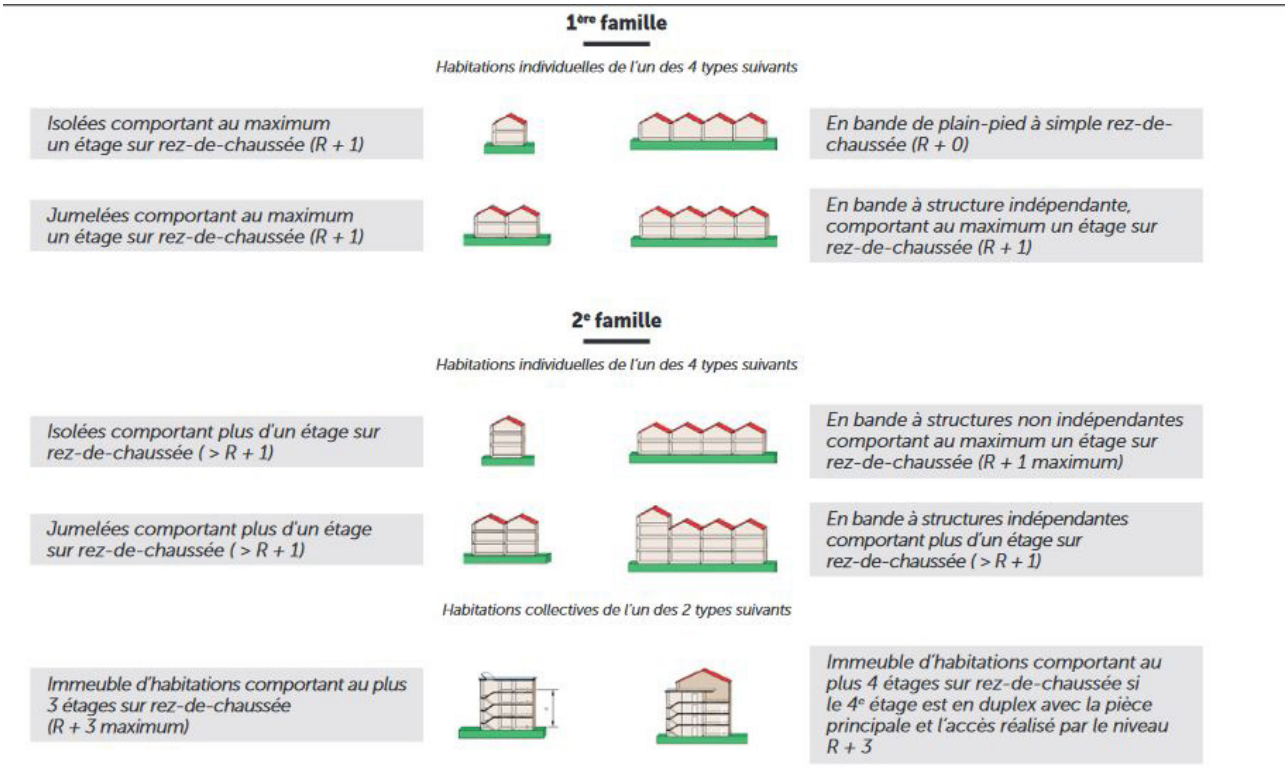
« Il appartient à chaque maire, et le cas échéant à chaque président d'Établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre chargé de la police spéciale de Défense extérieure contre l'incendie (DECI) : « d'entretenir les Points d'eau incendie (PEI) publics existants » d'adapter les ressources en eau à l'évolution des risques ».

Le risque courant regroupe : le risque courant faible, ordinaire et important. La caractérisation du risque dépend de plusieurs critères :

- la surface plancher ;
- l'éloignement entre bâtiments ;
- la « famille » d'habitation à laquelle appartient l'habitation ;
- le lieu d'implantation.



Les 4 types de famille d'habitation sont :



3e famille

A

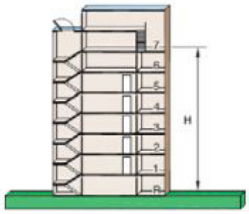
Habitations collectives remplissant l'ensemble des conditions suivantes

Le plancher bas du logement le plus haut est situé à une hauteur ≤ 28 m rapport au sol.

Comportant au plus 7 étages sur rez-de-chaussée (R + 7 maximum) ou 8 étages sur rez-de-chaussée (R + 8 maximum) si le dernier niveau est constitué d'un duplex d'une seule pièce avec accès par le niveau R + 7

L'accès à l'escalier au rez-de-chaussée est atteint par une voie échelle

La distance D entre la porte palière des appartements et l'accès à l'escalier est ≤ 7 m maximum



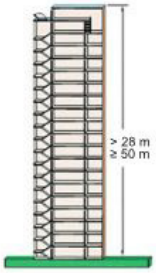
B

Habitations collectives dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à une hauteur ≤ 28 m par rapport au niveau du sol qui ne remplissent pas toutes les conditions de la 3e famille A

De plus,
- les accès aux escaliers doivent être situés à moins de 50 m d'une voie ouverte à la circulation (voie engins)
- les bâtiments de plus de 7 étages sur rez-de-chaussée doivent être équipés de colonnes sèches

4e famille

Habitations dont le plancher bas du dernier niveau est situé par rapport au sol le plus haut utilisable par les engins de lutte contre l'incendie à une hauteur comprise entre 28 et 50 m.



Ainsi :
- l'accès aux escaliers doit être situé à moins de 50 m d'une voie engins
- le bâtiment dispose de colonnes sèches

Schémas : Institut technologique FCBA

Différents types de familles d'habitation (source : « Réglement départemental de Défense extérieure contre l'incendie » en Charente-Maritime).

Pour chacune de ces familles la distance maximale du point d'eau doit être :

- de 400 mètres pour les 1ères familles dans les quartiers, lotissements, hameaux , écarts, où elles sont majoritaires en centre-bourg) ;
- de 200 mètres pour les 1ères familles en bande, habitations de la 2ème famille, centres-bourgs et centres-villes contenant majoritairement des habitations de la 2ème famille et 3ème famille A (2 points d'eau) ;
- de 100 mètres pour les 3èmes famille B (2 points d'eau) ;
- de 60 mètres pour les 4èmes familles (2 points d'eau).

Pour l'artisanat et les industries la distance maximale du point d'eau incendie est de 400 mètres.

Pour les exploitations agricoles (hors ICPE) la distance max est de 400 mètres pour les surfaces de stockage ‹ à 1 000 m² avec un point d'eau et de 2 points d'eau (tous les 200 mètres) pour les surfaces › à 1 000 m².

Pour les établissements publics recevant du public ou des bureau la distance varie entre 200 et 400 mètres.

Pour les projets :

Grille de couverture pour les projets de lotissements, zones artisanales, commerciales ou industrielles et zones d'aménagement concerté

Surface constructible	Besoins en eau (m³/h) à maintenir pendant 2 h		
	Risque courant ordinaire (lotissement habitations)	Risque courant important (zones artisanales et commerciales, ZAC)	Risque particulier (zones industrielles)
≤ 250 m²	Se référer à la grille de couverture des habitations	30 m³/h	30 m³/h
≤ 500 m²		60 m³/h	60 m³/h
≤ 1 000 m²		90 m³/h	90 m³/h
≤ 2 000 m²		120 m³/h	120 m³/h
> 2 000 m²		120 m³/h + prescriptions complémentaires faites lors de l'étude des permis de construire	
Distance maximale entre le 1er hydrant et l'entrée principale de la parcelle		200 m	100 m
Distance maximale entre la 2e ressource et l'entrée principale de la parcelle		400 m	200 m
Distance maximale entre les autres ressources et l'entrée principale de la parcelle		400 m	400 m

Grille de couverture incendie pour les projets de lotissements, zones artisanales, commerciales ou industrielles et zones d'aménagement concertées (source : « Réglement départemental de Défense extérieure contre l'incendie » en Charente-Maritime).

Grille de couverture pour les campings, aires d'accueil et Parcs résidentiels de loisirs

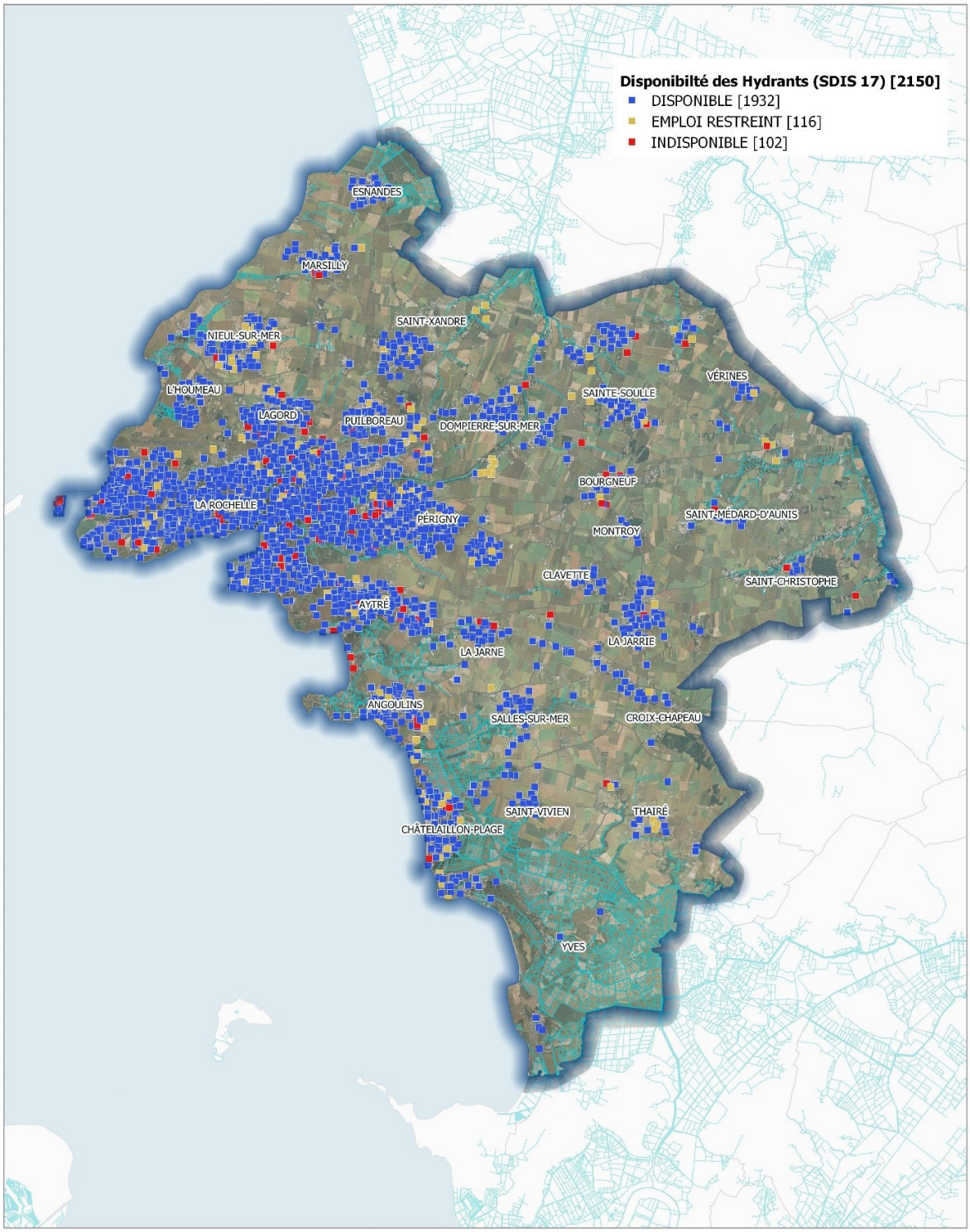
Risques à défendre	Surface développée	Localisation	Besoin minimal en eau			Points d'eau incendie	
			Débit ou volume horaire	Durée d'extinction de référence	Quantité d'eau totale	Nombre minimal de ressources	Distance maximale (mètres)
Aires d'accueil (caravanes, camping-cars, aires de grand passage)	Sans objet	Sans objet	30 m³/h	1 h	30 m³	1	400 m
Campings - PRL	≤ 25 emplacements	Hors zone risque Feu de forêt	60 m³/h	1 h	60 m³	1	400 m de tout emplacement ou bâtiment du camping
	> 25 emplacements		60 m³/h	2 h	120 m³	1	
	≤ 25 emplacements	En zone risque Feu de forêt	60 m³/h	2 h	120 m³	1	200 m de tout emplacement ou bâtiment du camping
	> 25 et ≤ 250 emplacements		90 m³/h	2 h	180 m³	2	
	> 250 emplacements		90 m³/h puis ajouter 15 m³/h par tranche de 250 emplacements supplémentaires	2 h	-	3	

Grille de couverture incendie pour les campings, aires d'accueil et parcs résidentiels de loisirs (source : « Réglement départemental de Défense extérieure contre l'incendie » en Charente-Maritime).

La carte des hydrants présents sur la CdA est portée ci-après. Sont dénombrés 2 150 points d'eau incendie, dont 90% disponibles, 5% destinés à un emploi restreint et 5% indisponibles.

Hydrants sur la CDA

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO® - SDIS 17. Cartographie : Biotope, 2019.

4.4 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES (TMD)	Certaines portions d'axe de circulation du territoire apparaissent particulièrement exposées. Sont ainsi concernés : la RN237, la RN11, la RN137, la RD939, ainsi que plusieurs axes ferroviaires reliant les grandes agglomérations environnantes.
LE RISQUE INDUSTRIEL	Les installations à risque se concentrent sur la commune de La Rochelle, avec 6 ICPE SEVESO « seuil haut ». Plusieurs d'entre elles se voient accompagner d'un PPRT.
LES TENDANCES	Les risques technologiques et les ICPE font l'objet d'une législation particulière. Les tendances concernant cette thématique spécifique est l'évolution du cadre législatif qui, pourraient, être de plus en plus restrictif. Le développement du territoire tend à conforter la place de ces infrastructures et installations dans le tissu urbain, voire à les englober de plus en plus dans celui-ci. Ce développement peut également s'accompagner par l'installation de nouvelles industries pouvant faire l'objet de risques particuliers.
LES ENJEUX	- Fixer un éloignement suffisant des nouvelles zones à urbaniser des établissements classés et voies de circulation concernées. - S'assurer de la présence d'hydrants au (ou les anticiper) lors de l'identification des zones AU - Garantir la compatibilité des usages proches avec les installations industrielles existantes comme pouvant être nouvelles.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 5
Synthèse des enjeux

LES GRANDS ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

La Communauté d'agglomération accueille de nombreux types de milieux naturels et semi-naturels : littoraux, boisés, humides, praîriaux, de grandes cultures, aquatiques... qui dressent un cadre de vie de grande qualité et donnent au territoire toute sa personnalité.

La CdA La Rochelle se caractérise ainsi par un patrimoine naturel très riche, avec pour corollaire de nombreux zonages environnementaux qui démontrent la reconnaissance départementale, régionale et même européenne de l'intérêt écologique de ce territoire. Ils traduisent par ailleurs une volonté déjà ancienne de préserver durablement le capital environnemental et paysager existant, malgré la forte pression urbaine que subit ce territoire attractif et face à laquelle d'autres secteurs littoraux ont eu davantage de mal à résister. La pérennité de ces grands ensembles naturels emblématiques est l'un des enjeux majeurs du territoire.

Pourtant, si dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal, **la préservation de la qualité écologique et environnementale du territoire** sera un principe sans nul doute partagé par chaque commune au regard de ses fortes répercussions sur le plan économique notamment, les enjeux auxquels il renvoie sont différents selon les secteurs.

En effet, sur les **secteurs ruraux,** le contexte écologique et juridique dans lequel s'inscrivent les communes laisse davantage de marge de manœuvre quant à l'évolution des zones urbaines. Dans ces zones dominées par les grandes cultures, les motifs naturels tels que les boisements, bosquets, haies, arbres isolés, mares... sont autant de zones propices à l'accueil de la biodiversité locale et d'éléments de mise en scène du grand paysage. Outre des pratiques agricoles intensives souvent peu compatibles avec les intérêts écologiques, la simplification des paysages agricoles constitue l'autre grand facteur influant sur l'érosion de la biodiversité dans les espaces productifs. Les insectes (dont les papillons) et les oiseaux sont souvent les plus impactés (diminution de la richesse biologique et de l'abondance des espèces). Au-delà, les motifs naturels assurent également d'importantes fonctions : protection des sols contre l'érosion, maîtrise des pollutions diffuses, régulation du cycle de l'eau... Ainsi, sur ces secteurs, l'un des grands enjeux sera de garantir leur préservation à long terme. Sur les sites qui seront destinés à être urbanisés, il s'agira de concevoir des projets de développement urbain qui font de ce patrimoine écologique ordinaire, lorsqu'il existe, de véritables éléments d'aménagement urbain. Cet enjeu trouve un écho certain avec l'intérêt du paysage bâti produit et la qualité du cadre de vie de ces nouveaux quartiers qui, parfois, souffrent d'une certaine banalisation.

Sur le littoral, les enjeux diffèrent du fait d'un contexte écologique et juridique tout autre : sites Natura 2000, ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles, Loi Littoral... Ici, les zones naturelles sont le plus souvent patrimoniales (même si toutes ne font pas l'objet d'un zonage environnemental réglementaire ou d'inventaire) et tendent à s'articuler entre les zones urbaines agglomérées. Ainsi, nombreuses sont les zones de contact entre les trames urbaines et naturelles. Dans le cadre du PLUi, l'enjeu sera principalement basé sur la façon dont sera organisé le développement urbain et la façon dont il va s'intégrer dans ce contexte écologique sensible. Outre la localisation des futures zones en extension destinées à être urbanisées, la question des interfaces urbain/naturel sera fondamentale et demandera une gestion fine et adaptée en fonction des enjeux écologiques locaux.

Par ailleurs, si la gestion des transitions est un paramètre important, le parti d'aménager adopté sur les futures zones AU l'Est tout autant. En effet, au regard du caractère humide de la plupart de ces zones naturelles patrimoniales, la conception des orientations d'aménagement et de programmation devra avoir une attention soutenue sur les modes d'aménagement proposés afin que ces derniers ne soient pas de nature à générer des incidences négatives notables indirectes sur les milieux humides proches, notamment par rapport aux eaux de ruissellement superficiel ou aux eaux résiduaires urbaines.

Sur les secteurs les plus urbains du pôle rochelais, l'enjeu est encore différent. Il s'agira d'œuvrer à ne pas promouvoir une urbanisation qui dissout progressivement la nature qui s'immisce dans le tissu bâti appelé à se densifier ou à être requalifié. Il ne s'agit pas là de la préservation des parcs urbains et autres espaces verts de proximité qui le seront de facto, mais de la nature en « filigrane », la nature du quotidien, des jardins privés, des mails plantés et autres motifs d'intérêt paysager qui contribuent au fonctionnement écologique des zones urbaines. L'un des défis auquel devra répondre le PLUi, c'est la façon dont il va rendre compatible l'évolution du tissu urbain existant avec les enjeux de « nature en ville », qui rencontrent ceux de la qualité du cadre de vie et du paysage urbain.

La Trame Verte et Bleue, véritable figure imposée dans les documents d'urbanisme par la Loi portant Engagement National pour l'Environnement (dite Grenelle 2), est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re) constituer un réseau écologique cohérent à l'échelle de la CdA La Rochelle. Maintenir fonctionnelles les continuités écologiques identifiées sur le territoire est un enjeu fort qui doit être intégré dans le projet stratégique

de développement urbain comme un préalable. Conserver durablement la vocation naturelle ou agricole des réservoirs de biodiversité, veiller à ne pas organiser un développement urbain qui implique une fragmentation des corridors écologiques ou la dégradation de leur fonctionnalité (maintien de la perméabilité), gérer la présence d'un réservoir de biodiversité en cas d'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur à proximité de celui-ci... tels sont les enjeux qui se rapportent à la Trame Verte et Bleue. La question de l'implantation de bâtis nécessaires à l'activité agricole (notamment) devra être évoquée.

Par ailleurs, force est de constater que la Trame Verte et Bleue repose principalement sur les espaces naturels et agricoles emblématiques situés sur le littoral (secteurs de marais principalement), couplés par les zones rurales qui, de par la perméabilité écologique qu'elles offrent, sont le support d'un véritable réseau de corridors écologiques permettant des connexions entre les secteurs littoraux et rétro-littoraux. Ici, la place du pôle urbain rochelais dans ce réseau écologique interpelle car le Canal de Marans à La Rochelle constitue l'unique « coulée verte » pénétrant véritablement dans la cité. Un des enjeux du PLUi sera sans nul doute de (re)tisser et conforter un réseau écologique urbain pouvant s'inscrire pleinement dans le fonctionnement environnemental global du territoire.

Dans un contexte général où la question des conséquences du réchauffement climatique pèse de tout son poids, la préservation des écosystèmes et de leur capacité de résilience est d'autant plus importante que le changement climatique sera un facteur aggravant des pressions existant sur la biodiversité. Les études scientifiques montrent qu'un certain nombre de ces conséquences (adaptation, migration, voire risque d'extinction) pourraient s'amplifier dans l'avenir. Sur les dernières décennies, les scientifiques ont mis en évidence des glissements vers le Nord des aires de répartition des oiseaux, des montées en altitude de plantes alpines, et des déphasages entre les cycles climatiques et biologiques comme l'avancement de la floraison et l'allongement de la période de végétation de certains arbres, ainsi que l'arrivée de nouvelles espèces envahissantes. À titre d'exemple, un réchauffement climatique de 1°C correspondrait à un déplacement climatique du Sud vers le Nord d'environ 180 km pour la majeure partie du pays ou d'une élévation de l'ordre de 150 m d'altitude en région montagneuse. Les zones humides étant fréquemment alimentées par les nappes souterraines, une diminution du niveau de ces dernières aboutirait également à une réduction de l'extension des zones humides.

Des effets sont ainsi à anticiper, notamment à l'échelle des paysages.

Si elles ne peuvent accéder à des territoires plus favorables, certaines espèces risquent de disparaître, au niveau local dans un premier temps. D'autres, en s'installant, risquent de perturber les fonctionnements écologiques des milieux. En l'absence de corridors écologiques, les disparitions de populations d'espèces (puis d'espèces) ou d'individus (ceux qui ne sont plus adaptés) ne seront pas compensées par des recolonisations d'autres espèces ou individus (mieux adaptés aux nouvelles conditions).

C'est pourquoi la construction d'un projet de territoire qui intègre le plus en amont possible les conditions nécessaires à la pérennité des continuités écologiques, des espaces naturels et des espèces associées... est un enjeu majeur dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal de la CdA La Rochelle.

La question de la prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques dans les documents d'urbanisme se pose aujourd'hui avec d'autant plus d'importance que le contexte actuel voit d'un côté la montée en puissance des objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES, et de l'autre côté un contexte énergétique incertain (raréfaction des énergies fossiles, coût croissant...). Le défi climatique porte actuellement un certain nombre d'enjeux majeurs. Outre le développement des énergies renouvelables et des mobilités alternatives au « tout voiture », un important tournant urbanistique opère, visant un renouvellement des principes aménagistes et avec pour finalité de passer des formes actuelles d'organisation des systèmes urbains à des formes moins énergivores et mieux adaptées au futur climat.

Dans ce cadre, l'élaboration du PLUi constitue une opportunité pour mener une réflexion profonde et globale sur la politique énergétique à mener à l'échelle de la Communauté d'Agglomération. D'ores et déjà, plusieurs enjeux apparaissent.

Établir les bases favorables au renouvellement du parc de logements anciens pour alléger la facture énergétique.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération se caractérise par un parc de logements relativement ancien : 49% des logements ont été construits avant 1975 (données MAJIC 2013), cette année correspondant à l'application de la première réglementation thermique (RT 1974). Les évolutions réglementaires qui ont suivi depuis les années 70 (RT 1988, RT 2000, RT 2005, RT 2012), dont la prochaine échéance pourrait être fixée à 2018 (la loi TECV appelant à la mise en application anticipée de la RT 2020), ont permis de créer un parc de logement récent toujours plus performant sur le plan énergétique.

Bien entendu, le PLUi aura une action première sur les bâtis à venir puisqu'il entend organiser les futures zones urbaines et les nouvelles constructions dans le tissu urbain existant. La mise en application des nouvelles règles thermiques contribuera à l'essor d'un parc bâti ayant une meilleure performance énergétique. Pour autant, le PLUi devra veiller à favoriser ces nouveaux modes constructifs (éco-matériaux, principes bioclimatiques...).

Mais sur le territoire de la CdA La Rochelle, l'effort à produire est davantage sur les logements anciens (réhabilitation des logements indignes, requalification de secteurs urbains...) et constitue là un enjeu fort. Le Programme Local de l'Habitat sera dans ce cadre un outil très pertinent.

Proposer de nouvelles formes « d'habiter » moins énergivores.

Par les objectifs attendus en termes de réduction de la consommation des espaces naturels et agricoles, le PLUi aura de ce fait une action positive sur la consommation énergétique. Pour autant, il ne s'agit pas d'une réponse unique : le renouvellement des formes urbaines proposées doit également être encouragé (logements collectifs, habitat individuel groupé…).

Poursuivre le développement des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle.

En 2011, 1 262 GWh ont été consommés sur le territoire de la CdA La Rochelle sur le poste « transport ». Le territoire œuvre déjà pour construire une politique commune de réduction des déplacements en voiture individuelle pour permettre de se déplacer « autrement » : transport en commun, pistes cyclables, voitures en libre-service, covoiturage…

La stratégie qui sera mise en place sur les mobilités à l'échelle intercommunale prendra corps à travers le Plan de Déplacement Urbain, qui sera traduit dans le document d'urbanisme et permettra ainsi d'entretenir l'image d'un territoire « propre » et innovant dans le domaine des déplacements.

Impulser une nouvelle dynamique pour le développement des énergies renouvelables.

Le territoire de la CdA La Rochelle dispose de plusieurs atouts importants : une durée d'insolation d'environ 2 250 heures par an, des conditions hydrogéologiques favorables à la géothermie, un potentiel mobilisable pour de nouveaux projets de méthanisation sur le Sud de l'agglomération…

Par ailleurs, les études de prospectives énergétiques menées dans le cadre de l'élaboration du PLUi montrent des pistes intéressantes, mais sectorisées :

- pour poursuivre l'exploitation de certaines ressources : récupération de la chaleur ;
- voire en développer de nouvelles : thalassothermie, valorisation des eaux usées.

L'élaboration du PLUi constitue une opportunité pour se saisir, à 28 communes, de la question du développement des énergies renouvelables. Certes, toutes ne pourront pas être réellement exploitées, faute d'un potentiel suffisant. D'autres appellent également à des études complémentaires et plus poussées, comme l'éolien ou la thalassothermie par exemple, au regard notamment des enjeux écologiques, paysagers ou économiques présents sur le territoire de la Communauté d'Agglomération).

Néanmoins, la mise en place d'une politique énergétique à l'échelle intercommunale est une stratégie à long terme. La réflexion est déjà engagée et les premiers choix ont déjà trouvé écho à travers des opérations à venir (exemple : projets METHADOUX et AGROCEAN). Il convient donc de poursuivre la démarche initiée et, dans le cadre du projet de PLUi, de pouvoir tirer bénéfice des potentialités existantes. Rappelons que l'énergie solaire porte un potentiel très fort, notamment pour les dispositifs sur toiture, qui de fait, ont un bilan nul quant à leur impact sur la consommation des espaces naturels et agricoles.

Des efforts à maintenir pour préserver la qualité de l'air.

Le territoire de la CdA La Rochelle se caractérise par une qualité de l'air globalement bonne. Depuis les années 2000, les concentrations en dioxyde d'azote et en particules fines ont baissé de façon significative. En revanche, l'ozone est le seul polluant qui montre une hausse sur les quinze dernières années.

On s'attend à ce que le changement climatique ait un effet sur le climat local, notamment sur les vagues de chaleur et sur les épisodes de stagnation de l'air. De façon corollaire, les épisodes de pics d'ozone pourraient donc être plus longs et plus intenses.

Dans le cadre du PLUi, plusieurs réponses complémentaires peuvent être apportées pour contre-balancer ces conséquences potentielles :

- agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle (covoiturage, voiture en libre-service…). Le PDU constitue à cet effet un outil adapté et stratégique ;
- développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés…) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés…). Faire du végétal un outil d'aménagement et de confort urbain contribuerait à diminuer les effets attendus des vagues de chaleur, tout en améliorant la qualité de l'air.

Gérer les espaces de transitions entre les espaces agricoles et les futures zones de développement urbain.

Au regard du caractère agricole du territoire, la gestion des interfaces urbain/agricole sera un enjeu important sur la CdA La Rochelle. La création ou le maintien de zone tampon dans les futures opérations urbaines en extension devra être promue afin de limiter les conflits d'usage et de rendre davantage compatible la cohabitation entre l'urbanisation et l'agriculture, notamment par rapport à l'utilisation des produits de protection des cultures contre les organismes pathogènes.

Prendre en compte les sites sources de nuisances sonores dans l'aménagement futur du territoire.

Plusieurs secteurs sont sources de nuisances sonores sur le territoire (RN11, RN137, aéroport…). La connaissance de ces points sensibles doit être intégrée dans la stratégie de développement urbain afin d'éviter l'exposition pérenne de nouvelles populations à ces nuisances sonores.

Par ailleurs, la préservation des zones de calme d'envergure (Anse de l'Aiguillon, Chef de Baie, Marais de

Tasdon…) et de proximité (Parc Lavoisier, Parc Kennedy, Jardin des Plantes…) est un enjeu pour le territoire, en complément de la mise en œuvre du PDU.

S'interroger sur le devenir des friches industrielles.

Le territoire de la CdA La Rochelle compte à ce jour 13 sites pollués avérés selon la base de données BASOL. Si l'évaluation des contaminations est encore en cours sur certains d'entre eux, d'autres peuvent aujourd'hui faire l'objet d'une requalification, sous réserve que cette dernière soit compatible avec les restrictions d'usage le cas échéant. C'est pourquoi leur devenir doit être intégré dans la réflexion globale d'aménagement du territoire et la politique de lutte contre la consommation d'espaces agricoles et naturels.

Une influence forte du changement climatique à anticiper par rapport aux risques naturels.

De par ses conséquences environnementales, socio-économiques et même géopolitiques, la thématique « risques naturels et changement climatique » se trouvent au cœur des préoccupations actuelles. Elle interpelle ainsi toutes les échelles de décision : internationale, nationale, régionale et locale.

Pour rappel, dans le cadre du Profil Climat réalisé sur le territoire de la CdA à 18 communes, l'étude portant sur la vulnérabilité du territoire face aux conséquences attendues du changement climatique met en évidence les impacts potentiels suivants :

- une augmentation des températures, avec une hausse plus marquée sur les périodes qui sont déjà les plus chaudes (été, printemps). Le nombre de jours présentant un caractère caniculaire seront potentiellement plus nombreux ;
- des épisodes pluvieux plus espacés d'un point de vue temporel, mais plus intenses ;
- des submersions marines potentiellement plus fréquentes et plus destructrices, liées à la hausse du niveau de la mer. De façon corollaire, cela tend à aggraver l'érosion du trait de côte et les phénomènes liés : fragilisation des défenses naturelles et artificielles (digues), dégradations des ouvrages de protection par affouillement… ;
- des vagues de chaleur et des épisodes de sécheresse plus fréquents et plus intenses ;
- des mouvements de terrain liés au phénomène de « retrait-gonflement » des sols argileux plus fréquents et plus forts sur les secteurs présentant déjà une vulnérabilité par rapport à cet aléa.

Dans le cadre du PLUi, l'impact de ces conséquences attendues doit être anticipé dans la politique d'aménagement du territoire. Le changement climatique crée une nouvelle donne qui devra être traduite aussi bien dans la stratégie du développement urbain que dans les règles qui l'accompagnent. S'il s'agit de ne pas créer de nouveaux sites à enjeux dans les secteurs identifiés comme véritablement exposés aux différents aléas, il est également important de définir un cadre réglementaire qui permette l'adaptation des constructions dans les secteurs déjà bâtis et identifiés comme vulnérables… ou qui, potentiellement, le seront à plus ou moins long terme.

Une gestion des risques « côtiers » que le PLUi doit accompagner.

Plus spécifiquement, il sera important d'avoir une attention forte sur la prise en compte des risques côtiers (tempête, submersion marine, éboulements de falaises, inondation, recul du trait de côte) afin de ne pas aggraver l'exposition des personnes, des biens et des infrastructures, voire de les réduire. Dans les secteurs les plus vulnérables, la maîtrise soutenue du développement urbain est impérative. Dans les marais, le caractère naturel de ces zones humides doit être maintenu au prisme de leur fonction dans la régulation hydraulique : ces milieux sont des zones tampons qui ont un rôle de protection contre la submersion des aires urbaines situées à proximité. Et dans ce contexte de réchauffement climatique et de fréquence potentiellement accrue de catastrophes naturelles, leur préservation est un enjeu plus que majeur.

La gestion des risques côtiers a également pour corollaire la thématique des ouvrages de défense contre la mer (digues) qui assurent la protection des personnes et des biens dans les zones déjà urbanisées. Le PLUi devra se saisir de cette question.

Notons que durant tout le processus d'élaboration du PLUi, la prise en compte des travaux menés dans le cadre des futurs Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sera primordiale.

La prise en compte des risques technologiques.

La prise en compte des risques technologiques liés aux activités du Grand Port Maritime et au-delà, au sein des zones d'activités en général, est nécessaire afin de garantir la sécurité des personnes et des biens, qu'ils soient liés à ces activités elles-mêmes (personnel d'entreprise, locaux…) ou aux quartiers à dominante résidentielle situés à proximité.

Pour s'assurer de la prise en compte de ces risques, il s'agira notamment :

- d'éviter la juxtaposition entre les zones d'activités (industrielles ou non) avec les zones d'habitat et, le cas échéant, ménager des interfaces adaptées prévoyant des « zones tampons » pour limiter les conflits d'usages notamment et la vulnérabilité des personnes et des biens vivant dans ces quartiers ;
- d'éviter les interactions entre les activités industrielles et tertiaires au sein des zones d'activités.

À travers l'ensemble de ces éléments se trouve l'enjeu majeur du PLUi, l'harmonisation entre le développement démographique et économique et la préservation du cadre de vie.

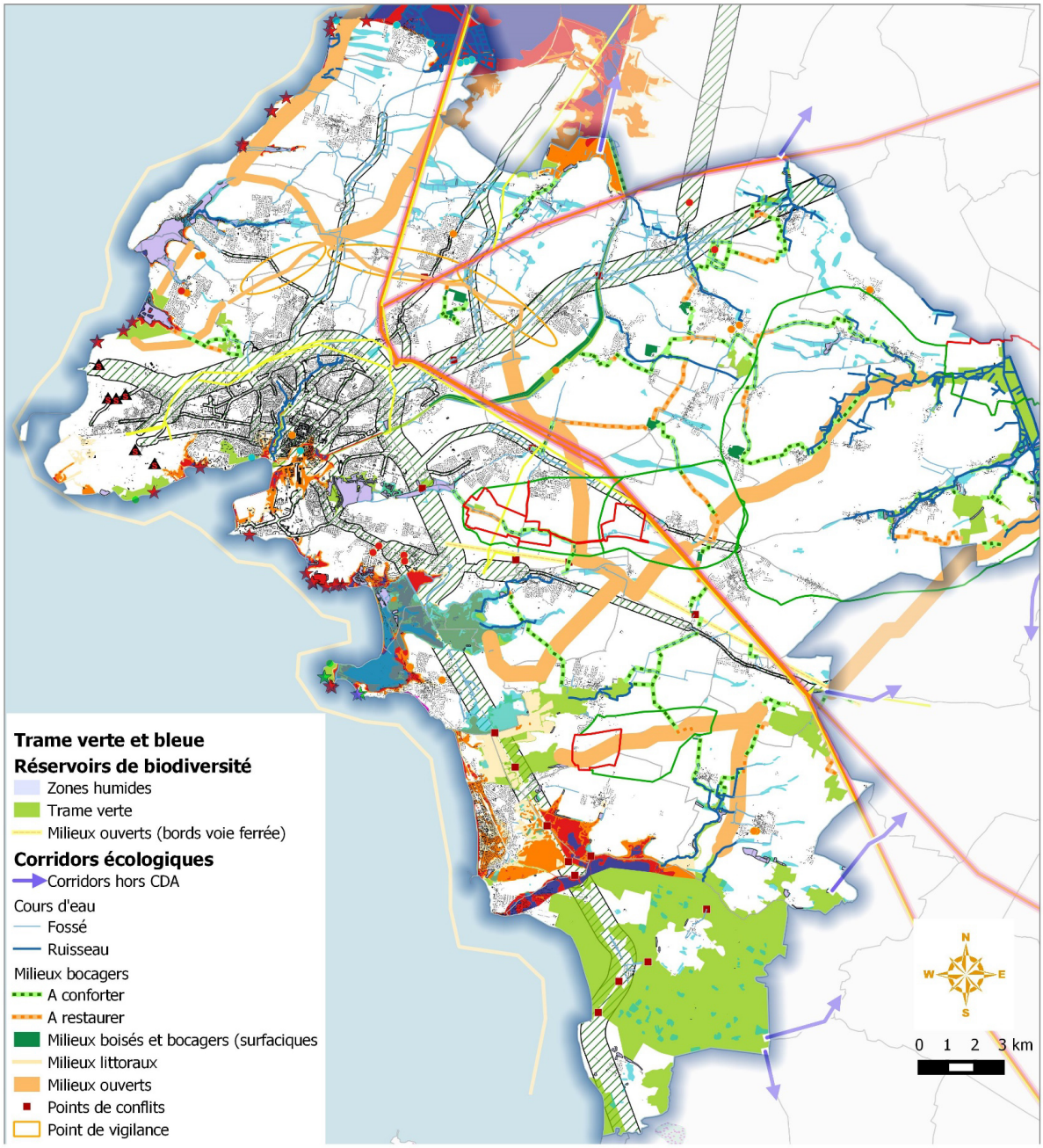
La carte ci-après matérialise les différents enjeux qui ont servi de socle aux différentes réflexions autour du PLUi.

biotope

Synthèse des enjeux

Communauté d'Agglomération de La Rochelle — PLUi

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



Nuisances sonores des infrastructures routières classées

Risques Technologiques

Sites pollués (BASOL)
- Site en cours d'évaluation
- Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage
- Site traité et libre de toute restriction
- SEVESO (seuil haut)

Lignes Haute tension
- Tampon 50 mètres
- Tampon 100 mètres

Cavités souterraines répertoriées
- carrière
- naturelle
- ouvrage militaire
- ouvrage civil

Périmètres de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable
- Périmètre éloigné
- Périmètre rapproché

Risques naturels

Risque de submersion (Xynthia + 20 cm)
- Aléa fort
- Aléa modéré
- Aléa faible

Mouvements de terrain répertoriés
- Chute de blocs / Eboulement
- Effondrement
- Glissement

Zones inondables

Aléa retrait-gonflement des argiles "Fort"

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, mai 2018

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.3 État initial de l'environnement

Annexes

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

ANNEXES

A1 - ARRÊTÉ DUP CAPTAGES AEP 05

A2 - ATLAS COMMUNAL TVB 117

A3 - ATLAS COMMUNAL ZH 147

A4 - FSD NATURA 2000 177

A5 - ATLAS COMMUNAL DES ZONES D'EXPOSITION AUX BRUITS 261

A6 - ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE 265

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

ANNEXES

A1 - Arrêté DUP Captages AEP

Service émetteur : Direction de la santé publique

PROTECTION DES CAPTAGES DESTINES A LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

SALLES-SUR-MER
Captages " La Ragotterie "
Forages F1 et F2 – Puits P

Extrait du rapport hydrogéologique du 22 décembre 20009 réalisé par Monsieur M. RAZACK	
Les dispositions mentionnées dans ce rapport n'ont pas été soumises à enquête d'utilité publique. *Toutefois, il convient de les intégrer comme contraintes techniques pour tout projet de création d'activités à l'intérieur des périmètres considérés.*	*La procédure de protection et de déclaration d'utilité publique de ce captage est en cours d'instruction.*

Note : le puits P n'est plus utilisé pour la production d'eau potable. La commune de Chatelaillon, maître d'ouvrage des installations, doit conduire la procédure de désaffectation de ce captage

Agence Régionale de Santé de Poitou-Charentes
Site La Rochelle
2 Avenue de Fetilly
CS 90 583
17 021 La Rochelle Cedex 1
ars86-contact@ars.sante.fr
http://www.ars.poitou-charentes.sante.fr

7. PROPOSITIONS DE PERIMETRES DE PROTECTION DU CHAMP CAPTANT DE LA RAGOTTERIE

Les périmètres ci-dessous sont établis pour les volumes demandés à l'autorisation, soit :

- Débit de pointe sur chaque forage : 80 m^3/h. (Total F1+F2 : 160 m^3/h) ;
- Prélèvement journalier maximum sur chaque forage : 1600 m^3/j (Total F1+F2 : 3200 m^3/h) ;
- Prélèvement journalier moyen sur chaque forage : 800 m^3/j (Total F1+F2 : 1600 m^3/h) ;
- Prélèvement annuel moyen sur chaque forage : 290000 m^3/an (Total F1+F2 : 580000 m^3/an) ;

Comme rappelé en préambule, les prescriptions proposées dans les périmètres ne concernent pas les pollutions diffuses.

7.1. Périmètres de protection immédiate du Champ captant de la Ragotterie

Le périmètre de protection immédiate du champ captant de la Ragotterie est reporté sur la figure 3. Il occupe en totalité les parcelles no.323 et 324, section C.

A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités seront interdites, excepté celles résultant de l'entretien du champ captant.

- Les surfaces devront être bien entretenues.
- L'usage de tous produits à risque pour les eaux souterraines (engrais, désherbant,…) est interdit dans ce périmètre.
- Ce périmètre devra rester clôturé (hauteur ≥ 2m) et munie d'un portail cadenassé.
- Les eaux de ruissellement devront être correctement évacuées à l'extérieur du périmètre.
- Le puits, actuellement hors d'usage, devra être rebouché dans les règles de l'art par une entreprise spécialisée.
- La présence de la fosse septique dans ce périmètre n'est pas souhaitable. Je recommande de trouver rapidement une solution permettant d'enlever cette fosse et d'évacuer les eaux vannes hors du périmètre.
- Le fossé longeant le périmètre, le long de la RD109, devra être correctement entretenu de façon à permettre un écoulement aisé des eaux de ruissellement.

7.2. Périmètres de protection rapprochée du champ captant de la Ragotterie

Ce périmètre résulte de la caractérisation hydraulique de l'aquifère et du débit d'exploitation maximum du captage. Il ne peut toutefois garantir la protection de 50 jours, habituellement considérée, compte tenu de l'incertitude affectant certains paramètres tels que la porosité efficace de l'aquifère.

Ce périmètre est reporté sur la figure 4. Son tracé déborde vers l'ouest la RD109, afin de tenir compte de la zone d'appel du champ captant en pompage.

Il occupe une superficie de l'ordre de ≈93 ha (estimée sur carte au 1/25000).

Réglementations et Prescriptions

A l'intérieur de ce périmètre les réglementations et prescriptions suivantes seront appliquées (voir Tableau de prescriptions) :

(1) Foration de puits et forages :
- ⇨ activité interdite, excepté pour les ouvrages concernant l'AEP.
- ⇨ Réglementation spécifique :
  - ⇨ les ouvrages existants seront aménagés de façon à éviter toute infiltration d'eau.
  - ⇨ les prélèvements seront surveillés de façon à ne pas déséquilibrer le bilan de l'aquifère du Kimméridgien sur l'aire d'alimentation du champ captant.

(2) Ouverture et exploitation de carrières et de gravières :
- ⇨ activité interdite.

(3) Ouverture d'excavations autres que celles nécessaires à la réalisation de travaux temporaires liés à la construction et au passage de canalisations :
- ⇨ activité soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

(4) Remblaiement des excavations ou des carrières existantes :

⇨ activité réglementée : le remblaiement est autorisé uniquement avec des matériaux inertes et non solubles.

(5) Installations de dépôts d'ordure ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radio-actifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux :

⇨ activité interdite.

(6) implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées :

⇨ autorisée pour les eaux usées domestiques avec exigence de garanties d'étanchéité, au besoin renforcées (tranchées imperméabilisées, conduites reliées par joints étanches...).

⇨ interdite pour les eaux usées industrielles.

(7) Implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux :

⇨ activité interdite.

⇨ L'étanchéité des canalisations existantes devra être contrôlée.

(8) Installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature, autres que domestiques :

⇨ activité interdite.

⇨ Les installations domestiques devront être étanches. L'ancien stockage de fuel (Site F de l'inventaire ANTEA, page 53) devra être contrôlé.

(9) Établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau :

⇨ les constructions ne seront autorisées que sur exigence de garanties quant au mode d'assainissement. Si l'assainissement est individuel, il faudra exiger un dispositif approprié pour se garantir contre toute infiltration directe d'effluent dans l'aquifère sous-jacent (épandage sur sol reconstitué, matériau filtrant, ...).

⇨ Pour les constructions existantes, notamment les sites D et E de l'inventaire ANTEA, des travaux de mise en conformité de l'assainissement devront être exigés, si nécessaire.

(10) Infiltration de lisiers et d'eaux usées d'origine industrielle :

⇨ activité interdite.

(11) Épandage ou Infiltration d'eaux usées domestiques :

⇨ l'épandage est autorisé avec les conditions d'assainissement indiquées plus haut (cf. alinéa 9) ;

⇨ l'infiltration directe d'eaux usées domestiques est interdite.

⇨ Pour les installations d'épandage d'eaux usées domestiques existantes, la conformité aux normes devra être vérifiée.

(12) Épandage de lisiers, fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols :

⇨ Sans objet.

(13) Épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures :

⇨ Sans objet.

(14) Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail :

⇨ réglementé sur aire bétonnée avec récupération des percolats en fosse étanche (voir avec la CA17).

(15) Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures :

⇨ le stockage de ces produits est réglementé en réservoir étanche (voir avec la CA17).

(16) Stockage de lisier :

⇨ le stockage de lisier est interdit.

(17) Stabulation à l'air libre :

⇨ activité interdite

(18) Étables permanentes :

⇨ activité interdite

(19) Pacage des animaux :

⇨ peut être toléré dans le cas d'un nombre faible d'animaux

(20) Installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail :

⇨ peut être tolérée dans le cas d'un nombre faible d'animaux

(21) Défrichement :

⇨ suivre la réglementation générale.

(22) Déboisement :

⇨ suivre la réglementation générale.

(23) Création d'étangs :

⇨ activité interdite

(24) Camping :

⇨ le camping peut être autorisé si les conditions d'assainissement, dictées plus haut (cf. alinéa 9) sont strictement respectées.

⇨ le camping sauvage est interdit.

(25) Stationnement de caravanes :

⇨ le stationnement de caravanes peut être autorisé sur des aires où existent des conditions adéquates (cf.alinéa.9) d'assainissement des eaux usées.

(26) Construction ou modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation.

⇨ activité soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé ;

⇨ les fossés longeant les voies de communication devront être bien entretenus de façon à permettre un écoulement aisé des eaux de ruissellement.

(27) Création et agrandissement de cimetières :

⇨ activité interdite.

(28) Plan d'alerte et d'intervention :

⇨ *Un Plan d'alerte et d'intervention* sera établi pour prévenir en cas de pollution accidentelle survenant sur les axes de circulation compris dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée. L'exploitation du champ captant de la Ragotterie sera dans cette éventualité arrêtée et ne pourra être reprise qu'après avis hydrogéologique. Tous les autres prélèvements seront également arrêtés.

7.3. Périmètre de protection éloignée du Champ captant de la Ragotterie

Le périmètre de protection éloignée est reporté sur la figure 5.

Il suit approximativement les contours de l'aire d'alimentation du champ captant.

Ce périmètre éloigné doit être considéré comme un périmètre de vigilance (conformément aux recommandations de la réunion du 2 mars 2006).

Il couvre une superficie de l'ordre de 9 km².

On veillera à une application stricte de la réglementation générale.

L'établissement d'un protocole de bonne pratique d'utilisation des fertilisants et des pesticides entre la Chambre d'Agriculture et les agriculteurs est fortement recommandé dans ce périmètre.

Il conviendra également d'être particulièrement attentif à l'implantation de nouveaux forages dans ce périmètre. Ces forages devront être réalisés dans les règles de l'art de façon à ne pas favoriser l'infiltration des eaux de surface.

Les prélèvements existants et futurs devront être surveillés pour ne pas déséquilibrer le bilan hydrique de l'aquifère du Kimméridgien sur l'aire d'alimentation du champ captant de la Ragotterie et le mettre en état de surexploitation.

8. CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède, je donne un avis hydrogéologique favorable à l'exploitation du champ captant de la Ragotterie pour l'alimentation en eau potable de la commune de Chatelaillon, moyennant la mise en place des règlements et prescriptions recommandés ci-dessus.

Cet avis est établi à partir des informations communiquées par le Maître d'Ouvrage.

Fait à Mignaloux, le 22 décembre 2009

M.RAZACK

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le Département de la Charente Maritime

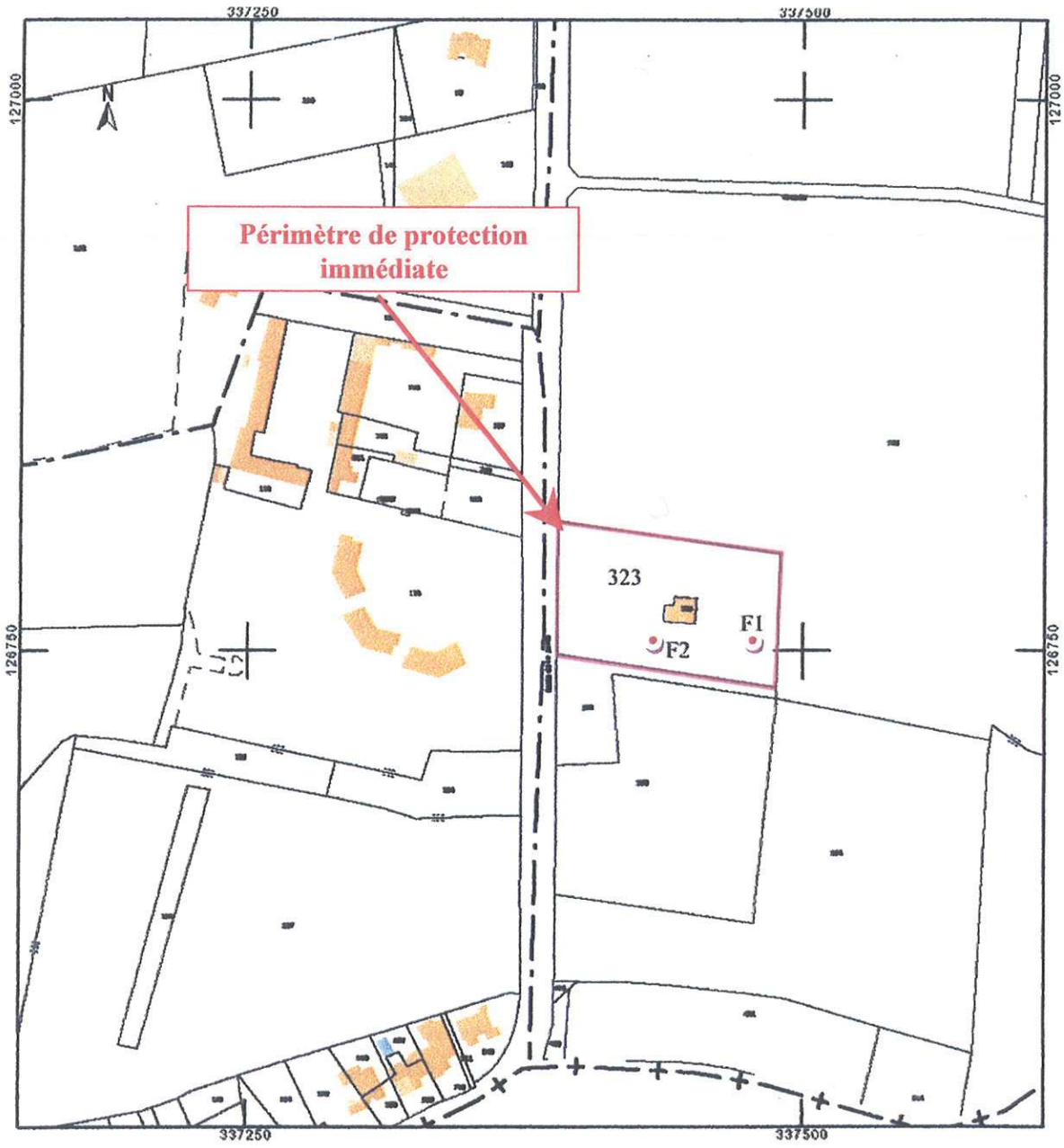


Figure 3 – Périmètre de protection immédiate
Champ captant de la Ragotterie (Salles sur Mer 17)
Commune de Chatelaillon

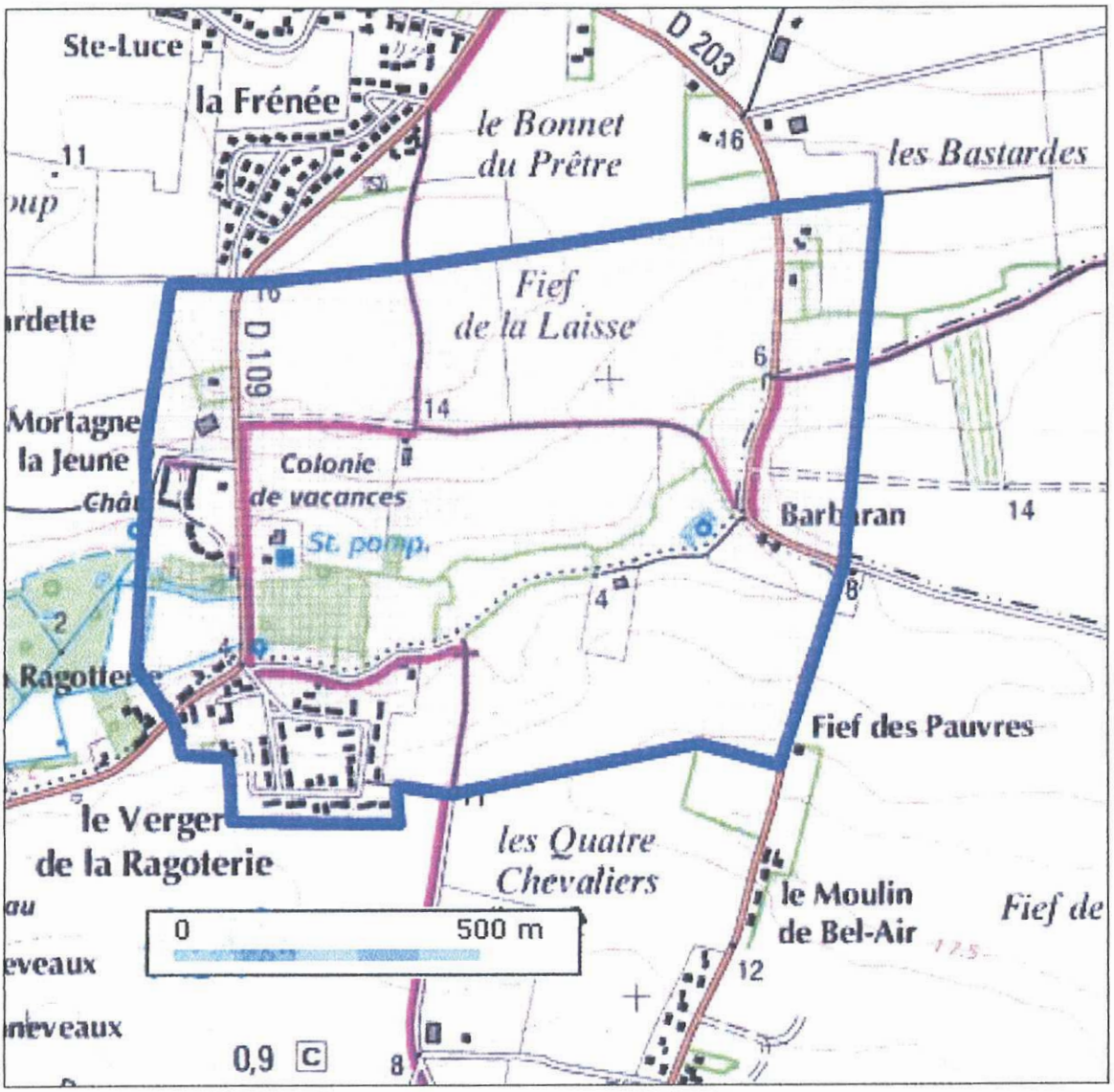


Figure 4 – Périmètre de protection rapprochée
Champ captant de la Ragotterie (Salles sur Mer 17)
Commune de Chatelaillon

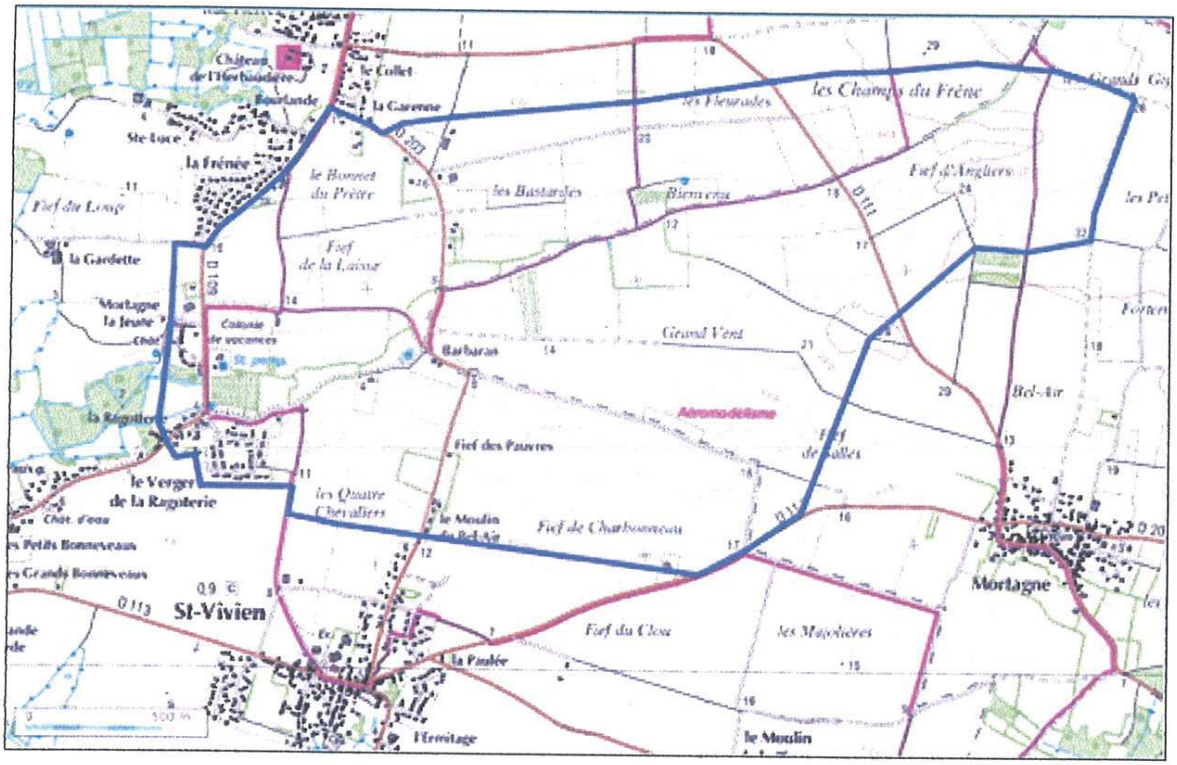


Figure 5 – Périmètre de protection éloignée
Champ captant de la Ragotterie (Salles sur Mer 17)
Commune de Chatelaillon

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA CHARENTE-MARITIME

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

SANTE ENVIRONNEMENT

AP N°08-285

ARRETE

PORTANT

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE :
- DES TRAVAUX DE PRELEVEMENT ET DE DERIVATION DES EAUX
- DE L'INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

AUTORISATION DE PRELEVEMENT

AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE
PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

CONCERNANT LE CAPTAGE
CLAVETTE – « Les Mortiers »

_____

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
CHEVALIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE

Vu la Charte de l'Environnement de 2004, texte fondamental du Préambule de la Constitution de 1958 **;**

Vu le Code de la Santé publique et notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R. 1321-63 ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6, L.214-8 et L.215-13 ;

Vu le Code Minier et notamment l'article 131 ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à 6 du Code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté n° 94-335 du 14 septembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 96-204 du 26 juillet 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 03-3757 du 2 décembre 2003 fixant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux de la Charente-Maritime.

Vu le protocole d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, signé le 28 mai 2003 ;

Vu l'accord-cadre relatif à l'implication des activités agricoles ayant un impact dans le programme de préservation de la ressource en eau, signé le 28 mai 2003 ;

Vu la délibération du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie en date du 12 décembre 1997, portant décision pour l'établissement des périmètres de protection,

Vu la délibération du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie en date du 13 décembre 2007 portant engagement d'indemniser les usagers ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, relatif à l'instauration des périmètres de protection en date du 17 mai 2001 ;

Vu l'avis favorable de la commission départementale spécialisée captages en date du 19 juin 2006 ;

Vu les résultats de l'enquête publique, prescrite par l'arrêté préfectoral n° 07-1318 du 16 avril 2007, qui s'est déroulée du 9 mai au 11 juin 2007 ;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 25 juin 2007 ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 20 décembre 2007 ;

CONSIDERANT :

Que l'instauration des périmètres de protection permet d'assurer la sauvegarde de la qualité des eaux captées par l'ouvrage par rapport aux pollutions ponctuelles ou accidentelles ;

Qu'il y a lieu de mettre en conformité avec la législation les installations de production et de distribution des eaux destinées à la consommation humaine sur la commune de Clavette ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime ;

ARRÊTE :

CHAPITRE 1er - DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

ARTICLE 1er : Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie :

- Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux pour la consommation humaine par le captage « Les Mortiers » sis sur la commune de Clavette ;
- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée de ce captage et l'institution des servitudes afférentes ;

SECTION 1 - DERIVATION DES EAUX ET AUTORISATION DE PRELEVEMENT

ARTICLE 2 : Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie est autorisé à prélever et à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par le captage « Les Mortiers », exécuté sur le territoire de la commune Clavette, parcelle cadastrée n° 88, 89, 90p- section YB.

Les coordonnées topographiques, Lambert II étendu, de l'ouvrage sont :

X = [redacted] Y = [redacted] Z = [redacted]

Le captage « Les Mortiers » d'une profondeur de 20 mètres, exploite l'aquifère du Kimméridgien inférieur.

ARTICLE 3 : L'exploitation du captage est autorisée dans les conditions suivantes :

- Débit maximal instantané : 40 m^3/h
- Débit maximal journalier : 800 m^3/j

Les éventuelles dérogations pour un débit supérieur à 40 m^3/h doivent être présentées à la délégation interservices de l'eau, seulement pour des épisodes climatiques brefs et très exceptionnels, plusieurs jours à l'avance avec justification.

ARTICLE 4 : Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau est tenu d'équiper le puits d'un dispositif de comptage et de suivi du volume prélevé, du débit d'exploitation, du temps de pompage et du niveau de la nappe. Les mesures comportent :

- Un suivi en continu avec enregistrement des débits d'exhaure,
- Un suivi en continu avec enregistrement des niveaux piézométriques.

Le contrôle de la qualité de l'eau brute prélevée s'exerce de la façon suivante :

- Mesure en continu avec enregistrement de la température et des nitrates.

Le Syndicat est tenu de conserver trois ans les dossiers consignant les résultats de ces mesures et les éléments du suivi de l'exploitation du captage. Il les tient à la disposition de l'autorité administrative et en adresse une synthèse annuelle au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

Toute détérioration de la qualité de l'eau captée ou toute anomalie relevée dans le cadre du suivi de l'exploitation du captage, concernant notamment la piézométrie, peut conduire à une modification des conditions d'exploitation, se traduisant par une réduction ou une suspension temporaire des prélèvements.

Le Syndicat est en outre tenu de laisser accès aux installations aux agents chargés de la Police de l'eau.

ARTICLE 5 : Conformément à l'engagement pris par le comité syndical lors de la séance du 13 décembre 2007, le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie doit indemniser les usagers des eaux de tous les dommages qu'ils peuvent prouver leur être causés par la dérivation des eaux.

SECTION 2 - INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

ARTICLE 6 : Il est établi autour du captage « Les Mortiers » des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée qui s'étendent conformément aux indications des plans parcellaires joints au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux. Les limites de ces périmètres figurent également sur les plans annexés au présent arrêté.

6.1 - PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Le périmètre de protection immédiate est constitué de la parcelle cadastrée n° 88, 89, 90p - section YB de la commune de Clavette. Sa superficie est d'environ 6350 m^2 - Cf. annexe 1.

Les mesures de protection qui sont prescrites dans ce périmètre sont applicables sans délai :

- Les terrains sont acquis en toute propriété par le Syndicat et protégés contre les eaux extérieures.
- Son accès est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation des installations de captage, par une clôture grillagée d'une hauteur minimale de 1,80 mètres maintenue en bon état et par un portail tenu en permanence fermé à clé.
- Toutes les activités y sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ce périmètre.

Mesures immédiates :

Un certain nombre de mesures nécessaires à la protection immédiate du captage sont d'application immédiate :

- Le réservoir du groupe électrogène actuellement situé dans les bâtiments sera supprimé au profit d'un réservoir sécurisé à double parois implanté sur une aire étanche permettant de retenir le volume de stockage et positionné de manière à permettre son remplissage depuis l'ouest du captage sans avoir à pénétrer dans le périmètre de protection immédiate.
- Acquisition par le Syndicat, après subdivision, d'une partie de la parcelle YB N°90. Une clôture sera installée en limite de la partie subdivisée de la parcelle YB N°90.
- Un fossé sera créé en bordure nord du périmètre de protection immédiate de manière à évacuer par le nord-ouest les eaux de ruissellement.

6.2 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Le périmètre de protection rapprochée s'étend sur une superficie d'environ 70 hectares - Cf. annexe 2.

Les servitudes instituées sur les terrains de ce périmètre sont les suivantes :

6.2.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Activités interdites :

- La création et l'exploitation de puits ou de forage captant l'aquifère excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique ;
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières ;
- L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution ;
- L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux ;
- Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore ;
- Le déboisement, alors que l'exploitation forestière est admise ;

- La création de plans d'eau ;

- La construction de bâtiments autres que ceux destinés à l'exploitation d'un captage d'eau potable ;

Activités réglementées :

- L'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue.

- Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans.

- Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité.

- Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve.

- Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol, y compris pour l'ensilage.

- La construction et la modification des voies de communication ne devra pas s'effectuer par creusement du terrain naturel et passage en déblai ;

- Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers

6.2.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus sont réglementées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole est appliqué. Cet arrêté est mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière doit être portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) postérieur à mars 1993 est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

6.3 - PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Le périmètre de protection éloignée couvre une surface d'environ 7,5 km^2 - Cf. annexe 3. Il s'étend sur les communes de . Clavette, La Jarrie, Montroy, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Rogatien.

Les dispositions pour ce périmètre sont les suivantes :

6.3.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Néant.

6.3.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 et supérieur ou égal à 8 m^3/h est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

ARTICLE 7 : Postérieurement à la date de publication du présent arrêté, tout propriétaire ou gestionnaire d'un terrain, d'une installation, d'une activité, d'un ouvrage ou d'une occupation du sol réglementé qui voudrait y apporter une modification, devra faire connaître son intention à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales en précisant :

- La localisation et les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.
- Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique, éventuellement prescrite par l'administration, sera réalisée par un hydrogéologue agréé, aux frais du pétitionnaire.

Toutes mesures doivent être prises pour que la commune de Clavette et la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales soient avisées sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection, y compris sur les portions de voies de communication traversant ou jouxtant les périmètres de protection.

CHAPITRE 2 - AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE - PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

ARTICLE 8 : Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie est autorisé à traiter et à distribuer au public, l'eau destinée à la consommation humaine issue du captage de « Les Mortiers » dans les conditions suivantes :

Les installations de production de traitement et de distribution sont conçues et entretenues conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur.

L'eau distribuée doit répondre aux exigences de qualité fixées par le code de la santé publique et ses textes d'application.

Le procédé de traitement - son installation - son fonctionnement et le suivi de la qualité des eaux brutes, traitées et distribuées sont placés sous le contrôle de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

L'eau produite fait l'objet d'une désinfection au chlore avant distribution. L'efficacité permanente du traitement appliqué est vérifiée par l'exploitant des installations, qui s'assure que toute contamination par les sous-produits de la désinfection est maintenue au niveau le plus bas possible sans compromettre la désinfection.

Le Syndicat veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Il est tenu de réaliser, sur les eaux traitées, les mesures suivantes :

- Contrôle en continu des niveaux d'eau,
- Contrôle en continu des débits d'exhaure.
- Suivi en continu de la température et des teneurs en nitrates.

Une synthèse annuelle de l'auto contrôle devra être transmise au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie tient à la disposition de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales les résultats de la surveillance de la qualité des eaux ainsi que toute information en relation avec cette qualité. Il porte à sa connaissance, sans délai, tout incident pouvant avoir des conséquences pour la santé publique.

ARTICLE 9 : Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau est réalisé selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant, selon les tarifs et modalités réglementaires.

Des suivis particuliers de paramètres spécifiques peuvent être mis en place autant que de besoin sur l'eau brute et/ou sur l'eau traitée, en cas de difficultés particulières ou de dépassements des exigences de qualité.

CHAPITRE 3 - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 10 : RESPECT DE L'APPLICATION DU PRESENT ARRETE - Le bénéficiaire du présent acte de déclaration d'utilité publique et d'autorisation veille au respect de l'application de cet arrêté y compris des prescriptions dans les périmètres de protection.

Tout projet de modification du système actuel de production, de traitement et de distribution de l'eau destinée à la consommation humaine doit être, préalablement à son exécution, déclaré à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, accompagné d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

ARTICLE 11 : DELAI ET DUREE DE VALIDITE - Les installations, activités, dépôts, ouvrages et occupations du sol existants, ainsi que les travaux et aménagements décrits doivent satisfaire aux obligations du présent arrêté dans un délai maximum de 2 ans à compter de la date de sa publication, sauf mention particulière précisée aux articles concernés.

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que le captage « Les Mortiers » participe à l'approvisionnement en eau de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci.

ARTICLE 12 : NOTIFICATIONS ET PUBLICITE DE L'ARRETE - Une copie du présent arrêté est affichée à la mairie de chacune des communes concernées par les périmètres de protection, pendant une durée minimale de deux mois.

Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents par les soins du Préfet et aux frais du Syndicat, dans deux journaux locaux.

Les maires des communes concernées par les périmètres de protection conservent un exemplaire du présent arrêté et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées. Ils dressent un procès verbal constatant l'accomplissement des formalités d'affichage.

Par ailleurs, un extrait du présent arrêté est adressé par le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées à la sous-section 1.2 sont annexées aux documents d'urbanisme des communes concernées dont la mise à jour doit être effective dans un délai de trois mois après la date de la signature du présent arrêté.

Le Syndicat transmet à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales dans un délai de six mois après la date de la signature du présent arrêté, une note sur l'accomplissement des formalités concernant la notification aux propriétaires des parcelles concernées par les périmètres de protection rapprochée et éloignée, l'insertion de l'arrêté dans les documents d'urbanisme.

ARTICLE 13 : SANCTIONS APPLICABLES EN CAS DE NON-RESPECT DE LA PROTECTION DES OUVRAGES - En application de l'article L.1324-3 du Code de la santé publique, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 €d'amende.

En application de l'article L.1324-4 du Code de la santé publique le fait de dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation, de laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des citernes, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende.

ARTICLE 14 : DROIT DE RECOURS - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Poitiers - 15 rue Blossac - dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Dans ce même délai, un recours gracieux (auprès du préfet) ou hiérarchique (auprès du ministre) peut être présenté. Dans ce cas, le recours contentieux pourra alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant les deux mois suivant le recours gracieux ou hiérarchique emporte rejet de cette demande).

ARTICLE 15 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime,
Le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie,
Le Maire de la commune de Clavette ,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Le Directeur Départemental de l'Equipement,
Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Charente Maritime et dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie concernée par les périmètres de protection.

LA ROCHELLE, le 05 février 2008

LE PREFET,

Signé : Jacques REILLER

<u>Listes des annexes</u> :

ANNEXE 1 : Plan du périmètre de protection immédiate du captage de « Les Mortiers »

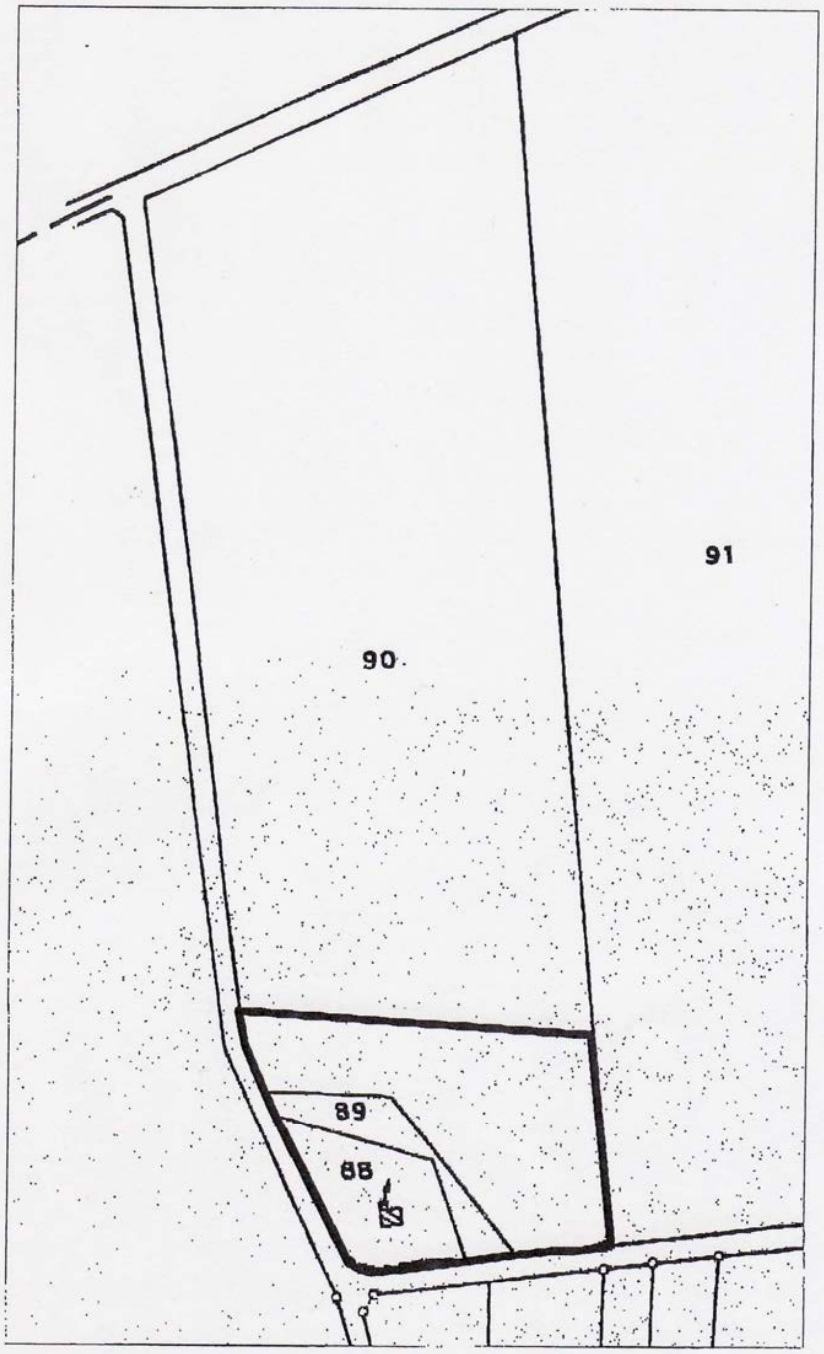
ANNEXE 2 : Liste des parcelles et plan du périmètre de protection rapprochée du captage de « Les Mortiers »

ANNEXE 3 : Plan du périmètre de protection éloignée du captage de « Les Mortiers »

ANNEXE 1

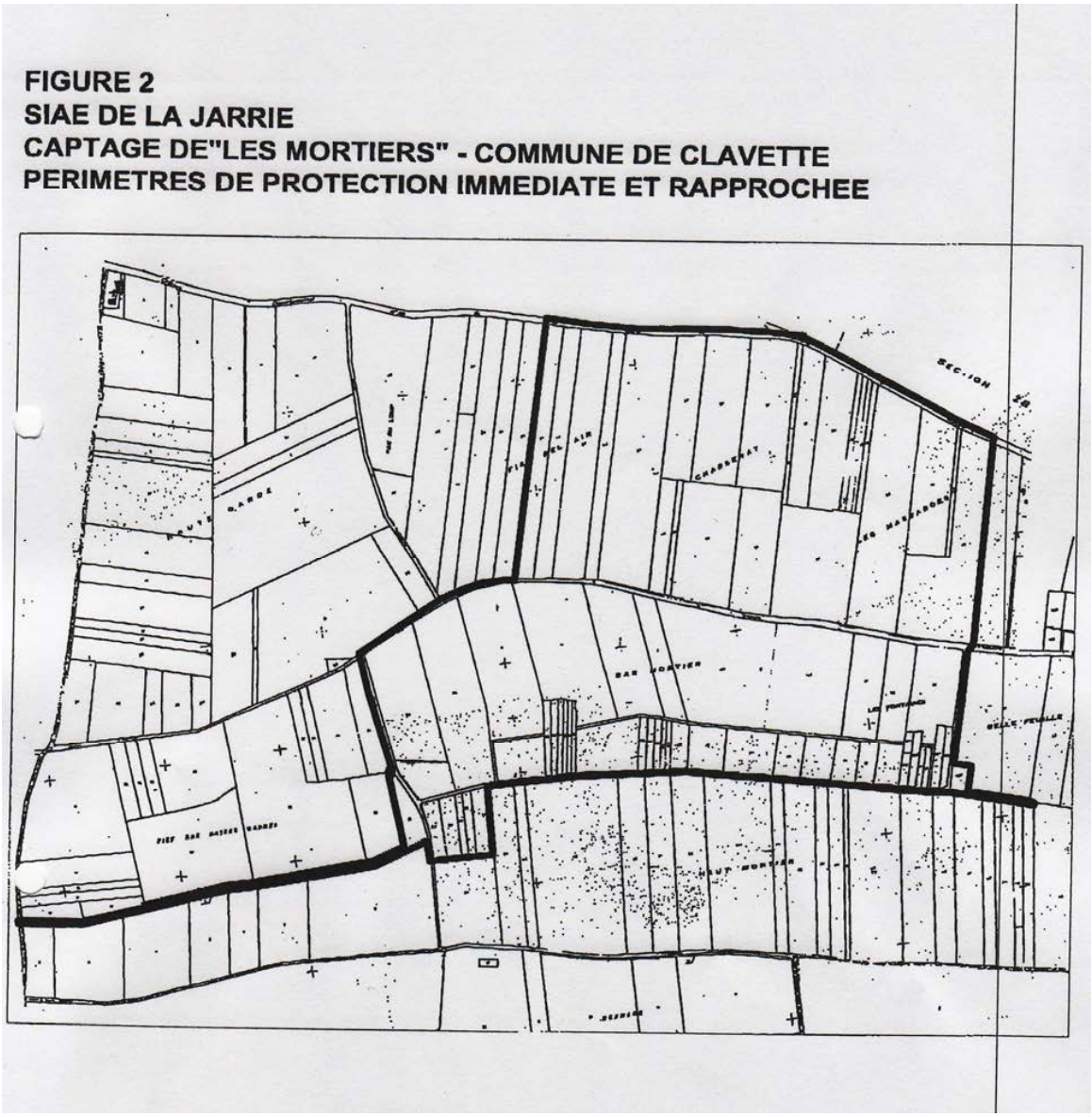
Périmètre de protection immédiate

FIGURE 1
SIAE DE LA JARRIE
CAPTAGE DE "LES MORTIERS" - COMMUNE DE CLAVETTE
PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE



ANNEXE 2

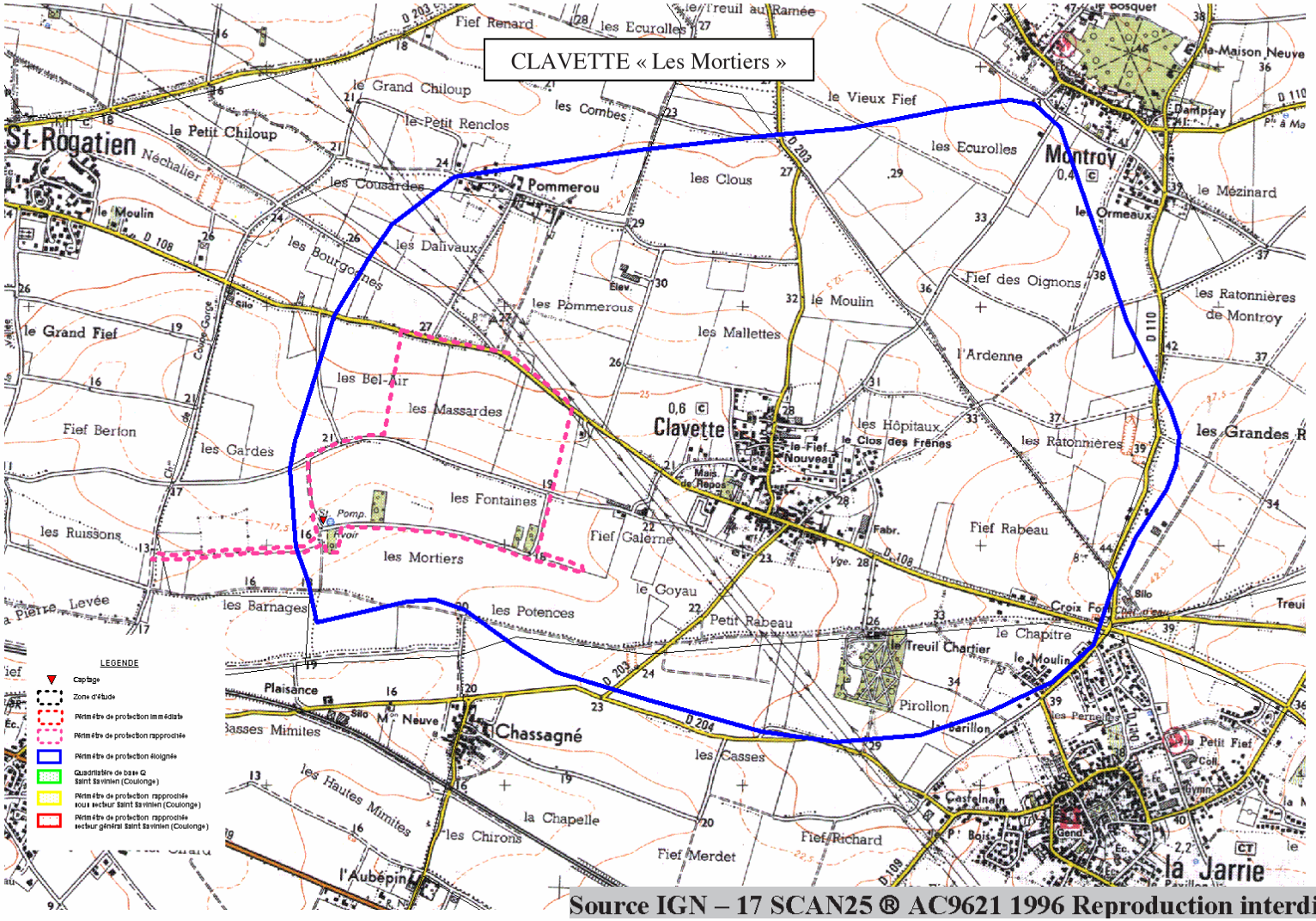
Périmètre de protection rapprochée



NOTA : la liste des parcelles composant le périmètre de protection rapprochée est incluse dans l'arrêté original (7 pages). Elle a été retirée de cette version du document pour en faciliter la lecture.

ANNEXE 3

Périmètre de protection éloignée



Source IGN – 17 SCAN25 ® AC9621 1996 Reproduction interdite

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA CHARENTE-MARITIME

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

SANTE ENVIRONNEMENT

AP n° 08 - 3523

ARRETE PORTANT

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE :
- DES TRAVAUX DE PRELEVEMENT ET DE DERIVATION DES EAUX
- DE L'INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

AUTORISATION DE PRELEVEMENT

AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE
PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

CONCERNANT LES CAPTAGES
VERINES / ST CHRISTOPHE / ST MEDARD D'AUNIS "Fraise" ANAIS "Bois Boulard"

_____

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
OFFICIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE

Vu la Charte de l'Environnement de 2004, texte fondamental du Préambule de la Constitution de 1958 **;**

Vu le Code de la Santé publique et notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R. 1321-63 ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6, L.214-8 et L.215-13 ;

Vu le Code Minier et notamment l'article 131 ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à 6 du Code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté n° 94-335 du 14 septembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 96-204 du 26 juillet 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 03-3757 du 2 décembre 2003 fixant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux de la Charente-Maritime ;

Vu le protocole d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, signé le 28 mai 2003 ;

Vu l'accord-cadre relatif à l'implication des activités agricoles ayant un impact dans le programme de préservation de la ressource en eau, signé le 28 mai 2003 ;

Vu la délibération du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 27 mars 1996, portant décision pour l'établissement des périmètres de protection ;

Vu les délibérations du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 11 septembre 2006 et du 07 juillet 2008, portant engagement d'indemniser les usagers et propriétaires ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, relatif à l'instauration des périmètres de protection en date du 28 juillet 2001 ;

Vu l'avis favorable de la commission départementale spécialisée captages en date du 12 décembre 2005 et l'avis complémentaire du 15 décembre 2006;

Vu l'avis de la Délégation Interservices de l'Eau en date du 21 décembre 2006 relatif à l'autorisation de prélèvement ;

Vu les résultats de l'enquête publique, prescrite par l'arrêté préfectoral n° 07-535 du 13 février 2007, qui s'est déroulée du 19 mars 2007 au 19 avril 2007;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 18 mai 2007 ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 28 février 2008 ;

CONSIDERANT :

Que l'instauration des périmètres de protection permet d'assurer la sauvegarde de la qualité des eaux captées par les ouvrages par rapport aux pollutions ponctuelles ou accidentelles ;

Qu'il y a lieu de mettre en conformité avec la législation les installations de production et de distribution des eaux destinées à la consommation humaine situées sur les communes d'Anais, Saint-Médard d'Aunis et de Vérines ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime ;

ARRÊTE :

CHAPITRE 1er - DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

ARTICLE 1er : Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice de la Ville de La Rochelle :

- Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux pour la consommation humaine par les captages « Fraise » et « Bois Boulard » sis sur les communes de Vérines, Saint Médard d'Aunis et Anais ;

- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée de ces captages et l'institution des servitudes afférentes ;

SECTION 1 - DERIVATION DES EAUX ET AUTORISATION DE PRELEVEMENT

ARTICLE 2 : La Ville de La Rochelle est autorisée à prélever et à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par :

- le captage « Fraise », exécuté sur le territoire des communes de Vérines (parcelle cadastrée n° 873, 874, 875- section C) et Saint Médard d'Aunis (parcelle cadastrée n° 18, 19, 20, 168- section D),
- le captage « Bois-Boulard », exécuté sur le territoire de la commune d'Anais (parcelle cadastrée n° 424, 425- section B).

Les coordonnées topographiques, Lambert II étendu, des ouvrages sont :

"*Fraise*" X = [redacted] Y = [redacted] Z = [redacted] NGF

"*Bois Boulard*" X = [redacted] Y = [redacted] Z = [redacted] NGF

Les captages exploitent l'aquifère de l'Oxfordien- Kimméridgien.

ARTICLE 3 : L'exploitation des captages est autorisée dans les conditions suivantes :

Les volumes prélevés à l'année ne devront pas être supérieurs 3.000.000 m^3 pour la somme des prélèvements effectués à partir des captages de la ville de La Rochelle et situés dans l'Aunis (Les Rivières, Bois Boulard, Fraise).

Les prélèvements, sur le site de « Fraise » ne pourront excéder 380 m^3/h et 7600 m^3/j, sur le site de « Bois Boulard » 100 m^3/h et 2000 m^3/j.

ARTICLE 4 : La Ville de La Rochelle est tenue d'équiper ses captages de dispositifs de comptage et de suivi des volumes prélevés, des débits d'exploitation, des temps de pompage et du niveau de la nappe. Les mesures comportent :

- Un suivi en continu avec enregistrement des débits d'exhaure,
- Un suivi en continu avec enregistrement des niveaux piézométriques.

Le contrôle de la qualité de l'eau brute prélevée s'exerce de la façon suivante :

- Mesure en continu avec enregistrement de la température et des nitrates.

La ville de La Rochelle est tenue de conserver trois ans les dossiers consignant les résultats de ces mesures et les éléments du suivi de l'exploitation du captage. Elle les tient à la disposition de l'autorité administrative et en adresse une synthèse annuelle au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

Toute détérioration de la qualité de l'eau captée ou toute anomalie relevée dans le cadre du suivi de l'exploitation du captage, concernant notamment la piézométrie, peut conduire à une modification des conditions d'exploitation, se traduisant par une réduction ou une suspension temporaire des prélèvements.

La Ville de La Rochelle est en outre tenue de laisser l'accès aux installations aux agents chargés de la Police de l'eau.

SECTION 2 - INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

ARTICLE 5 : Il est établi autour du champ captant un périmètre de protection immédiate, rapprochée et éloignée qui s'étend conformément aux indications des plans parcellaires joints au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux. Les limites de ces périmètres figurent également sur les plans annexés au présent arrêté.

5.1 - PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Les périmètres de protection immédiate sont constitués des parcelles cadastrées visées à l'article 2.

Les mesures de protection qui sont prescrites dans ces périmètres sont applicables sans délai :

- Les terrains sont acquis en toute propriété par la Ville de La Rochelle et protégés contre les eaux extérieures.
- L'accès est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation des installations des captages, par une clôture grillagée d'une hauteur minimale de 1,80 m, maintenue en bon état et par un portail tenu en permanence fermé à clé.
- Toutes les activités y sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.

Mesures complémentaires :

Un certain nombre de mesures nécessaires à la protection immédiate des captages devront être mises en œuvre dans le délai d'un an, à compter de la signature de l'arrêté :

- Condamnation de tous les forages inutilisés par comblement,
- Captage de « Bois Boulard », extension du périmètre de protection immédiate sur les parcelles cadastrées n°433 et 13 de la section B et aménagement de la tête de puits.

5.2 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Le périmètre de protection rapprochée s'étend sur une superficie d'environ 357 hectares - communes de Anais, Saint Christophe, Saint Médard d'Aunis, Vérines.

Les servitudes instituées sur les terrains de ce périmètre sont les suivantes :

5.2.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Activités interdites :

- La création de puits ou de forage captant l'aquifère (c'est à dire aussi bien la frange superficielle libre que les circulations plus profondes captives dans le "banc bleu" mais limitées à l'Oxfordien) excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique.
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières.
- La création ou l'extension de cimetière
- L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution.
- L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux.
- Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore.
- Le déboisement, alors que l'exploitation forestière est admise.
- La création de plans d'eau.
- La création de bâtiments d'élevage ou d'engraissement, sauf aménagements des bâtiments existants.
- La construction de sous-sol.
- La construction de bâtiments à usage d'habitation hormis ceux liés à une exploitation agricole existante.

Activités réglementées :

- L'ouverture d'excavations ou de tranchées, autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ou des bâtiments à usage d'habitation, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique, ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques, devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue.
- Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans.
- Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité.
- Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve.

- Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol.

- Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers

- La suppression des talus et des haies faisant obstacle aux écoulements vers la zone de captage, seront déclarées à la collectivité avant toute exécution.

5.2.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus sont réglementées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole est appliqué. Cet arrêté est mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière doit être portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) postérieur à mars 1993 est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

5.3 - PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

(59 km^2 - communes de Aigrefeuille d'Aunis, Anais, Bouhet, Bourgneuf, La Jarrie, Montroy, Saint Christophe, Sainte Soulle, Saint Médard d'Aunis, Vérines,Virson).

Les dispositions pour ce périmètre sont les suivantes :

6.3.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Néant.

6.3.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation des captages en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 et supérieur ou égal à 8 m^3/h est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

ARTICLE 6 : Postérieurement à la date de publication du présent arrêté, tout propriétaire ou gestionnaire d'un terrain, d'une installation, d'une activité, d'un ouvrage ou d'une occupation du sol réglementé qui voudrait y apporter une modification, devra faire connaître son intention à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales en précisant :

- La localisation et les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.
- Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique, éventuellement prescrite par l'administration, sera réalisée par un hydrogéologue agréé, aux frais du pétitionnaire.

Toutes mesures doivent être prises pour que la Ville de La Rochelle et la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales soient avisées sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection, y compris sur les portions de voies de communication traversant ou jouxtant les périmètres de protection.

CHAPITRE 2 - AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE - PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

ARTICLE 7 : La Ville de La Rochelle est autorisée à traiter et à distribuer au public, l'eau destinée à la consommation humaine issue des captages de « Fraise » et « Bois Boulard » dans les conditions suivantes :

Les installations de production de traitement et de distribution sont conçues et entretenues conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur.

L'eau distribuée doit répondre aux exigences de qualité fixées par le code de la santé publique et ses textes d'application.

Le procédé de traitement - son installation - son fonctionnement et le suivi de la qualité des eaux brutes, traitées et distribuées sont placés sous le contrôle de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

L'eau produite fait l'objet d'une désinfection au chlore avant distribution. L'efficacité permanente du traitement appliqué est vérifiée par l'exploitant des installations, qui s'assure que toute contamination par les sous-produits de la désinfection est maintenue au niveau le plus bas possible sans compromettre la désinfection.

La Ville de La Rochelle veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Elle est tenue de réaliser, sur les eaux traitées, les mesures suivantes :

- Contrôle en continu des niveaux d'eau,
- Contrôle en continu des débits d'exhaure.
- Suivi en continu de la température et des teneurs en nitrates.

Une synthèse annuelle de l'auto contrôle devra être transmise au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

La Ville de La Rochelle tient à la disposition de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales les résultats de la surveillance de la qualité des eaux ainsi que toute information en relation avec cette qualité. Il porte à sa connaissance, sans délai, tout incident pouvant avoir des conséquences pour la santé publique.

ARTICLE 8 : Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau est réalisé selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant, selon les tarifs et modalités réglementaires.

Des suivis particuliers de paramètres spécifiques peuvent être mis en place autant que de besoin sur l'eau brute et/ou sur l'eau traitée, en cas de difficultés particulières ou de dépassements des exigences de qualité.

CHAPITRE 3 - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 9 : RESPECT DE L'APPLICATION DU PRESENT ARRETE - Le bénéficiaire du présent acte de déclaration d'utilité publique et d'autorisation veille au respect de l'application de cet arrêté y compris des prescriptions dans les périmètres de protection.

Tout projet de modification du système actuel de production, de traitement et de distribution de l'eau destinée à la consommation humaine doit être, préalablement à son exécution, déclaré à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, accompagné d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

ARTICLE 10 : DELAI ET DUREE DE VALIDITE - Les installations, activités, dépôts, ouvrages et occupations du sol existants, ainsi que les travaux et aménagements décrits doivent satisfaire aux obligations du présent arrêté dans un délai maximum de 2 ans à compter de la date de sa publication, sauf mention particulière précisée aux articles concernés.

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que les captages de « Fraise » et « Bois Boulard » participent à l'approvisionnement en eau de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci.

ARTICLE 11 : NOTIFICATIONS ET PUBLICITE DE L'ARRETE - Une copie du présent arrêté est affichée à la mairie de chacune des communes concernées par les périmètres de protection, pendant une durée minimale de deux mois.

Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents par les soins du Préfet et aux frais de la Ville de La Rochelle, dans deux journaux locaux.

Les maires des communes concernées par les périmètres de protection conservent un exemplaire du présent arrêté et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées. Ils dressent un procès verbal constatant l'accomplissement des formalités d'affichage.

Par ailleurs, un extrait du présent arrêté est adressé par le Maire de la Ville de La Rochelle à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées à la sous-section 1.2 sont annexées aux documents d'urbanisme des communes concernées dont la mise à jour doit être effective dans un délai de trois mois après la date de la signature du présent arrêté.

La Ville de La Rochelle transmet à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales dans un délai de six mois après la date de la signature du présent arrêté, une note sur l'accomplissement des formalités concernant la notification aux propriétaires des parcelles concernées par les périmètres de protection rapprochée et éloignée, l'insertion de l'arrêté dans les documents d'urbanisme.

ARTICLE 12 : Conformément à l'engagement pris par le conseil municipal dans ses séances du 11 septembre 2006 et du 07 juillet 2008, la ville de La Rochelle doit indemniser les usagers des eaux

de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux, ainsi que les propriétaires touchés par les servitudes imposées par les périmètres de protection.

ARTICLE 13 : SANCTIONS APPLICABLES EN CAS DE NON-RESPECT DE LA PROTECTION DES OUVRAGES - En application de l'article L.1324-3 du Code de la santé publique, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 €d'amende.

En application de l'article L.1324-4 du Code de la santé publique le fait de dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation, de laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des citernes, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 €d'amende.

ARTICLE 14 : DROIT DE RECOURS - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Poitiers - 15 rue Blossac - dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Dans ce même délai, un recours gracieux (auprès du préfet) ou hiérarchique (auprès du ministre) peut être présenté. Dans ce cas, le recours contentieux pourra alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant les deux mois suivant le recours gracieux ou hiérarchique emporte rejet de cette demande).

ARTICLE 15 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime,
Le Maire de la Ville de La Rochelle,
Les Maires des communes d'Anais, Saint Christophe, Saint Médard d'Aunis, Vérines,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Le Directeur Départemental de l'Equipement,
Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Charente Maritime et dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie concernée par les périmètres de protection.

LA ROCHELLE, le 09 septembre 2008

LE PREFET,

Pour le PREFET

Le Secrétaire Général

Signé : Patrick DALLENNES

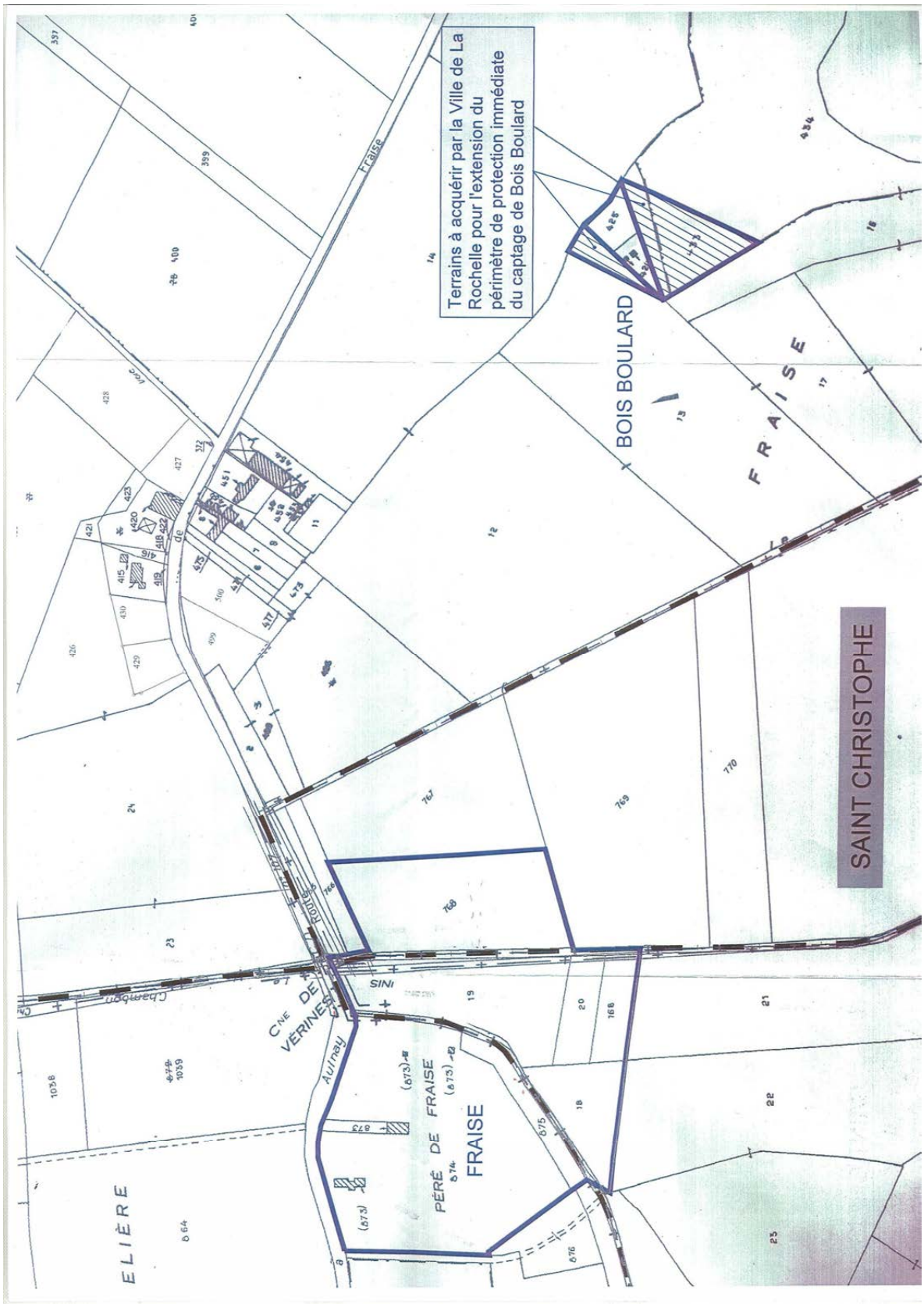
<u>Listes des annexes</u> :

ANNEXE 1 : Plan des périmètres de protection immédiate des captages de « Fraise » « Bois Boulard »

ANNEXE 2 : Liste des parcelles et plan du périmètre de protection rapprochée des captages de « Fraise » « Bois Boulard »

ANNEXE 3 : Plan du périmètre de protection rapprochée des captages de « Fraise » « Bois Boulard »

ANNEXE 4 : Plan du périmètre de protection éloignée des captages de « Fraise » « Bois Boulard »


Terrains à acquérir par la Ville de La Rochelle pour l'extension du périmètre de protection immédiate du captage de Bois Boulard
BOIS BOULARD
FRAISE
SAINT CHRISTOPHE
CNE DE VÉRINES
PÉRÉ DE FRAISE
FRAISE
ELIÈRE

ETAT PARCELLAIRE DU PERIMETRE RAPPROCHE DES CAPTAGES DE FRAISE ET DE BOIS BOULARD

Commune de VERINES										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
C	0864	31870	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
C	0865	2060	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0866	1820	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0867	13205	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0868	1050	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0869	4825	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0870	3495	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0871	45	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0873	890	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0874	29295	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0875	2200	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0876	3400	Propriétaire	M	MARCHAIS		JACQUES EDGAR	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	MME	GRASSET	MARCHAIS	EDITHE HENRIETTE	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
C	0877	6310	Propriétaire	M	GERVAIS		ROBERT GEORGES	PORS KERNOC	29253	ILE-DE-BATZ
C	0878	44685	Propriétaire	M	MARCHAIS		JACQUES EDGAR	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	MME	GRASSET	MARCHAIS	EDITHE HENRIETTE	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
C	0881	22385	Propriétaire	MME	PICARD	RENAUD	DANIELLE LUCIENNE GENEVIEVE	32 RUE DU MOULIN	17220	CLAVETTE
C	0882	32050	Propriétaire	M	VETEAU		RENE FERNAND	3 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BILLAUD	VETEAU	SUZETTE MADELEINE	3 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
C	0883	12590	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0884	1480	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0885	5200	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0886	4800	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0887	37210	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
C	0966	1957	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
C	0967	1957	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
C	1038	6220	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	1039	24280	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
C	1041	117483	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
ZH	0015	32000	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0016	32170	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0017	8000	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
ZH	0018	5440	Propriétaire	M	TURGNE		PHILIPPE JACQUES	2 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
ZH	0019	3440	Usufruitier	M	TURGNE		JACQUES ROGER	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TURGNE		PATRICK MARCEL	L AIR DES LANDES	85170	LE POIRE SUR VIE
			Usufruitier	MME	GUIGNARD	TURGNE	MARCELLE SOLANGE CELINE	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
ZH	0020	6570	Usufruitier	M	TURGNE		JACQUES ROGER	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TURGNE		PATRICK MARCEL	L AIR DES LANDES	85170	LE POIRE SUR VIE
			Usufruitier	MME	GUIGNARD	TURGNE	MARCELLE SOLANGE CELINE	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
ZH	0021	13100	Propriétaire	M	BONNET		HENRI LOUIS RAOUL	13 RUE DE L AUNIS	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	MME	BLANC	BONNET	HELENE MARIE THERESE	13 RUE DE L AUNIS	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	M	BONNET		NICOLAS LOUIS RAOUL	44 RTE DE SAINT COUX	17220	SAINTE-SOULLE
ZH	0022	7920	Usufruitier	M	TURGNE		JACQUES ROGER	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TURGNE		PHILIPPE JACQUES	2 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Usufruitier	MME	GUIGNARD	TURGNE	MARCELLE SOLANGE CELINE	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES

Commune de VERINES										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
ZH	0023	14640	Nu propriétaire	M	GERVAIS	DILLOT	CATHERINE	1 RUE DE FRACE	17290	AIGREFEUILLE-D AUNIS
			Nu propriétaire	M	GERVAIS		JEAN-MARIE	2 CHEMIN DE LA CHARRE	17290	VIRSON
			Nu propriétaire	M	GERVAIS		JEAN-MICHEL	3 RUE DES JARIOLES	17220	SAINT MEDARD D'AUNIS
			Nu propriétaire	MME	GERVAIS	GILLARD	MARIE-CLAIRE	7 RUE D'AUDIERNE	29200	BREST
			Usufruitier	MME	DISSIEUX	GERVAIS	EMILIE JOSEFINE LOUISE	2 RUE DES TONNELIERS	17540	VERINES
ZH	0024	23730	Usufruitier	M	VERDON		ROGER LUCIEN	LE PONTREAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	MME	VERDON	LEGOUGUEC	MARIE-CLAIRE	5 RTE DU BOIS RAUD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	PENAUD	VERDON	MARTHE EDMONDE	10 RTE DES MONJOLIERES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0025	17370	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0026	4350	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0027	3950	Propriétaire	M	DUBOIS		JACKY MARCEL PIERRE	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MLE	DUBOIS	-	ELISABETH CHRISTIANE MARIE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0028	1940	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0029	3750	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0030	8820	Propriétaire	M	POMMIER		ANDRE ROGER	2 RUE DES LILAS	17220	CROIX-CHAPEAU
ZH	0031	5340	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0032	6070	Propriétaire	M	RENAUDINEAU		PATRICK MAXIME JEAN	18 RUE DU PROGRES	44840	SORINIERES (LES)
ZH	0033	3370	Personne morale		ASS FONCIERE DE VERINES			LE BOURG	17540	VERINES
ZH	0034	10500	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0035	12330	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0036	8510	Propriétaire	M	VETEAU		JACQUES PASCAL	11 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
ZH	0037	13890	Propriétaire	M	VETEAU		JACQUES PASCAL	11 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
ZH	0038	10120	Propriétaire	MME	PICARD	RENAUD	DANIELLE LUCIENNE GENEVIEVE	32 RUE DU MOULIN	17220	CLAVETTE
ZH	0039	2270	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	MME	TARERY	DUTEUIL	MARIE-THERESE FRANCOISE	17 RUE BASTION DE L EVANGILE	17000	LA ROCHELLE
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
ZH	0040	12060	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	MME	TARERY	DUTEUIL	MARIE-THERESE FRANCOISE	17 RUE BASTION DE L EVANGILE	17000	LA ROCHELLE
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
ZH	0041	8230	Propriétaire	MME	BOUSSIRON	BOUHET	NICOLE JACQUELINE RENEE	26 RUE DE LA BORDERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0042	2840	Propriétaire	MME	BOUSSIRON	BOUHET	NICOLE JACQUELINE RENEE	26 RUE DE LA BORDERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0043	11760	Propriétaire	M	FRESNEL		MAURICE DANIEL PIERRE	14 RUE VACHER DE LA CAZE	17000	LA ROCHELLE
			Propriétaire	MME	FRESNEL	BIRARD	NICOLE ANDREE MARCELLE	BP 2474		MALI
			Propriétaire	MLE	PAILLER	-	JOELLE NICOLE LOUISETTE	IMP DES CONQUETTES	83990	SAINT TROPEZ
			Propriétaire	M	FRESNEL		MICHEL FRANCOIS LOUIS	RTE DE SONNAS	73420	VOGLANS
ZH	0044	6270	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0045	5020	Propriétaire	M	DUBOIS		JACKY MARCEL PIERRE	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNAUD	DUBOIS	ELISABETH RENEE GENEVIEVE	6 RUE SAINT VINCENT	17138	PUILBOREAU
ZH	0046	2360	Propriétaire	M	POISSON		JOEL BERNARD	4 IMP DE LA GIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0047	12390	Propriétaire	M	BUREAU		MICHEL DANIEL HENRI	GD LANDRY	16300	GUIMPS
ZH	0048	22950	Usufruitié	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
ZH	0049	6080	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0056	24740	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0057	13400	Propriétaire	MI	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0058	830	Personne morale		ASS FONCIERE DE VERINES			LE BOURG	17540	VERINES
ZH	0059	24510	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0060	20440	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0061	1030	Personne morale		ASS FONCIERE DE VERINES			LE BOURG	17540	VERINES
ZH	0062	78050	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0063	49200	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			17 RUE DE LA BRUNETIERE	17140	LAGORD

Commune de SAINT-MEDARD-D'AUNIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
D	0001	1955	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0002	1510	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0004	27985	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
D	0005	9200	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0006	18765	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MLE	BOUYER	-	COSETTE YVETTE	5377 CHE DU VIEUX FOUR	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BOUYER	MAISSEN	MARTINE MARIE-THERESE	EGGLISTRASSE 3 A		SUISSE
D	0007	3030	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
D	0008	980	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0009	3300	Usufruitier	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0011	2100	Usufruitier	MME	MARIE	MARCHETEAU	REGINE	5 CHE DE LA VALLEE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	MME	MARCHETEAU	-	MARIE-CLAUDE	18 RUE DE NORVEGE	17000	LA ROCHELLE
			Nu propriétaire	MLE	MARCHETEAU	-	COSETTE REGINE	400 RUE SAINT-HONORE	75001	PARIS
D	0012	2400	Usufruitier	MME	MARIE	MARCHETEAU	REGINE	5 CHE DE LA VALLEE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	MME	MARCHETEAU	-	MARIE-CLAUDE	18 RUE DE NORVEGE	17000	LA ROCHELLE
			Nu propriétaire	MLE	MARCHETEAU	-	COSETTE REGINE	400 RUE SAINT-HONORE	75001	PARIS
D	0013	29850	Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0014	1100	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0015	14430	Propriétaire	M	CHAGNIAU		MARCEL LEON GUSTAVE	16 RUE GATE BOURSE	17230	MARANS
D	0016	16680	Propriétaire	M	DILLOT		JEAN-PIERRE	1 RTE DE LUCHY	89110	POILLY SUR THOLON
			Propriétaire	MLE	DILLOT	-	ANNICK	5 RUE DU MAZUREAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0017	15160	Usufruitier	M	POISSON		LUCIEN CAMILLE	5 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Usufruitier	MME	PELLETIER	POISSON	GINETTE ZELIE VICTORINE	5 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0018	4700	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0019	9910	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0020	2375	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0021	23995	Nu propriétaire	MME	JOURDAIN	COUSSOT	MONIQUE MARCELLE	15 RUE DU MOULIN DAVID	17540	LE GUE D ALLERE
			Usufruitier	MLE	COUSSOT	-	MAGUY CATHERINE	6 RUE DES FOURS	17540	LE GUE D ALLERE
			Usufruitier	M	COUSSOT		JUSTINIEN GASTON MARIE	15 RUE DU MOULIN DAVID	17540	LE GUE D ALLERE
D	0022	25490	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0023	23150	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0024	17010	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0026	13068	Propriétaire	M	PORCHET		DOMINIQUE RAYMOND	25 RUE DE LA GATINE	17540	LE GUE D ALLERE
D	0027	16760	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0028	13625	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0029	6500	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0030	3300	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0033	1081	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0037	4100	Propriétaire	M	GOUVRIT		JAMES LEO DANIEL	1 RUE DU PONT	17220	SAINT-CHRISTOPHE
			Propriétaire	MME	GILBERT	GOUVRIT	DANIELLE MARIE	LA GIRARDIERE	17220	SAINT-CHRISTOPHE
D	0038	9850	Propriétaire	M	TOURNEUR		JEAN MARIE	LA BELTRIE	17290	FORGES
D	0039	7250	Propriétaire	M	POISSON		MAURICE RENE	8 RUE DE LA CROIX	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	POISSON	TETAUD	LOUISETTE DANIELLE	4 IMP DU CLAIR MATIN	17220	SAINT-CHRISTOPHE
D	0040	1605	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0041	1760	Propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Propriétaire	MME	LANDRY	POISSON	ISABELLE CLAUDETTE VIVIANE	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
D	0042	3450	Propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Propriétaire	MME	LANDRY	POISSON	ISABELLE CLAUDETTE VIVIANE	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
D	0043	3450	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0044	3450	Propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Propriétaire	MME	LANDRY	POISSON	ISABELLE CLAUDETTE VIVIANE	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
D	0046	9410	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0047	11000	Propriétaire	M	POISSON		JOEL BERNARD	4 IMP DE LA GIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MLE	MOQUET	POISSON	PATRICIA MARIE-FRANCOISE	4 IMP DE LA GIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS

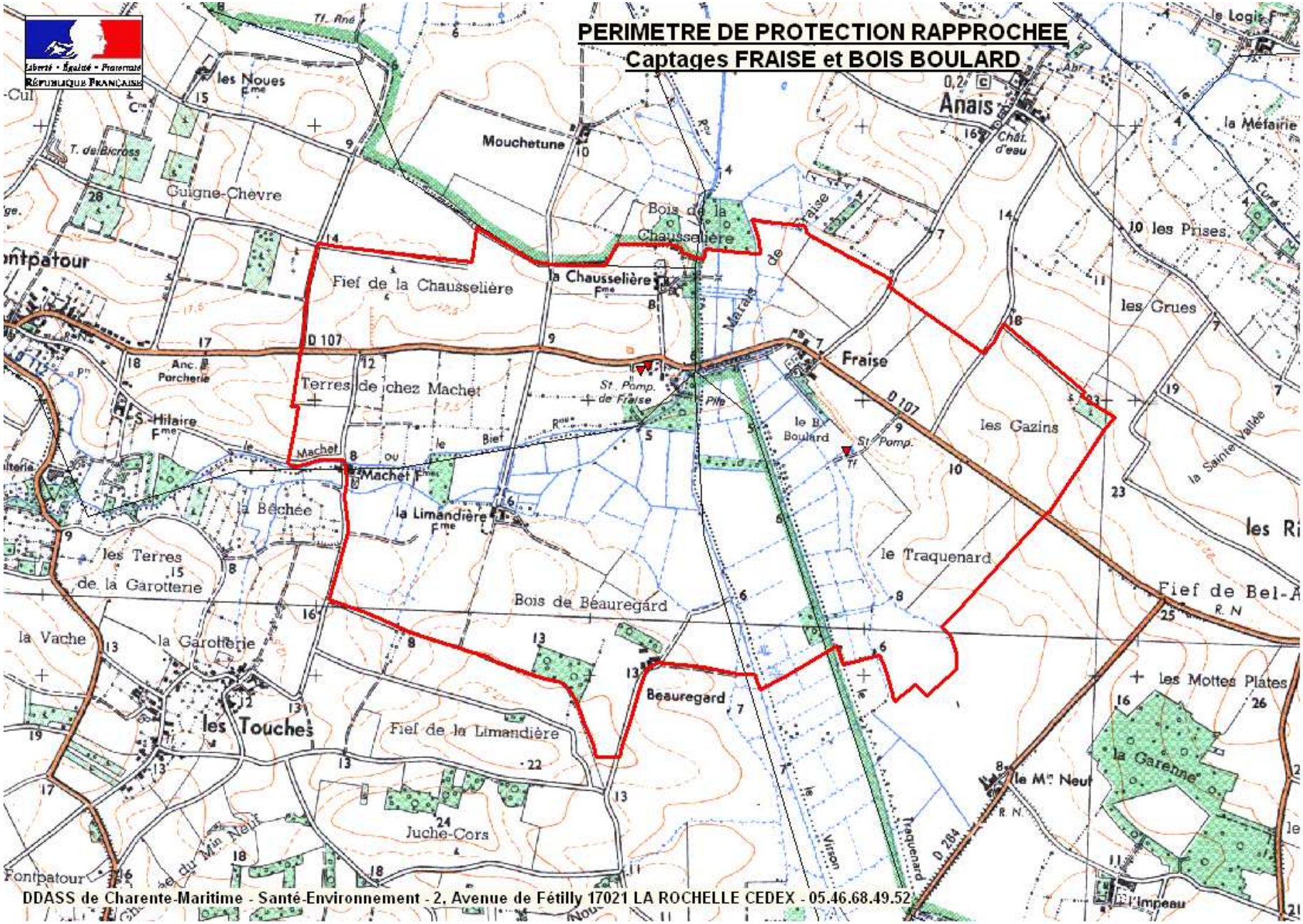
Commune de SAINT-MEDARD-D'AUNIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
D	0049	7300	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0050	6575	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0052	9108	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
D	0053	2915	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0054	3570	Propriétaire	M	ANCELIN		MICHEL ARTHUR MAURICE	1 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	TRILLAUD	ANCELIN	MICHELLE LOUISETTE	1 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0139	12850	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0140	22340	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0141	57810	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0142	6000	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0163	1100	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0165	599	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0167	13067	Propriétaire	M	PORCHED		JEAN JACQUES FABRICE	13 RUE DE PORT BERTRAND	17540	SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS
D	0168	2375	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0169	2755	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0170	6055	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0171	27265	Usufruitier	MME	VALLETTE	LARRIEUX	CARMEN GILBERTE	24 RUE DE LA LIBERTE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	M	MELGET		JEAN-JACQUES	6 RUE DES NARCISSES	17180	PERIGNY
			Nu propriétaire	M	MELGET		NOEL PAUL	4 RUE GRAND MOULIN	17740	SAINTE-MARIE-DE-RE
			Nu propriétaire	MME	MELGET	BARRE	CATHERINE YANN SUZANNE	14 RUE DE LAQUET	17290	AIGREFEUILLE-D AUNIS
D	0172	28075	Propriétaire	M	DOUX		JOCELYN MARCEL	3 RUE DES ORMEAUX	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	173	5770	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0174	955	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	175	7070	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0176	8570	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0177	1700	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0178	3000	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0179	17406	Propriétaire		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0180	79619	Propriétaire	M	CHAGNIAU		MARCEL LEON GUSTAVE	16 RUE GATE BOURSE	17230	MARANS
D	0182	84	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0183	84	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0184	276	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0185	37638	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0186	37637	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0187	80	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN

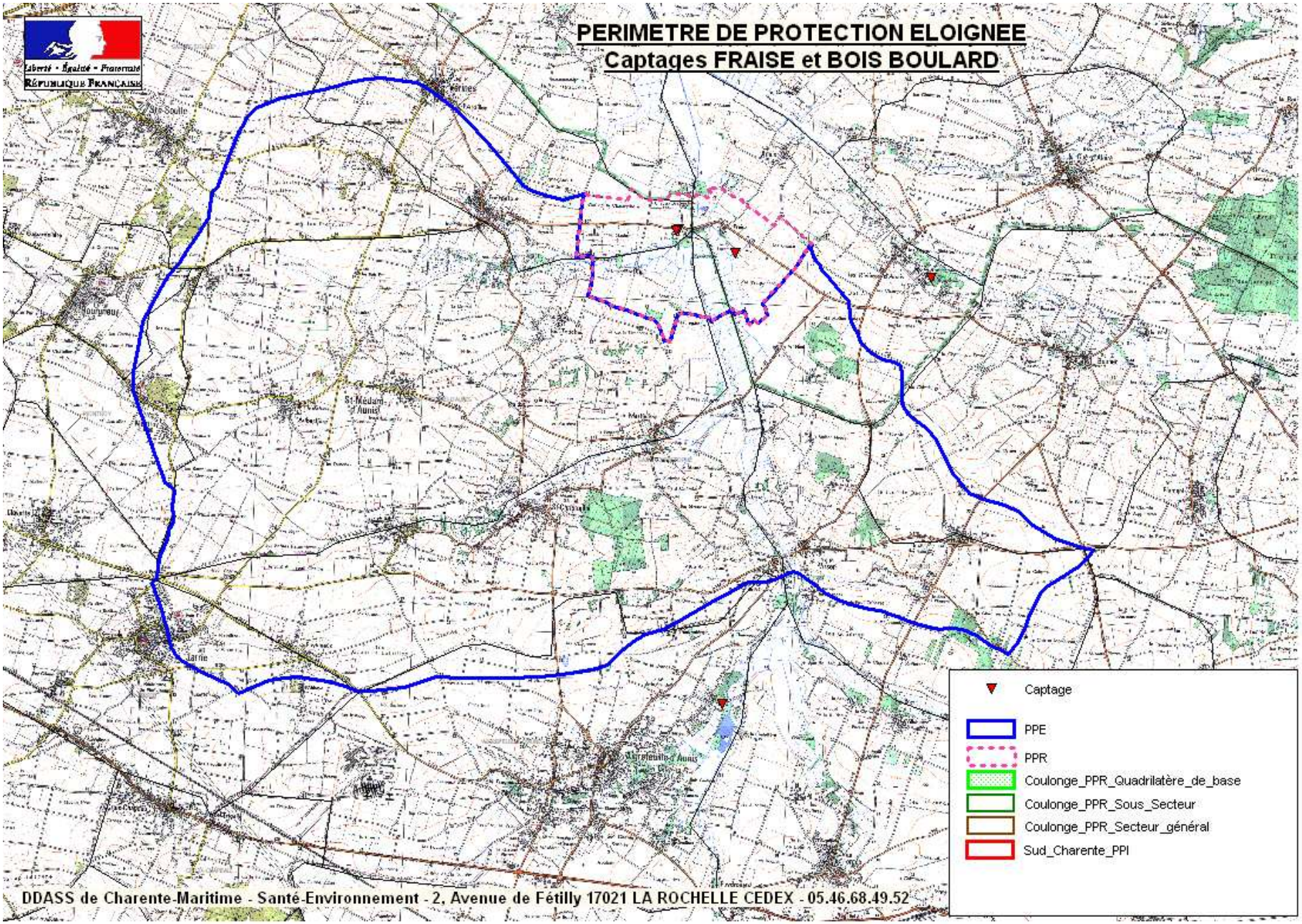
Commune de SAINT-MEDARD-D'AUNIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
D	0188	238	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0189	294	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0190	158	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0192	204	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0193	311	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0194	77	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0195	94	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0196	82744	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	197	646	Propriétaire	MME	BOUYER	-	COSETTE	5377 CHE DU VIEUX FOUR	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0198	646	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0200	8035	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
D	0201	5800	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0202	685	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0203	248	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0204	3664	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0205	43	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0206	16	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0207	960	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0208	297669	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0212	82	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0213	199	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0214	1065	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0216	150	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0217	300	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0218	2380	Propriétaire	M	CHAGNIAU		MARCEL LEON GUSTAVE	16 RUE GATE BOURSE	17230	MARANS
D	219	3362	Propriétaire	MME	BOUYER	-	COSETTE	5377 CHE DU VIEUX FOUR	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	220	306	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	221	100	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	222	212	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	223	61980	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE

Commune de SAINT-CHRISTOPHE										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
A	0765	2620	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
A	0766	2170	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SEJOURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELLE	FRAISE	17540	ANAIS
A	0767	16400	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
A	0768	13850	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
A	0769	32725	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
A	0770	13200	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0771	95370	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0772	39335	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0773	39325	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0774	18350	Propriétaire	M	BONNIN		BERTRAND AMEDEE ANATOLE	1 RUE COURONNE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0775	18750	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0776	9700	Usufruitier	MME	GUERIN	RIBREAU	MARGUERITE JULIETTE	6 RUE DU MARAIS	17 540	LE GUE D ALLERE
			Nu propriétaire	M	RIBREAU		GILBERT CLEMENT MARC	21 RUE D'AUNIS	17540	LE GUE D ALLERE
A	0777	10250	Usufruitier	MME	GUERIN	RIBREAU	MARGUERITE JULIETTE	6 RUE DU MARAIS	17 540	LE GUE D ALLERE
			Nu propriétaire	M	RIBREAU		GILBERT CLEMENT MARC	21 RUE D'AUNIS	17540	LE GUE D ALLERE

Commune d'ANAIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
C	0002	2200	Propriétaire	MME	GANDOUET	DRAPEAUD	MARIE HELENE JULIETTE	5 RUE DU FBG SAINT GILLES	17700	SURGERES
C	0006	699	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0007	679	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0008	588	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0009	660	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PAUL	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	GRIVEAU	DUCOURNAU	ANNICK SONIA	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0011	1067	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PIERRE	FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	DUCOURNAU		FRANCOIS EMILE FERDINAND	17 RUE DE LA BRUNETIERE	17140	LAGORD
C	0012	51785	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0013	34015	Propriétaire	M	GUERET		JEAN PAUL PIERRE	2 RTE RTE DU BUISSON DE SALOMO	17540	ANAIS
C	0014	51790	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0015	54449	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0016	13750	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0017	16870	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0018	14900	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0019	15080	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0020	22000	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0021	11050	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0022	950	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0023	10400	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0024	5800	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0025	9000	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0026	1250	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0027	10800	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0028	26500	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0029	81000	Usufruitier	M	DURAND		JACQUES MARCEL	30 RUE DU QUATORZE JUILLET	28000	CHARTRES
			Nu propriétaire	M	DURAND		PHILIPPE JACQUES MARIE	281 RUE DE LA METAIRIE	18230	SAINT DOULCHARD
C	0030	5988	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0031	24210	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0417	120919	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
		40306	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0424	740	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0425	1177	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0426	5752	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0433	3300	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0434	37301	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0450	624	Propriétaire	MME	GRIVEAU	DUCOURNAU	ANNICK SONIA	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	DUCOURNAU		LUC JACQUES	FRAISE	17540	ANAIS
C	0451	1482	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PIERRE	FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	DUCOURNAU		FRANCOIS EMILE FERDINAND	17 RUE DE LA BRUNETIERE	17140	LAGORD
C	0452	952	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0453	119	Propriétaire	M	DUCOURNEAU		JEAN RENE HENRY	FRAISE	17540	ANAIS
C	0454	2445	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	471	536	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0473	774	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0475	576	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0477	147	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0486	14675	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
C	0488	1967	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
C	0499	2469	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
C	0500	2977	Propriétaire	MME	SAMPIETRO	-	GERALDINE	29 RUE DE LA BERELIERE	17740	SAINTE MARIE DE RE
			Propriétaire	M	TURPIN		CLEMENT	184 AVENUE DU GENERAL DE GAULL	92200	NEUILLY SUR SEINE

Commune d'ANAIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
B	0017	13610	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0018	17975	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0019	61530	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0020	6440	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0021	18150	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0022	4570	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0023	15465	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0024	30300	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0030	3685	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0031	104605	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0032	2040	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
B	0372	8	Personne morale		ELECTRICITE DE FRANCE			14 RUE MARCEL PAUL	17000	LA ROCHELLE
B	0373	3248	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0397	3221	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0399	3788	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0400	28772	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0401	24659	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0404	45203	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0405	43612	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0406	4460	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0415	1692	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0416	297	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0418	23	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0419	57	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0420	2337	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0421	288	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0422	40	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0423	409	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0424	22406	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0426	10027	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0427	1969	Propriétaire	M	DUCOURNAU		LUC JACQUES	FRAISE	17540	ANAIS
B	0428	7508	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PAUL	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	GRIVEAU	DUCOURNAU	ANNICK SONIA	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
B	0429	1501	Propriétaire	MME	QUINTAS		MELANIE	105 RUE EMILE NORMANDIN	17000	LA ROCHELLE
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	VIANA		CHRISTOPHE	105 RUE EMILE NORMANDIN	17000	LA ROCHELLE
B	0430	1494	Propriétaire	MME	DUFAURE		MARIE-LAURE	60 RUE DE LA SONNETERIE	17138	PUILBOREAU
			Propriétaire	M	PERES		JEAN-PAUL	60 RUE DE LA SONNETERIE	17138	PUILBOREAU
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
ZA	0101	35410	Propriétaire	M	BONNOUVRIER		JEAN-LUC	4 CHE DE LA CROIX DES OLIVIERS	17290	VIRSON
ZA	0102	97820	Propriétaire	M	BONNOUVRIER		FABRICE	8 CHE DE LA CROIX DES OLIVIERS	17290	VIRSON
ZA	0104	56940	Propriétaire	M	POUVREAU		LIONEL JACQUES JOSEPH	9 ALL DES ERABLES	44880	SAUTRON
ZA	0106	15110	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
ZA	0107	27950	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
ZA	0108	18635	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
ZA	0109	3525	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE


PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE
Captages FRAISE et BOIS BOULARD
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
les Noues
Mouchetune
Anais
la Métairie
Guigne-Chevre
Bois de la Chausselière
la Chausselière
Fief de la Chausselière
les Prises
les Grues
Fraise
D 107
Terres de chez Machet
St. Pomp. de Fraise
le Bx Boulard
St. Pomp.
les Gazins
Anc. Porcherie
St Hilaire
Machet
la Bêchée
la Limandière
les Terres de la Garotterie
le Traquenard
Bois de Beauregard
Fief de Bel-A
la Vache
la Garotterie
les Touches
Beauregard
les Mottes Plates
la Garenne
le Mt Neuf
Fief de la Limandière
Juche-Cors
Fontpatour
Impeau
DDASS de Charente-Maritime - Santé-Environnement - 2, Avenue de Fétilly 17021 LA ROCHELLE CEDEX - 05.46.68.49.52


PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE
Captages FRAISE et BOIS BOULARD
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
St-Médard-d'Aunis
Captage
PPE
PPR
Coulonge_PPR_Quadrilatère_de_base
Coulonge_PPR_Sous_Secteur
Coulonge_PPR_Secteur_général
Sud_Charente_PPI
DDASS de Charente-Maritime - Santé-Environnement - 2, Avenue de Fétilly 17021 LA ROCHELLE CEDEX - 05.46.68.49.52

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE MARITIME

SERVICE :
SANTE ENVIRONNEMENT

AP N° 06-4344

ARRÊTÉ

portant déclaration d'utilité publique
l'exploitation de la ressource en eau du captage de
PERIGNY "Varaize"
dérivation des eaux souterraines, protection de la ressource et distribution des eaux

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
CHEVALIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE

VU le Code de l'Environnement, notamment les articles L 215-13, L 211-2, L 214-1 à L 214-6 ;

VU le Code de la Santé Publique, parties législative et réglementaire - Livre III - titre II - Chapitre Ier "eaux potables" et chapitre IV "dispositions pénales et administratives" ;

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le Code de l'Urbanisme, notamment les articles L 126-1 et R 126-1 à R 126-3;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution et ses décrets d'application ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique ;

VU les décrets d'application de la Loi sur l'Eau n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU le décret n° 2006-570 du 17 mai 2006 relatif à la publicité des servitudes d'utilité publique instituées en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles R 1321-7, R 1321-14, R 1321-42 et R 1321-60 du Code de la Santé Publique ;

2, avenue de Fétilly - B.P. 545 17021 La Rochelle Cedex - Tél. 05.46.68.49.00 - Fax 05.46.34.25.30

VU l'arrêté n° 94-335 du 14 septembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne ;

VU l'arrêté préfectoral n° 96-204 du 26 juillet 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

VU la délibération du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 27 mars 1996, portant décision pour l'établissement des périmètres de protection ;

VU la délibération du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 11 septembre 2006, portant engagement d'indemniser les usagers ;

VU l'avis de la Délégation Interservices de l'Eau en date du 05 février 2004 relatif à l'autorisation de prélèvement ;

VU l'avis favorable de la commission départementale spécialisée captages en date du 09 juin 2005 ;

VU le dossier et les résultats de l'enquête qui a eu lieu en application de l'arrêté préfectoral du 16 février 2006 ;

VU l'avis favorable du Commissaire enquêteur, en date du 19 mai 2006 ;

VU l'avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, en date du 22 novembre 2006 ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture ;

A R R Ê T E :

ARTICLE 1er - Sont déclarés d'utilité publique les travaux réalisés par la ville de La Rochelle, consistant-en :

- La réalisation d'un captage dénommé "*Varaize*", commune de PERIGNY,
- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du champ captant et l'institution des servitudes afférentes,
- La distribution de ces eaux destinées à la consommation humaine.

SECTION I - DERIVATION DES EAUX

ARTICLE 2 - La ville de La Rochelle, est autorisée à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par le champ captant "*Varaize*", exécuté sur le territoire de la commune PERIGNY, de coordonnées Lambert II étendu :

X = . Y = . Z = .

ARTICLE 3 - Le volume prélevé par pompage par la ville de La Rochelle ne pourra excéder 220 m^3/h en débit instantané et 4.400 m^3/j en débit journalier.

Les volumes prélevés ne devront en aucun cas induire de transferts d'eaux de mauvaise qualité, par drainance descendante dans l'aquifère capté. Toute détérioration de la qualité pourra conduire à une modification des conditions d'exploitation, allant dans le sens d'une diminution des prélèvements. Le programme de surveillance pourra également être modifié en conséquence.

ARTICLE 4 - AUTO SURVEILLANCE

La ville de La Rochelle est tenue d'équiper le forage d'un dispositif de comptage et de suivi du volume prélevé, du débit d'exploitation, du temps de pompage et du niveau de la nappe.

- Contrôle en continu des niveaux d'eau,
- Contrôle en continu des débits d'exhaure.
- Suivi en continu de la température et des teneurs en nitrates.

Une synthèse annuelle de l'auto contrôle devra être transmise au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

La ville de La Rochelle est en outre tenue de laisser l'accès aux installations aux agents chargés de la Police de l'eau.

ARTICLE 5 - Conformément à l'engagement pris par le conseil municipal dans sa séance du 11 septembre 2006, la ville de La Rochelle devra indemniser les usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

SECTION II - PERIMETRES DE PROTECTION

ARTICLE 6 - Il est établi autour du forage un périmètre de protection immédiate. Pour la protection de la ressource, il est institué un périmètre de protection rapprochée et un périmètre de protection éloignée dont les limites figurent sur les cartes jointes au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux.

6.1 - PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (20.000 m^2 – commune de Périgny) :

Il concerne les parcelles 60 et 61 de la section ZI et pour partie la parcelle 11.

Les terrains sont acquis en toute propriété par la ville de La Rochelle, clos, protégés contre les eaux extérieures.

Toutes les activités sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.

6.2 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (150 ha - communes de Périgny, Aytré et Saint-Rogatien)

6.2.1 - AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION SPÉCIFIQUE

Activités interdites :

- La création et l'exploitation de puits ou de forage captant l'aquifère excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique.
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières.
- L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution.

- L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux.
- Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore.
- Le déboisement, alors que l'exploitation forestière est admise.
- La création de plans d'eau.
- La construction de bâtiments à usage d'habitation hormis ceux liés à une exploitation agricole existante.

Activités réglementées :

- L'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ou des bâtiments à usage d'habitation, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue.
- Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans.
- Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité.
- Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve.
- Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol, y compris pour l'ensilage.
- La construction et la modification des voies de communication ne devra pas s'effectuer par creusement du terrain naturel et passage en déblai.
- Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers.

6.2.2 - AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future.

S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes, à ces réglementations.

Rappel des principales règles dont la mise en application conduit à la protection rapprochée des ouvrages :

1. Cas particulier des forages :

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur 1000 m3/an et à 8 m3/h) est soumis à autorisation.

Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

2. Les autres réglementations :

Les dispositions du Code de l'Urbanisme réglementant le camping sauvage et le stationnement sauvage de caravanes seront tout particulièrement appliquées.

L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées devront satisfaire les normes et directives techniques existantes au moment de leur mise en œuvre.

Le remblaiement d'excavations ou de carrières existantes devra être prévu exclusivement avec des matériaux inertes.

Les constructions actuelles présentes dans le périmètre rapproché et notamment les bâtiments d'élevage, devront faire l'objet d'une enquête pour déterminer le niveau d'efficacité et de conformité des dispositifs d'assainissement. Les installations inadaptées devront être réhabilitées.

Les systèmes d'assainissement autonome devront être régulièrement contrôlés.

Les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers seront mises en œuvre.

Mesures immédiates :

Un certain nombre d'actions nécessaires à la protection rapprochée du captage sont d'application immédiate :

- La route départementale n°111 devra être équipée, dans sa traversée de la vallée, de dispositifs permettant de récupérer et de canaliser les eaux de ruissellement pour les amener vers un bassin de rétention permettant, en cas, d'accident, de piéger le flux polluant avant rejet dans le milieu naturel.
- Pour les trois forages identifiés dans le rapport de Géo-Log, une tête de puits étanche devra être mise en place pour éviter l'introduction accidentelle d'eau superficielle dans la nappe par submersion du forage.
- Le fossé qui draine le vallon devra être réhabilité de manière à :
    - faciliter les écoulements superficiels vers l'aval du captage ;
    - supprimer les contre-pentes ;
    - supprimer les zones d'accumulation et de stagnation des eaux ;
    - dimensionner correctement les passages sous voirie ;
    - combler avec des matériaux imperméables inertes les zones sur-creusées ;
    - rétablir son tracé dans les zones où il a disparu.

6.3 - PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE
(13 km² - communes de Périgny, Saint-Rogatien, Clavette, Montroy, Saint-Médard-d'Aunis, La Jarrie, Aytré)

6.3.1 - AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE

Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.

Rappel des principales réglementations dont la mise en application conduit à la protection éloignée des ouvrages :

La réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement .

- L'installation de centre de stockage de déchets, stockages de produits polluants, activité industrielle, canalisations d'hydrocarbures ou autres.
- L'ouverture de carrières.

La Loi sur l'Eau et ses textes d'application.

- Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) est soumis à autorisation.
- Les nouveaux puits et forages devront être conçus et réalisés afin d'éviter le mélange des nappes.

L'arrêté préfectoral relatif au programme d'actions en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Le Code des bonnes pratiques agricoles devra être mis en œuvre.

Mises en conformité :

- Mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome.
- Mise en conformité des bâtiments d'élevage.
- Mise en conformité des forages actuels, en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

S'appliquent également, dans ce périmètre de protection, les dispositions énoncées :

- Dans l'accord-cadre relatif aux activités agricoles,
- Dans le protocole d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles.

ARTICLE 7 - Réglementation des activités, installations et dépôts existants à la date du présent arrêté.

Ces installations devront satisfaire aux obligations de l'article 6 dans un délai de trois ans à compter de la date de publication du présent arrêté.

ARTICLE 8 - Postérieurement à l'application du présent arrêté, tout propriétaire d'une activité, installation ou dépôt réglementé qui voudrait y apporter une quelconque modification, devra faire connaître son intention à l'administration en précisant :

- La localisation et les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.
- Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique, éventuellement prescrite par l'administration, sera faite par un hydrogéologue, aux frais du pétitionnaire.

L'administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'administration au terme de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités réglementées visées à l'article 6.2 pourront faire l'objet d'une interdiction si le projet ne présente pas toutes garanties pour la protection et la conservation de la qualité de l'eau.

ARTICLE 9 - SANCTIONS

Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 6 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret 67-1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi modifiée 64-1245 du 16 décembre 1964, par les articles L 211-6, L216-1, L216-2, L216-6, L216-8, L216-9, L216-10, L216-11, L216-12, L216-13, L214-10 du code de l'environnement et par les articles de la partie législative Livre III, titre II, Chapitre IV "dispositions pénales et administratives" du code de la santé publique, sans préjudice des peines prévues par d'autres polices administratives (installations classées, etc.)

ARTICLE 10 - PUBLICITE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Le présent arrêté sera affiché à la mairie de chacune des communes concernées par les périmètres de protection, pendant une durée minimale de deux mois. Une mention de cet affichage sera insérée en caractères apparents dans deux journaux locaux.

Par ailleurs, un extrait du présent arrêté sera adressé par le Maire de La Rochelle à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les maires des communes concernées par les périmètres de protection conserveront un exemplaire du présent arrêté et délivreront à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Enfin, les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées à l'article 6 seront annexées au plan local d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L. 126-1 et R. 126-1 à R. 126-3 du code de l'urbanisme.

SECTION III - DISTRIBUTION DES EAUX

ARTICLE 11 - Les eaux captées pourront être distribuées en vue de la consommation humaine sous réserve de répondre aux conditions exigées par le code de la Santé Publique - Titre II – Chapitre des eaux potables.

Elles devront faire l'objet d'une dilution et d'une désinfection au chlore avant distribution. Le procédé de traitement - son installation - son fonctionnement et la qualité des eaux distribuées sont placés sous le contrôle de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Le maître d'ouvrage et l'exploitant devront réaliser, au titre de l'auto-surveillance, le contrôle en continu des paramètres suivants :

- La teneur en nitrates de la ressource de la ressource et de l'eau produite,
- Le résiduel en chlore libre en sortie de station et sur l'eau produite.

Une synthèse annuelle sera transmise à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Toute modification du traitement devra faire l'objet d'une déclaration auprès de ce service.

SECTION IV - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 12 - RECOURS

Les prescriptions du présent arrêté peuvent faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de la date de notification, d'un recours administratif (gracieux auprès du préfet ou hiérarchique auprès du ministre) et/ou d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Poitiers.

ARTICLE 13 - Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime, le Maire de Périgny, le Maire d'Aytré, le Maire de Saint-Rogatien, le Maire de La Rochelle, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le Directeur Départemental de l'Equipement, l'Ingénieur des Mines, l'Inspecteur des Etablissements classés, le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Charente Maritime.

LA ROCHELLE, le 22 décembre 2006

LE PREFET,

Pour le Préfet

Le Secrétaire Général

Signé : Vincent NIQUET

1. PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE DE « VARAIZE », COMMUNE DE PERIGNY		
REGLEMENTATION SPECIFIQUE		**REGLEMENTATION GENERALE**
Activités interdites	Activités réglementées	

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (20.000 m2) : parcelles 60 et 61 de la section ZI et pour partie la parcelle 11		
Toutes les activités sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.		

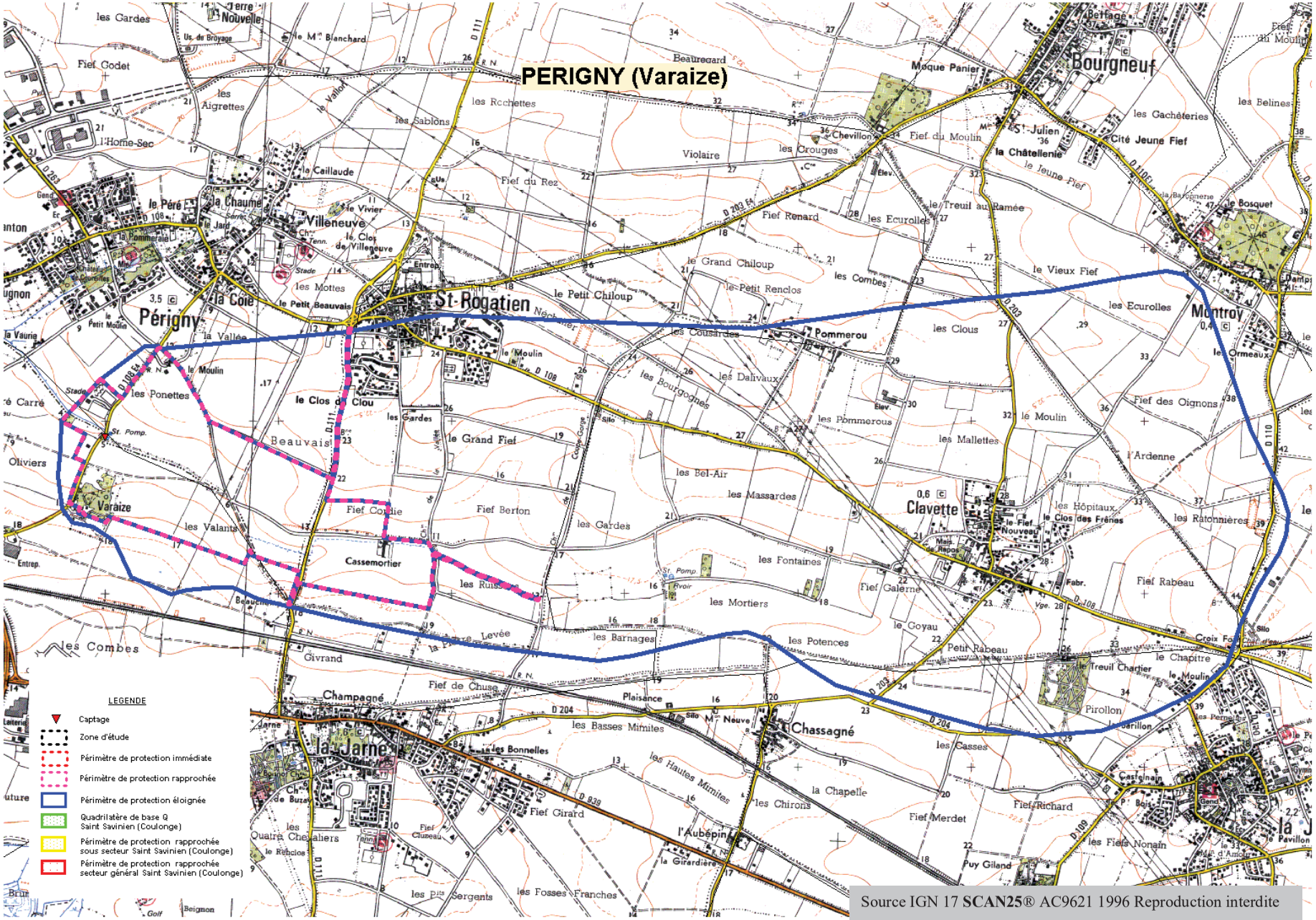
PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (150 ha) Ce périmètre concerne les communes de Périgny, Aytré et Saint Rogatien		
• la création et l'exploitation de puits ou de forage captant l'aquifère excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique. • l'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières. • L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution. • L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux. • Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore. • le déboisement, l'exploitation forestière étant admise. • la création de plans d'eau.	• l'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ou des bâtiments à usage d'habitation, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue, • Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans. • Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité. • Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette	Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future. S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants. En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés. Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes, à ces réglementations. Rappel des principales règles dont la mise en application conduit à la protection rapprochée des ouvrages : 1. Cas particulier des forages : Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) est soumis à autorisation. Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée. 2. Les autres réglementations :

2, avenue de Fétilly - B.P. 545 17021 La Rochelle Cedex - Tél. 05.46.68.49.00 - Fax 05.46.34.25.30

• La construction de bâtiments à usage d'habitation hormis ceux liés à une exploitation agricole existante.	cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve. • Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol, y compris pour l'ensilage. • La construction et la modification des voies de communication ne devra pas s'effectuer par creusement du terrain naturel et passage en déblai. • Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers.	Les dispositions du Code de l'Urbanisme réglementant le camping sauvage et le stationnement sauvage de caravanes seront tout particulièrement appliquées. L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées devront satisfaire les normes et directives techniques existantes au moment de leur mise en œuvre. Le remblaiement d'excavations ou de carrières existantes devra être prévu exclusivement avec des matériaux inertes. Les constructions actuelles présentes dans le périmètre rapproché et notamment les bâtiments d'élevage, devront faire l'objet d'une enquête pour déterminer le niveau d'efficacité et de conformité des dispositifs d'assainissement. Les installations inadaptées devront être réhabilitées. Les systèmes d'assainissement autonome devront être régulièrement contrôlés. Les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers seront mises en œuvre. **Mesures immédiates :** • La route départementale n°111 devra être équipée, dans sa traversée de la vallée, de dispositifs permettant de récupérer et de canaliser les eaux de ruissellement pour les amener vers un bassin de rétention permettant, en cas, d'accident, de piéger le flux polluant avant rejet dans le milieu naturel ; • Pour les trois forages identifiés dans le rapport de Géo-Log, une tête de puits étanche devra être mise en place pour éviter l'introduction accidentelle d'eau superficielle dans la nappe par submersion du forage ; • Le fossé qui draine le vallon devra être réhabilité de manière à : - faciliter les écoulements superficiels vers l'aval du captage ; - supprimer les contre-pentes ; - supprimer les zones d'accumulation et de stagnation des eaux ; - dimensionner correctement les passages sous voirie ; - combler avec des matériaux imperméables inertes les zones sur-creusées ; - rétablir son tracé dans les zones où il a disparu.

PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE DE « VARAIZE », COMMUNE DE PERIGNY		
REGLEMENTATION SPECIFIQUE		**REGLEMENTATION GENERALE**
Activités interdites	Activités réglementées	

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (13 km²) Ce périmètre s'étend sur les communes de Périgny, Saint Rogatien, Clavette, Montroy, Saint Médard-d'Aunis, La Jarrie, Aytré.		
		Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future. Rappel des principales réglementations dont la mise en application conduit à la protection éloignée des ouvrages : La réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement . • L'installation de centre de stockage de déchets, stockages de produits polluants, activité industrielle, canalisations d'hydrocarbures ou autres. • L'ouverture de carrières. La Loi sur l'Eau et ses textes d'application. • Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) est soumis à autorisation. • Les nouveaux puits et forages devront être conçus et réalisés afin d'éviter le mélange des nappes. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'actions en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Le Code des bonnes pratiques agricoles devra être mis en œuvre. Mises en conformité : • Mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome. • Mise en conformité des bâtiments d'élevage. • Mise en conformité des forages actuels, en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.



Source IGN 17 **SCAN25**® AC9621 1996 Reproduction interdite

Agence Régionale de Santé
Poitou-Charentes

Service émetteur : Direction de la santé publique

PROTECTION DES CAPTAGES DESTINES A LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

SALLES-SUR-MER
Captages " La Ragotterie "
Forages F1 et F2 – Puits P

Extrait du rapport hydrogéologique du 22 décembre 20009 réalisé par Monsieur M. RAZACK	
Les dispositions mentionnées dans ce rapport n'ont pas été soumises à enquête d'utilité publique. *Toutefois, il convient de les intégrer comme contraintes techniques pour tout projet de création d'activités à l'intérieur des périmètres considérés.*	*La procédure de protection et de déclaration d'utilité publique de ce captage est en cours d'instruction.*

Note : le puits P n'est plus utilisé pour la production d'eau potable. La commune de Chatelaillon, maître d'ouvrage des installations, doit conduire la procédure de désaffectation de ce captage

Agence Régionale de Santé de Poitou-Charentes
Site La Rochelle
2 Avenue de Fetilly
CS 90 583
17 021 La Rochelle Cedex 1
ars86-contact@ars.sante.fr
http://www.ars.poitou-charentes.sante.fr

7. PROPOSITIONS DE PERIMETRES DE PROTECTION DU CHAMP CAPTANT DE LA RAGOTTERIE

Les périmètres ci-dessous sont établis pour les volumes demandés à l'autorisation, soit :

- Débit de pointe sur chaque forage : 80 m^3/h. (Total F1+F2 : 160 m^3/h) ;
- Prélèvement journalier maximum sur chaque forage : 1600 m^3/j (Total F1+F2 : 3200 m^3/h) ;
- Prélèvement journalier moyen sur chaque forage : 800 m^3/j (Total F1+F2 : 1600 m^3/h) ;
- Prélèvement annuel moyen sur chaque forage : 290000 m^3/an (Total F1+F2 : 580000 m^3/an) ;

Comme rappelé en préambule, les prescriptions proposées dans les périmètres ne concernent pas les pollutions diffuses.

7.1. Périmètres de protection immédiate du Champ captant de la Ragotterie

Le périmètre de protection immédiate du champ captant de la Ragotterie est reporté sur la figure 3. Il occupe en totalité les parcelles no.323 et 324, section C.

A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités seront interdites, excepté celles résultant de l'entretien du champ captant.

- Les surfaces devront être bien entretenues.
- L'usage de tous produits à risque pour les eaux souterraines (engrais, désherbant,…) est interdit dans ce périmètre.
- Ce périmètre devra rester clôturé (hauteur ≥ 2m) et munie d'un portail cadenassé.
- Les eaux de ruissellement devront être correctement évacuées à l'extérieur du périmètre.
- Le puits, actuellement hors d'usage, devra être rebouché dans les règles de l'art par une entreprise spécialisée.
- La présence de la fosse septique dans ce périmètre n'est pas souhaitable. Je recommande de trouver rapidement une solution permettant d'enlever cette fosse et d'évacuer les eaux vannes hors du périmètre.
- Le fossé longeant le périmètre, le long de la RD109, devra être correctement entretenu de façon à permettre un écoulement aisé des eaux de ruissellement.

7.2. Périmètres de protection rapprochée du champ captant de la Ragotterie

Ce périmètre résulte de la caractérisation hydraulique de l'aquifère et du débit d'exploitation maximum du captage. Il ne peut toutefois garantir la protection de 50 jours, habituellement considérée, compte tenu de l'incertitude affectant certains paramètres tels que la porosité efficace de l'aquifère.

Ce périmètre est reporté sur la figure 4. Son tracé déborde vers l'ouest la RD109, afin de tenir compte de la zone d'appel du champ captant en pompage.

Il occupe une superficie de l'ordre de ≈93 ha (estimée sur carte au 1/25000).

Réglementations et Prescriptions

A l'intérieur de ce périmètre les réglementations et prescriptions suivantes seront appliquées (voir Tableau de prescriptions) :

(1) Foration de puits et forages :
- ⇨ activité interdite, excepté pour les ouvrages concernant l'AEP.
- ⇨ Réglementation spécifique :
  - ⇨ les ouvrages existants seront aménagés de façon à éviter toute infiltration d'eau.
  - ⇨ les prélèvements seront surveillés de façon à ne pas déséquilibrer le bilan de l'aquifère du Kimméridgien sur l'aire d'alimentation du champ captant.

(2) Ouverture et exploitation de carrières et de gravières :
- ⇨ activité interdite.

(3) Ouverture d'excavations autres que celles nécessaires à la réalisation de travaux temporaires liés à la construction et au passage de canalisations :
- ⇨ activité soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

(4) Remblaiement des excavations ou des carrières existantes :

⇨ activité réglementée : le remblaiement est autorisé uniquement avec des matériaux inertes et non solubles.

(5) Installations de dépôts d'ordure ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radio-actifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux :

⇨ activité interdite.

(6) implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées :

⇨ autorisée pour les eaux usées domestiques avec exigence de garanties d'étanchéité, au besoin renforcées (tranchées imperméabilisées, conduites reliées par joints étanches...).

⇨ interdite pour les eaux usées industrielles.

(7) Implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux :

⇨ activité interdite.

⇨ L'étanchéité des canalisations existantes devra être contrôlée.

(8) Installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature, autres que domestiques :

⇨ activité interdite.

⇨ Les installations domestiques devront être étanches. L'ancien stockage de fuel (Site F de l'inventaire ANTEA, page 53) devra être contrôlé.

(9) Établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau :

⇨ les constructions ne seront autorisées que sur exigence de garanties quant au mode d'assainissement. Si l'assainissement est individuel, il faudra exiger un dispositif approprié pour se garantir contre toute infiltration directe d'effluent dans l'aquifère sous-jacent (épandage sur sol reconstitué, matériau filtrant, ...).

⇨ Pour les constructions existantes, notamment les sites D et E de l'inventaire ANTEA, des travaux de mise en conformité de l'assainissement devront être exigés, si nécessaire.

(10) Infiltration de lisiers et d'eaux usées d'origine industrielle :

⇨ activité interdite.

(11) Épandage ou Infiltration d'eaux usées domestiques :

⇨ l'épandage est autorisé avec les conditions d'assainissement indiquées plus haut (cf. alinéa 9) ;

⇨ l'infiltration directe d'eaux usées domestiques est interdite.

⇨ Pour les installations d'épandage d'eaux usées domestiques existantes, la conformité aux normes devra être vérifiée.

(12) Épandage de lisiers, fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols :

⇨ Sans objet.

(13) Épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures :

⇨ Sans objet.

(14) Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail :

⇨ réglementé sur aire bétonnée avec récupération des percolats en fosse étanche (voir avec la CA17).

(15) Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures :

⇨ le stockage de ces produits est réglementé en réservoir étanche (voir avec la CA17).

(16) Stockage de lisier :

⇨ le stockage de lisier est interdit.

(17) Stabulation à l'air libre :

⇨ activité interdite

(18) Étables permanentes :

⇨ activité interdite

(19) Pacage des animaux :

⇨ peut être toléré dans le cas d'un nombre faible d'animaux

(20) Installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail :

⇨ peut être tolérée dans le cas d'un nombre faible d'animaux

(21) Défrichement :

⇨ suivre la réglementation générale.

(22) Déboisement :

⇨ suivre la réglementation générale.

(23) Création d'étangs :

⇨ activité interdite

(24) Camping :

⇨ le camping peut être autorisé si les conditions d'assainissement, dictées plus haut (cf. alinéa 9) sont strictement respectées.

⇨ le camping sauvage est interdit.

(25) Stationnement de caravanes :

⇨ le stationnement de caravanes peut être autorisé sur des aires où existent des conditions adéquates (cf.alinéa.9) d'assainissement des eaux usées.

(26) Construction ou modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation.

⇨ activité soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé ;

⇨ les fossés longeant les voies de communication devront être bien entretenus de façon à permettre un écoulement aisé des eaux de ruissellement.

(27) Création et agrandissement de cimetières :

⇨ activité interdite.

(28) Plan d'alerte et d'intervention :

⇨ *Un Plan d'alerte et d'intervention* sera établi pour prévenir en cas de pollution accidentelle survenant sur les axes de circulation compris dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée. L'exploitation du champ captant de la Ragotterie sera dans cette éventualité arrêtée et ne pourra être reprise qu'après avis hydrogéologique. Tous les autres prélèvements seront également arrêtés.

7.3. Périmètre de protection éloignée du Champ captant de la Ragotterie

Le périmètre de protection éloignée est reporté sur la figure 5.

Il suit approximativement les contours de l'aire d'alimentation du champ captant.

Ce périmètre éloigné doit être considéré comme un périmètre de vigilance (conformément aux recommandations de la réunion du 2 mars 2006).

Il couvre une superficie de l'ordre de 9 km².

On veillera à une application stricte de la réglementation générale.

L'établissement d'un protocole de bonne pratique d'utilisation des fertilisants et des pesticides entre la Chambre d'Agriculture et les agriculteurs est fortement recommandé dans ce périmètre.

Il conviendra également d'être particulièrement attentif à l'implantation de nouveaux forages dans ce périmètre. Ces forages devront être réalisés dans les règles de l'art de façon à ne pas favoriser l'infiltration des eaux de surface.

Les prélèvements existants et futurs devront être surveillés pour ne pas déséquilibrer le bilan hydrique de l'aquifère du Kimméridgien sur l'aire d'alimentation du champ captant de la Ragotterie et le mettre en état de surexploitation.

8. CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède, je donne un avis hydrogéologique favorable à l'exploitation du champ captant de la Ragotterie pour l'alimentation en eau potable de la commune de Chatelaillon, moyennant la mise en place des règlements et prescriptions recommandés ci-dessus.

Cet avis est établi à partir des informations communiquées par le Maître d'Ouvrage.

Fait à Mignaloux, le 22 décembre 2009

M.RAZACK

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le Département de la Charente Maritime

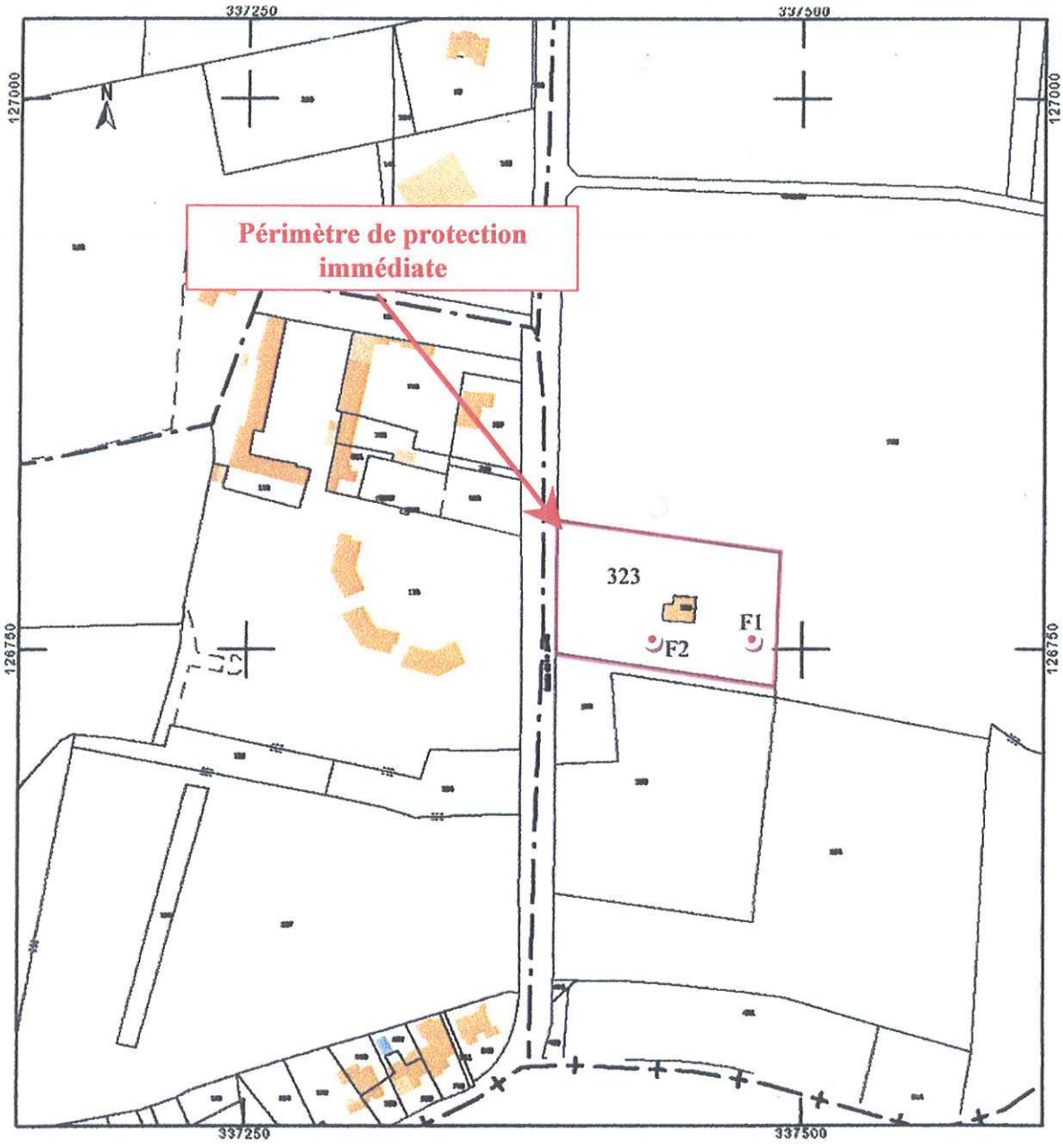


Figure 3 – Périmètre de protection immédiate
Champ captant de la Ragotterie (Salles sur Mer 17)
Commune de Chatelaillon

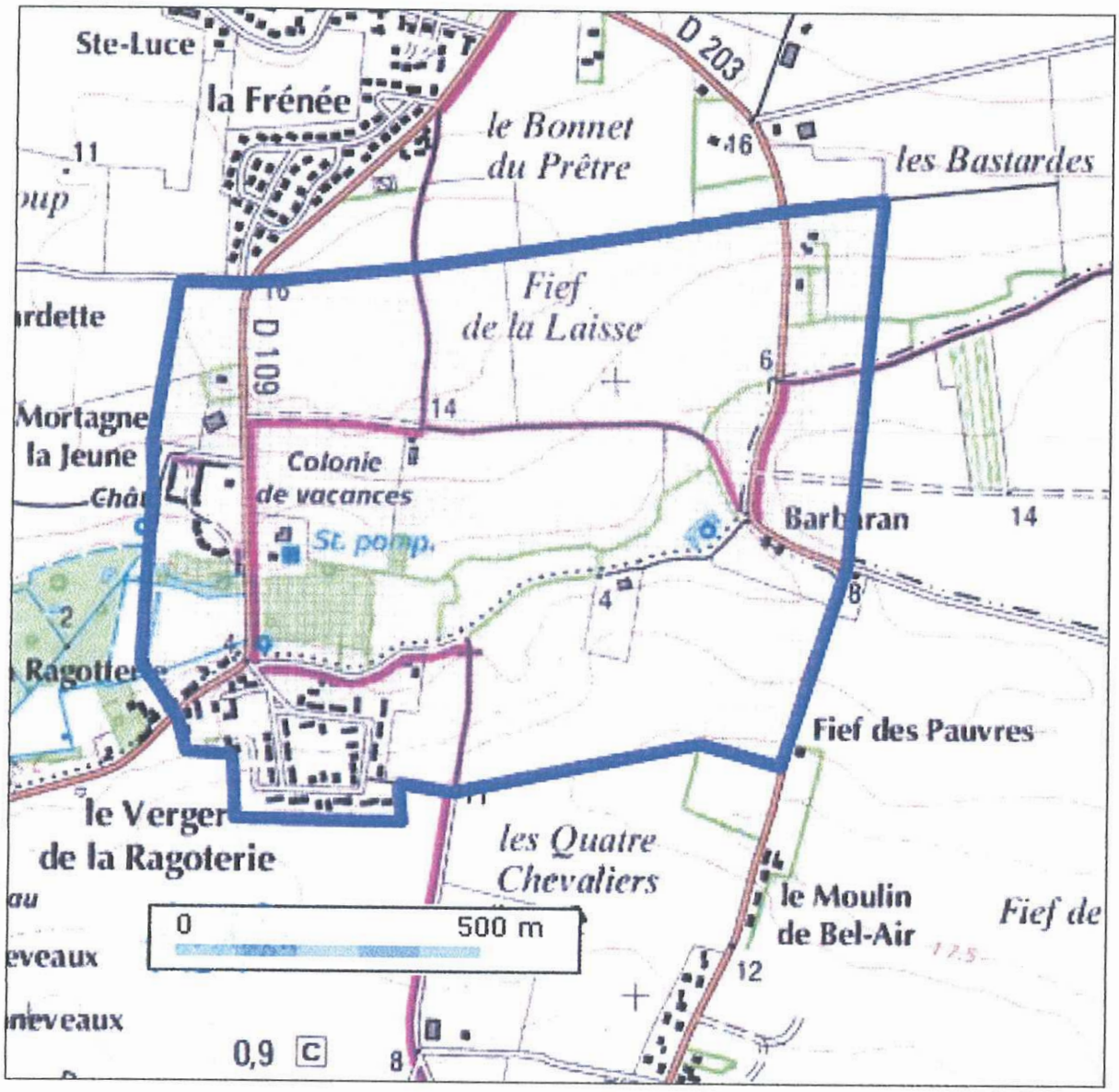


Figure 4 – Périmètre de protection rapprochée
Champ captant de la Ragotterie (Salles sur Mer 17)
Commune de Chatelaillon

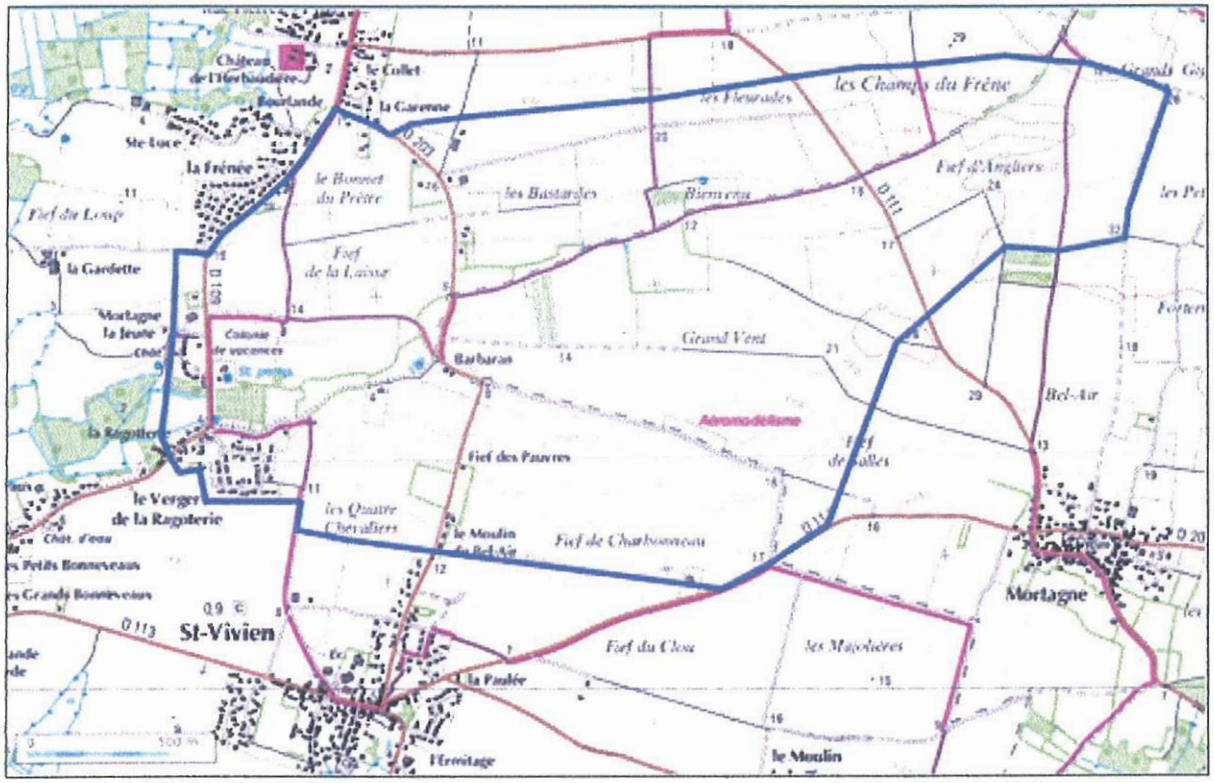


Figure 5 – Périmètre de protection éloignée
Champ captant de la Ragotterie (Salles sur Mer 17)
Commune de Chatelaillon

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA CHARENTE-MARITIME

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

SANTE ENVIRONNEMENT

AP N°08-285

ARRETE

PORTANT

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE :
- DES TRAVAUX DE PRELEVEMENT ET DE DERIVATION DES EAUX
- DE L'INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

AUTORISATION DE PRELEVEMENT

AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE
PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

CONCERNANT LE CAPTAGE
CLAVETTE – « Les Mortiers »

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
CHEVALIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE

Vu la Charte de l'Environnement de 2004, texte fondamental du Préambule de la Constitution de 1958 **;**

Vu le Code de la Santé publique et notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R. 1321-63 ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6, L.214-8 et L.215-13 ;

Vu le Code Minier et notamment l'article 131 ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à 6 du Code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté n° 94-335 du 14 septembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 96-204 du 26 juillet 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 03-3757 du 2 décembre 2003 fixant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux de la Charente-Maritime.

Vu le protocole d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, signé le 28 mai 2003 ;

Vu l'accord-cadre relatif à l'implication des activités agricoles ayant un impact dans le programme de préservation de la ressource en eau, signé le 28 mai 2003 ;

Vu la délibération du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie en date du 12 décembre 1997, portant décision pour l'établissement des périmètres de protection,

Vu la délibération du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie en date du 13 décembre 2007 portant engagement d'indemniser les usagers ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, relatif à l'instauration des périmètres de protection en date du 17 mai 2001 ;

Vu l'avis favorable de la commission départementale spécialisée captages en date du 19 juin 2006 ;

Vu les résultats de l'enquête publique, prescrite par l'arrêté préfectoral n° 07-1318 du 16 avril 2007, qui s'est déroulée du 9 mai au 11 juin 2007 ;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 25 juin 2007 ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 20 décembre 2007 ;

CONSIDERANT :

Que l'instauration des périmètres de protection permet d'assurer la sauvegarde de la qualité des eaux captées par l'ouvrage par rapport aux pollutions ponctuelles ou accidentelles ;

Qu'il y a lieu de mettre en conformité avec la législation les installations de production et de distribution des eaux destinées à la consommation humaine sur la commune de Clavette ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime ;

ARRÊTE :

CHAPITRE 1er - DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

ARTICLE 1er : Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie :

- Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux pour la consommation humaine par le captage « Les Mortiers » sis sur la commune de Clavette ;
- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée de ce captage et l'institution des servitudes afférentes ;

SECTION 1 - DERIVATION DES EAUX ET AUTORISATION DE PRELEVEMENT

ARTICLE 2 : Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie est autorisé à prélever et à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par le captage « Les Mortiers », exécuté sur le territoire de la commune Clavette, parcelle cadastrée n° 88, 89, 90p- section YB.

Les coordonnées topographiques, Lambert II étendu, de l'ouvrage sont :

X = [redacted] Y = [redacted] Z = [redacted]

Le captage « Les Mortiers » d'une profondeur de 20 mètres, exploite l'aquifère du Kimméridgien inférieur.

ARTICLE 3 : L'exploitation du captage est autorisée dans les conditions suivantes :

- Débit maximal instantané : 40 m^3/h
- Débit maximal journalier : 800 m^3/j

Les éventuelles dérogations pour un débit supérieur à 40 m^3/h doivent être présentées à la délégation interservices de l'eau, seulement pour des épisodes climatiques brefs et très exceptionnels, plusieurs jours à l'avance avec justification.

ARTICLE 4 : Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau est tenu d'équiper le puits d'un dispositif de comptage et de suivi du volume prélevé, du débit d'exploitation, du temps de pompage et du niveau de la nappe. Les mesures comportent :

- Un suivi en continu avec enregistrement des débits d'exhaure,
- Un suivi en continu avec enregistrement des niveaux piézométriques.

Le contrôle de la qualité de l'eau brute prélevée s'exerce de la façon suivante :

- Mesure en continu avec enregistrement de la température et des nitrates.

Le Syndicat est tenu de conserver trois ans les dossiers consignant les résultats de ces mesures et les éléments du suivi de l'exploitation du captage. Il les tient à la disposition de l'autorité administrative et en adresse une synthèse annuelle au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

Toute détérioration de la qualité de l'eau captée ou toute anomalie relevée dans le cadre du suivi de l'exploitation du captage, concernant notamment la piézométrie, peut conduire à une modification des conditions d'exploitation, se traduisant par une réduction ou une suspension temporaire des prélèvements.

Le Syndicat est en outre tenu de laisser accès aux installations aux agents chargés de la Police de l'eau.

ARTICLE 5 : Conformément à l'engagement pris par le comité syndical lors de la séance du 13 décembre 2007, le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie doit indemniser les usagers des eaux de tous les dommages qu'ils peuvent prouver leur être causés par la dérivation des eaux.

SECTION 2 - INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

ARTICLE 6 : Il est établi autour du captage « Les Mortiers » des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée qui s'étendent conformément aux indications des plans parcellaires joints au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux. Les limites de ces périmètres figurent également sur les plans annexés au présent arrêté.

6.1 - PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Le périmètre de protection immédiate est constitué de la parcelle cadastrée n° 88, 89, 90p - section YB de la commune de Clavette. Sa superficie est d'environ 6350 m^2 - Cf. annexe 1.

Les mesures de protection qui sont prescrites dans ce périmètre sont applicables sans délai :

- Les terrains sont acquis en toute propriété par le Syndicat et protégés contre les eaux extérieures.
- Son accès est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation des installations de captage, par une clôture grillagée d'une hauteur minimale de 1,80 mètres maintenue en bon état et par un portail tenu en permanence fermé à clé.
- Toutes les activités y sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ce périmètre.

Mesures immédiates :

Un certain nombre de mesures nécessaires à la protection immédiate du captage sont d'application immédiate :

- Le réservoir du groupe électrogène actuellement situé dans les bâtiments sera supprimé au profit d'un réservoir sécurisé à double parois implanté sur une aire étanche permettant de retenir le volume de stockage et positionné de manière à permettre son remplissage depuis l'ouest du captage sans avoir à pénétrer dans le périmètre de protection immédiate.
- Acquisition par le Syndicat, après subdivision, d'une partie de la parcelle YB N°90. Une clôture sera installée en limite de la partie subdivisée de la parcelle YB N°90.
- Un fossé sera créé en bordure nord du périmètre de protection immédiate de manière à évacuer par le nord-ouest les eaux de ruissellement.

6.2 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Le périmètre de protection rapprochée s'étend sur une superficie d'environ 70 hectares - Cf. annexe 2.

Les servitudes instituées sur les terrains de ce périmètre sont les suivantes :

6.2.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Activités interdites :

- La création et l'exploitation de puits ou de forage captant l'aquifère excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique ;
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières ;
- L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution ;
- L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux ;
- Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore ;
- Le déboisement, alors que l'exploitation forestière est admise ;

- La création de plans d'eau ;

- La construction de bâtiments autres que ceux destinés à l'exploitation d'un captage d'eau potable ;

Activités réglementées :

- L'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue.

- Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans.

- Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité.

- Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve.

- Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol, y compris pour l'ensilage.

- La construction et la modification des voies de communication ne devra pas s'effectuer par creusement du terrain naturel et passage en déblai ;

- Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers

6.2.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus sont réglementées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole est appliqué. Cet arrêté est mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière doit être portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) postérieur à mars 1993 est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

6.3 - PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Le périmètre de protection éloignée couvre une surface d'environ 7,5 km^2 - Cf. annexe 3. Il s'étend sur les communes de . Clavette, La Jarrie, Montroy, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Rogatien.

Les dispositions pour ce périmètre sont les suivantes :

6.3.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Néant.

6.3.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 et supérieur ou égal à 8 m^3/h est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

ARTICLE 7 : Postérieurement à la date de publication du présent arrêté, tout propriétaire ou gestionnaire d'un terrain, d'une installation, d'une activité, d'un ouvrage ou d'une occupation du sol réglementé qui voudrait y apporter une modification, devra faire connaître son intention à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales en précisant :

- La localisation et les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.
- Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique, éventuellement prescrite par l'administration, sera réalisée par un hydrogéologue agréé, aux frais du pétitionnaire.

Toutes mesures doivent être prises pour que la commune de Clavette et la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales soient avisées sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection, y compris sur les portions de voies de communication traversant ou jouxtant les périmètres de protection.

CHAPITRE 2 - AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE - PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

ARTICLE 8 : Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie est autorisé à traiter et à distribuer au public, l'eau destinée à la consommation humaine issue du captage de « Les Mortiers » dans les conditions suivantes :

Les installations de production de traitement et de distribution sont conçues et entretenues conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur.

L'eau distribuée doit répondre aux exigences de qualité fixées par le code de la santé publique et ses textes d'application.

Le procédé de traitement - son installation - son fonctionnement et le suivi de la qualité des eaux brutes, traitées et distribuées sont placés sous le contrôle de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

L'eau produite fait l'objet d'une désinfection au chlore avant distribution. L'efficacité permanente du traitement appliqué est vérifiée par l'exploitant des installations, qui s'assure que toute contamination par les sous-produits de la désinfection est maintenue au niveau le plus bas possible sans compromettre la désinfection.

Le Syndicat veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Il est tenu de réaliser, sur les eaux traitées, les mesures suivantes :

- Contrôle en continu des niveaux d'eau,
- Contrôle en continu des débits d'exhaure.
- Suivi en continu de la température et des teneurs en nitrates.

Une synthèse annuelle de l'auto contrôle devra être transmise au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

Le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie tient à la disposition de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales les résultats de la surveillance de la qualité des eaux ainsi que toute information en relation avec cette qualité. Il porte à sa connaissance, sans délai, tout incident pouvant avoir des conséquences pour la santé publique.

ARTICLE 9 : Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau est réalisé selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant, selon les tarifs et modalités réglementaires.

Des suivis particuliers de paramètres spécifiques peuvent être mis en place autant que de besoin sur l'eau brute et/ou sur l'eau traitée, en cas de difficultés particulières ou de dépassements des exigences de qualité.

CHAPITRE 3 - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 10 : RESPECT DE L'APPLICATION DU PRESENT ARRETE - Le bénéficiaire du présent acte de déclaration d'utilité publique et d'autorisation veille au respect de l'application de cet arrêté y compris des prescriptions dans les périmètres de protection.

Tout projet de modification du système actuel de production, de traitement et de distribution de l'eau destinée à la consommation humaine doit être, préalablement à son exécution, déclaré à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, accompagné d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

ARTICLE 11 : DELAI ET DUREE DE VALIDITE - Les installations, activités, dépôts, ouvrages et occupations du sol existants, ainsi que les travaux et aménagements décrits doivent satisfaire aux obligations du présent arrêté dans un délai maximum de 2 ans à compter de la date de sa publication, sauf mention particulière précisée aux articles concernés.

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que le captage « Les Mortiers » participe à l'approvisionnement en eau de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci.

ARTICLE 12 : NOTIFICATIONS ET PUBLICITE DE L'ARRETE - Une copie du présent arrêté est affichée à la mairie de chacune des communes concernées par les périmètres de protection, pendant une durée minimale de deux mois.

Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents par les soins du Préfet et aux frais du Syndicat, dans deux journaux locaux.

Les maires des communes concernées par les périmètres de protection conservent un exemplaire du présent arrêté et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées. Ils dressent un procès verbal constatant l'accomplissement des formalités d'affichage.

Par ailleurs, un extrait du présent arrêté est adressé par le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées à la sous-section 1.2 sont annexées aux documents d'urbanisme des communes concernées dont la mise à jour doit être effective dans un délai de trois mois après la date de la signature du présent arrêté.

Le Syndicat transmet à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales dans un délai de six mois après la date de la signature du présent arrêté, une note sur l'accomplissement des formalités concernant la notification aux propriétaires des parcelles concernées par les périmètres de protection rapprochée et éloignée, l'insertion de l'arrêté dans les documents d'urbanisme.

ARTICLE 13 : SANCTIONS APPLICABLES EN CAS DE NON-RESPECT DE LA PROTECTION DES OUVRAGES - En application de l'article L.1324-3 du Code de la santé publique, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 €d'amende.

En application de l'article L.1324-4 du Code de la santé publique le fait de dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation, de laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des citernes, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende.

ARTICLE 14 : DROIT DE RECOURS - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Poitiers - 15 rue Blossac - dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Dans ce même délai, un recours gracieux (auprès du préfet) ou hiérarchique (auprès du ministre) peut être présenté. Dans ce cas, le recours contentieux pourra alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant les deux mois suivant le recours gracieux ou hiérarchique emporte rejet de cette demande).

ARTICLE 15 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime,
Le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de La Jarrie,
Le Maire de la commune de Clavette ,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Le Directeur Départemental de l'Equipement,
Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Charente Maritime et dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie concernée par les périmètres de protection.

LA ROCHELLE, le 05 février 2008
LE PREFET,

Signé : Jacques REILLER

Listes des annexes :

ANNEXE 1 : Plan du périmètre de protection immédiate du captage de « Les Mortiers »

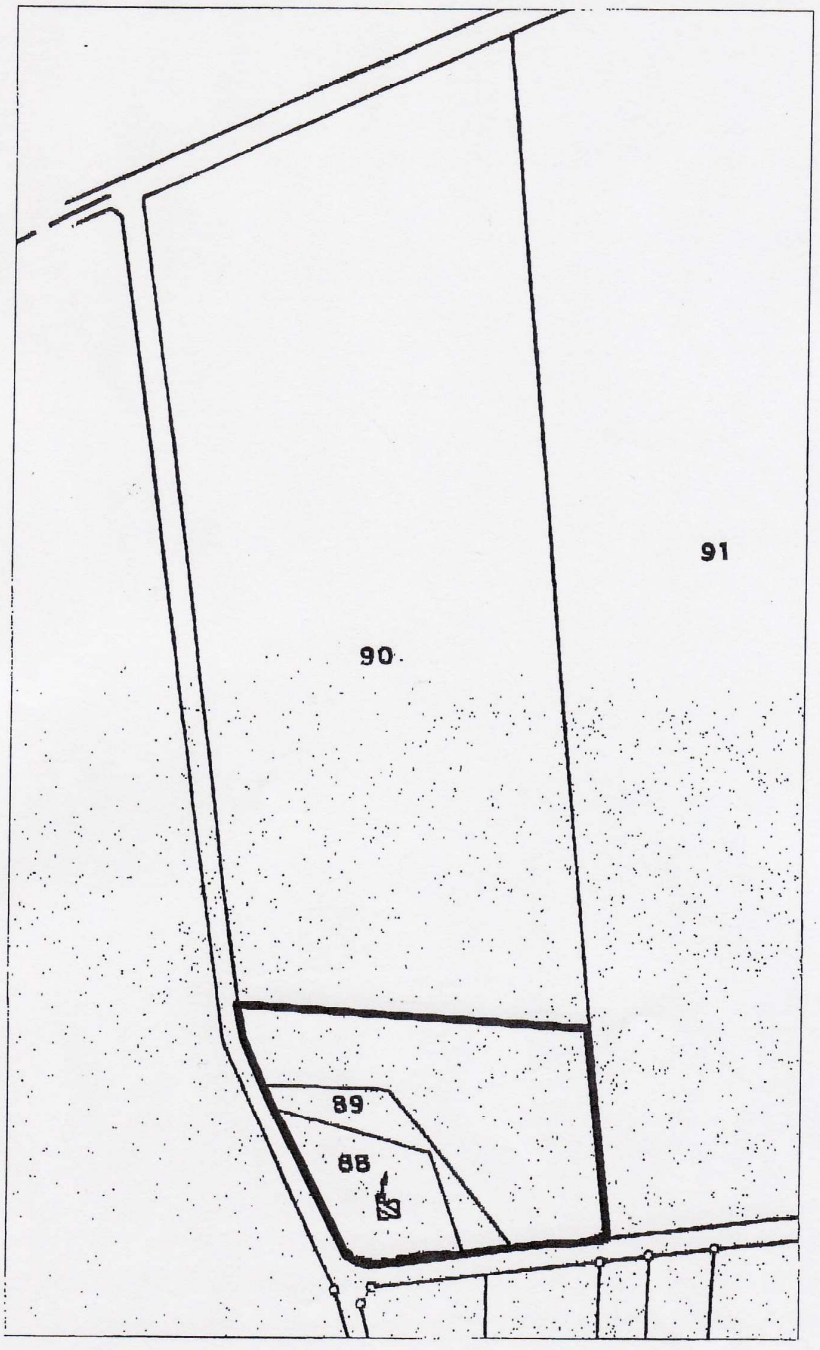
ANNEXE 2 : Liste des parcelles et plan du périmètre de protection rapprochée du captage de « Les Mortiers »

ANNEXE 3 : Plan du périmètre de protection éloignée du captage de « Les Mortiers »

ANNEXE 1

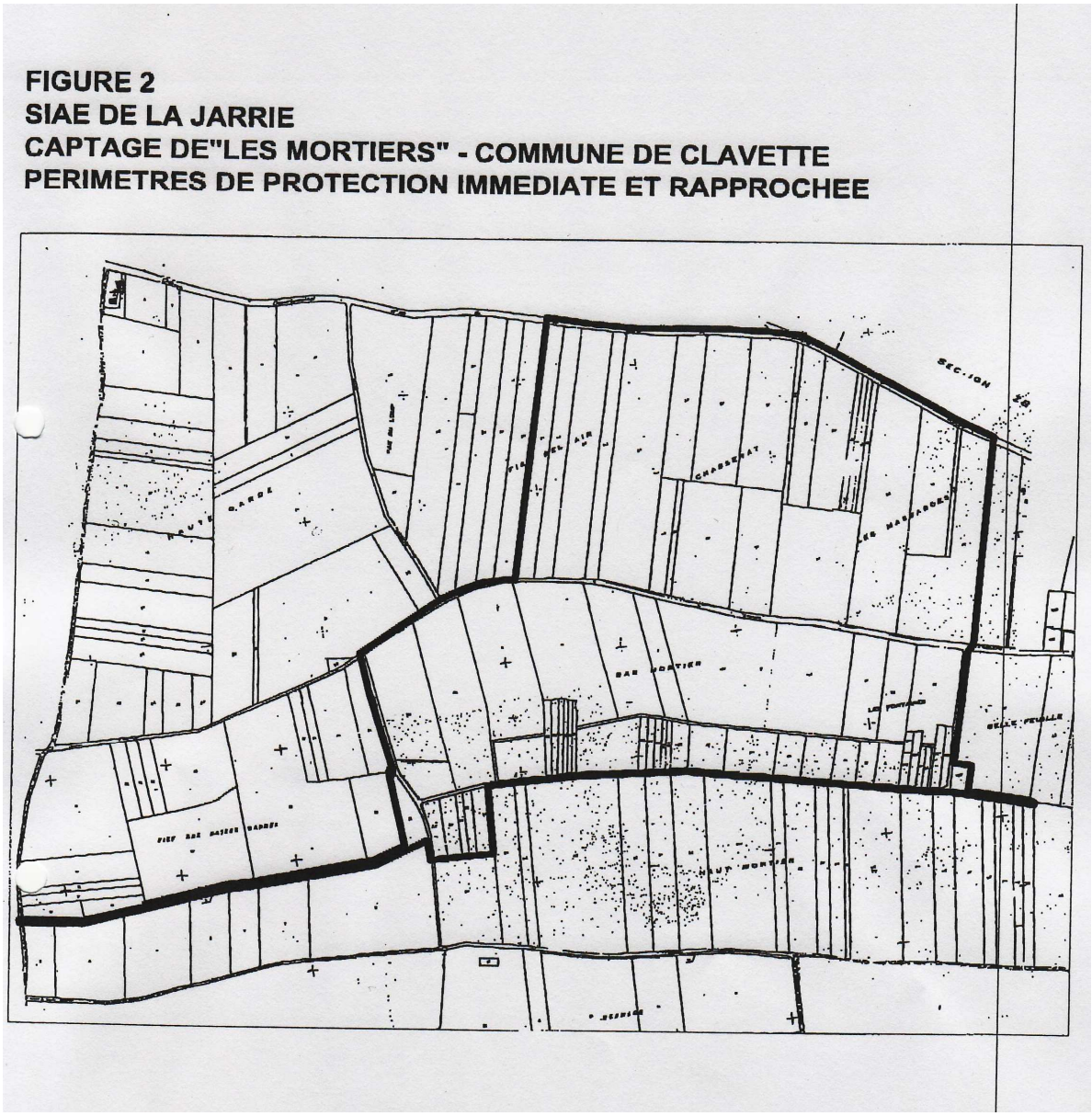
Périmètre de protection immédiate

FIGURE 1
SIAE DE LA JARRIE
CAPTAGE DE "LES MORTIERS" - COMMUNE DE CLAVETTE
PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE



ANNEXE 2

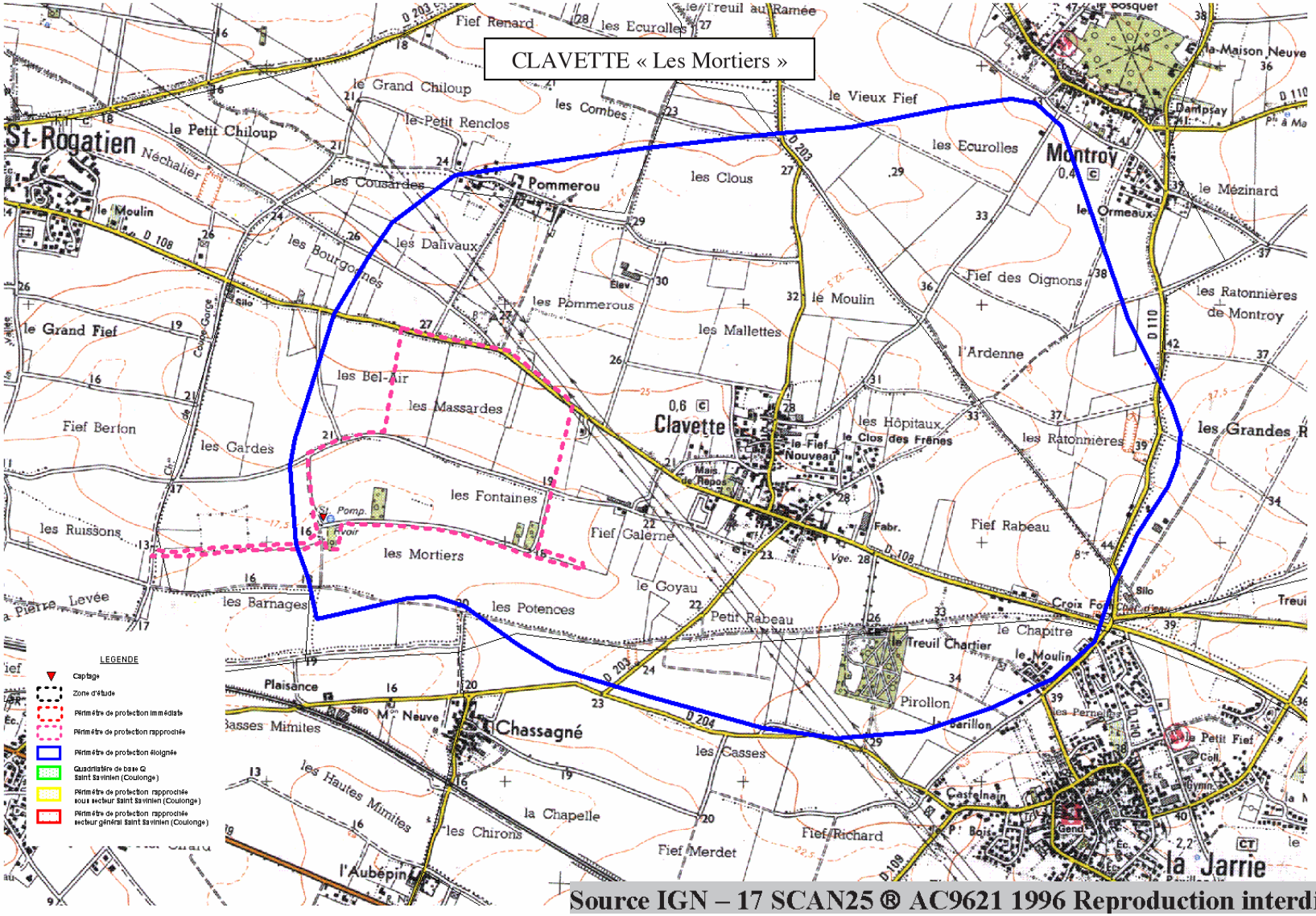
Périmètre de protection rapprochée



NOTA : la liste des parcelles composant le périmètre de protection rapprochée est incluse dans l'arrêté original (7 pages). Elle a été retirée de cette version du document pour en faciliter la lecture.

ANNEXE 3

Périmètre de protection éloignée



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA CHARENTE-MARITIME

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

SANTE ENVIRONNEMENT

AP n° 08 - 3523

ARRETE PORTANT

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE :
- DES TRAVAUX DE PRELEVEMENT ET DE DERIVATION DES EAUX
- DE L'INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

AUTORISATION DE PRELEVEMENT

AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE
PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

CONCERNANT LES CAPTAGES
VERINES / ST CHRISTOPHE / ST MEDARD D'AUNIS "Fraise" ANAIS "Bois Boulard"

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
OFFICIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE

Vu la Charte de l'Environnement de 2004, texte fondamental du Préambule de la Constitution de 1958 **;**

Vu le Code de la Santé publique et notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R. 1321-63 ;

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6, L.214-8 et L.215-13 ;

Vu le Code Minier et notamment l'article 131 ;

Vu l'arrêté du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à 6 du Code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté n° 94-335 du 14 septembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 96-204 du 26 juillet 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 03-3757 du 2 décembre 2003 fixant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux de la Charente-Maritime ;

Vu le protocole d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, signé le 28 mai 2003 ;

Vu l'accord-cadre relatif à l'implication des activités agricoles ayant un impact dans le programme de préservation de la ressource en eau, signé le 28 mai 2003 ;

Vu la délibération du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 27 mars 1996, portant décision pour l'établissement des périmètres de protection ;

Vu les délibérations du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 11 septembre 2006 et du 07 juillet 2008, portant engagement d'indemniser les usagers et propriétaires ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, relatif à l'instauration des périmètres de protection en date du 28 juillet 2001 ;

Vu l'avis favorable de la commission départementale spécialisée captages en date du 12 décembre 2005 et l'avis complémentaire du 15 décembre 2006;

Vu l'avis de la Délégation Interservices de l'Eau en date du 21 décembre 2006 relatif à l'autorisation de prélèvement ;

Vu les résultats de l'enquête publique, prescrite par l'arrêté préfectoral n° 07-535 du 13 février 2007, qui s'est déroulée du 19 mars 2007 au 19 avril 2007;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 18 mai 2007 ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 28 février 2008 ;

CONSIDERANT :

Que l'instauration des périmètres de protection permet d'assurer la sauvegarde de la qualité des eaux captées par les ouvrages par rapport aux pollutions ponctuelles ou accidentelles ;

Qu'il y a lieu de mettre en conformité avec la législation les installations de production et de distribution des eaux destinées à la consommation humaine situées sur les communes d'Anais, Saint-Médard d'Aunis et de Vérines ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime ;

ARRÊTE :

CHAPITRE 1er - DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

ARTICLE 1er : Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice de la Ville de La Rochelle :

- Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux pour la consommation humaine par les captages « Fraise » et « Bois Boulard » sis sur les communes de Vérines, Saint Médard d'Aunis et Anais ;

- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée de ces captages et l'institution des servitudes afférentes ;

SECTION 1 - DERIVATION DES EAUX ET AUTORISATION DE PRELEVEMENT

ARTICLE 2 : La Ville de La Rochelle est autorisée à prélever et à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par :

- le captage « Fraise », exécuté sur le territoire des communes de Vérines (parcelle cadastrée n° 873, 874, 875- section C) et Saint Médard d'Aunis (parcelle cadastrée n° 18, 19, 20, 168- section D),
- le captage « Bois-Boulard », exécuté sur le territoire de la commune d'Anais (parcelle cadastrée n° 424, 425- section B).

Les coordonnées topographiques, Lambert II étendu, des ouvrages sont :

"*Fraise*" X = [redacted] Y = [redacted] Z = [redacted] NGF

"*Bois Boulard*" X = [redacted] Y = [redacted] Z = [redacted] NGF

Les captages exploitent l'aquifère de l'Oxfordien- Kimméridgien.

ARTICLE 3 : L'exploitation des captages est autorisée dans les conditions suivantes :

Les volumes prélevés à l'année ne devront pas être supérieurs 3.000.000 m^3 pour la somme des prélèvements effectués à partir des captages de la ville de La Rochelle et situés dans l'Aunis (Les Rivières, Bois Boulard, Fraise).

Les prélèvements, sur le site de « Fraise » ne pourront excéder 380 m^3/h et 7600 m^3/j, sur le site de « Bois Boulard » 100 m^3/h et 2000 m^3/j.

ARTICLE 4 : La Ville de La Rochelle est tenue d'équiper ses captages de dispositifs de comptage et de suivi des volumes prélevés, des débits d'exploitation, des temps de pompage et du niveau de la nappe. Les mesures comportent :

- Un suivi en continu avec enregistrement des débits d'exhaure,
- Un suivi en continu avec enregistrement des niveaux piézométriques.

Le contrôle de la qualité de l'eau brute prélevée s'exerce de la façon suivante :

- Mesure en continu avec enregistrement de la température et des nitrates.

La ville de La Rochelle est tenue de conserver trois ans les dossiers consignant les résultats de ces mesures et les éléments du suivi de l'exploitation du captage. Elle les tient à la disposition de l'autorité administrative et en adresse une synthèse annuelle au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

Toute détérioration de la qualité de l'eau captée ou toute anomalie relevée dans le cadre du suivi de l'exploitation du captage, concernant notamment la piézométrie, peut conduire à une modification des conditions d'exploitation, se traduisant par une réduction ou une suspension temporaire des prélèvements.

La Ville de La Rochelle est en outre tenue de laisser l'accès aux installations aux agents chargés de la Police de l'eau.

SECTION 2 - INSTAURATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

ARTICLE 5 : Il est établi autour du champ captant un périmètre de protection immédiate, rapprochée et éloignée qui s'étend conformément aux indications des plans parcellaires joints au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux. Les limites de ces périmètres figurent également sur les plans annexés au présent arrêté.

5.1 - PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Les périmètres de protection immédiate sont constitués des parcelles cadastrées visées à l'article 2.

Les mesures de protection qui sont prescrites dans ces périmètres sont applicables sans délai :

- Les terrains sont acquis en toute propriété par la Ville de La Rochelle et protégés contre les eaux extérieures.
- L'accès est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation des installations des captages, par une clôture grillagée d'une hauteur minimale de 1,80 m, maintenue en bon état et par un portail tenu en permanence fermé à clé.
- Toutes les activités y sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.

Mesures complémentaires :

Un certain nombre de mesures nécessaires à la protection immédiate des captages devront être mises en œuvre dans le délai d'un an, à compter de la signature de l'arrêté :

- Condamnation de tous les forages inutilisés par comblement,
- Captage de « Bois Boulard », extension du périmètre de protection immédiate sur les parcelles cadastrées n°433 et 13 de la section B et aménagement de la tête de puits.

5.2 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Le périmètre de protection rapprochée s'étend sur une superficie d'environ 357 hectares - communes de Anais, Saint Christophe, Saint Médard d'Aunis, Vérines.

Les servitudes instituées sur les terrains de ce périmètre sont les suivantes :

5.2.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Activités interdites :

- La création de puits ou de forage captant l'aquifère (c'est à dire aussi bien la frange superficielle libre que les circulations plus profondes captives dans le "banc bleu" mais limitées à l'Oxfordien) excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique.
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières.
- La création ou l'extension de cimetière
- L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution.
- L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux.
- Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore.
- Le déboisement, alors que l'exploitation forestière est admise.
- La création de plans d'eau.
- La création de bâtiments d'élevage ou d'engraissement, sauf aménagements des bâtiments existants.
- La construction de sous-sol.
- La construction de bâtiments à usage d'habitation hormis ceux liés à une exploitation agricole existante.

Activités réglementées :

- L'ouverture d'excavations ou de tranchées, autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ou des bâtiments à usage d'habitation, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique, ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques, devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue.
- Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans.
- Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité.
- Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve.

- Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol.

- Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers

- La suppression des talus et des haies faisant obstacle aux écoulements vers la zone de captage, seront déclarées à la collectivité avant toute exécution.

5.2.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus sont réglementées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole est appliqué. Cet arrêté est mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière doit être portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) postérieur à mars 1993 est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

5.3 - PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

(59 km^2 - communes de Aigrefeuille d'Aunis, Anais, Bouhet, Bourgneuf, La Jarrie, Montroy, Saint Christophe, Sainte Soulle, Saint Médard d'Aunis, Vérines,Virson).

Les dispositions pour ce périmètre sont les suivantes :

6.3.1 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE

Néant.

6.3.2 - AU TITRE DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes à la réglementation.

La réglementation résultant de la situation des captages en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole doit être respectée.

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 et supérieur ou égal à 8 m^3/h est soumis à autorisation.

Conformément aux protocoles d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles, les forages actuels utilisés doivent faire l'objet d'un diagnostic. Les ouvrages à risque sont mis en conformité aux frais des propriétaires en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et tout particulièrement, l'infiltration des eaux de ruissellement. Ceux qui ne sont pas utilisés sont rebouchés dans les règles de l'art en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement autonome est régulièrement vérifié.

ARTICLE 6 : Postérieurement à la date de publication du présent arrêté, tout propriétaire ou gestionnaire d'un terrain, d'une installation, d'une activité, d'un ouvrage ou d'une occupation du sol réglementé qui voudrait y apporter une modification, devra faire connaître son intention à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales en précisant :

- La localisation et les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.
- Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique, éventuellement prescrite par l'administration, sera réalisée par un hydrogéologue agréé, aux frais du pétitionnaire.

Toutes mesures doivent être prises pour que la Ville de La Rochelle et la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales soient avisées sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection, y compris sur les portions de voies de communication traversant ou jouxtant les périmètres de protection.

CHAPITRE 2 - AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE - PRODUCTION, TRAITEMENT ET DISTRIBUTION

ARTICLE 7 : La Ville de La Rochelle est autorisée à traiter et à distribuer au public, l'eau destinée à la consommation humaine issue des captages de « Fraise » et « Bois Boulard » dans les conditions suivantes :

Les installations de production de traitement et de distribution sont conçues et entretenues conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur.

L'eau distribuée doit répondre aux exigences de qualité fixées par le code de la santé publique et ses textes d'application.

Le procédé de traitement - son installation - son fonctionnement et le suivi de la qualité des eaux brutes, traitées et distribuées sont placés sous le contrôle de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

L'eau produite fait l'objet d'une désinfection au chlore avant distribution. L'efficacité permanente du traitement appliqué est vérifiée par l'exploitant des installations, qui s'assure que toute contamination par les sous-produits de la désinfection est maintenue au niveau le plus bas possible sans compromettre la désinfection.

La Ville de La Rochelle veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Elle est tenue de réaliser, sur les eaux traitées, les mesures suivantes :

- Contrôle en continu des niveaux d'eau,
- Contrôle en continu des débits d'exhaure.
- Suivi en continu de la température et des teneurs en nitrates.

Une synthèse annuelle de l'auto contrôle devra être transmise au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

La Ville de La Rochelle tient à la disposition de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales les résultats de la surveillance de la qualité des eaux ainsi que toute information en relation avec cette qualité. Il porte à sa connaissance, sans délai, tout incident pouvant avoir des conséquences pour la santé publique.

ARTICLE 8 : Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau est réalisé selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant, selon les tarifs et modalités réglementaires.

Des suivis particuliers de paramètres spécifiques peuvent être mis en place autant que de besoin sur l'eau brute et/ou sur l'eau traitée, en cas de difficultés particulières ou de dépassements des exigences de qualité.

CHAPITRE 3 - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 9 : RESPECT DE L'APPLICATION DU PRESENT ARRETE - Le bénéficiaire du présent acte de déclaration d'utilité publique et d'autorisation veille au respect de l'application de cet arrêté y compris des prescriptions dans les périmètres de protection.

Tout projet de modification du système actuel de production, de traitement et de distribution de l'eau destinée à la consommation humaine doit être, préalablement à son exécution, déclaré à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, accompagné d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

ARTICLE 10 : DELAI ET DUREE DE VALIDITE - Les installations, activités, dépôts, ouvrages et occupations du sol existants, ainsi que les travaux et aménagements décrits doivent satisfaire aux obligations du présent arrêté dans un délai maximum de 2 ans à compter de la date de sa publication, sauf mention particulière précisée aux articles concernés.

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que les captages de « Fraise » et « Bois Boulard » participent à l'approvisionnement en eau de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci.

ARTICLE 11 : NOTIFICATIONS ET PUBLICITE DE L'ARRETE - Une copie du présent arrêté est affichée à la mairie de chacune des communes concernées par les périmètres de protection, pendant une durée minimale de deux mois.

Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents par les soins du Préfet et aux frais de la Ville de La Rochelle, dans deux journaux locaux.

Les maires des communes concernées par les périmètres de protection conservent un exemplaire du présent arrêté et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées. Ils dressent un procès verbal constatant l'accomplissement des formalités d'affichage.

Par ailleurs, un extrait du présent arrêté est adressé par le Maire de la Ville de La Rochelle à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées à la sous-section 1.2 sont annexées aux documents d'urbanisme des communes concernées dont la mise à jour doit être effective dans un délai de trois mois après la date de la signature du présent arrêté.

La Ville de La Rochelle transmet à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales dans un délai de six mois après la date de la signature du présent arrêté, une note sur l'accomplissement des formalités concernant la notification aux propriétaires des parcelles concernées par les périmètres de protection rapprochée et éloignée, l'insertion de l'arrêté dans les documents d'urbanisme.

ARTICLE 12 : Conformément à l'engagement pris par le conseil municipal dans ses séances du 11 septembre 2006 et du 07 juillet 2008, la ville de La Rochelle doit indemniser les usagers des eaux

de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux, ainsi que les propriétaires touchés par les servitudes imposées par les périmètres de protection.

ARTICLE 13 : SANCTIONS APPLICABLES EN CAS DE NON-RESPECT DE LA PROTECTION DES OUVRAGES - En application de l'article L.1324-3 du Code de la santé publique, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 €d'amende.

En application de l'article L.1324-4 du Code de la santé publique le fait de dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation, de laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des citernes, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 €d'amende.

ARTICLE 14 : DROIT DE RECOURS - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Poitiers - 15 rue Blossac - dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Dans ce même délai, un recours gracieux (auprès du préfet) ou hiérarchique (auprès du ministre) peut être présenté. Dans ce cas, le recours contentieux pourra alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant les deux mois suivant le recours gracieux ou hiérarchique emporte rejet de cette demande).

ARTICLE 15 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime,
Le Maire de la Ville de La Rochelle,
Les Maires des communes d'Anais, Saint Christophe, Saint Médard d'Aunis, Vérines,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Le Directeur Départemental de l'Equipement,
Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Charente Maritime et dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie concernée par les périmètres de protection.

LA ROCHELLE, le 09 septembre 2008

LE PREFET,

Pour le PREFET

Le Secrétaire Général

Signé : Patrick DALLENNES

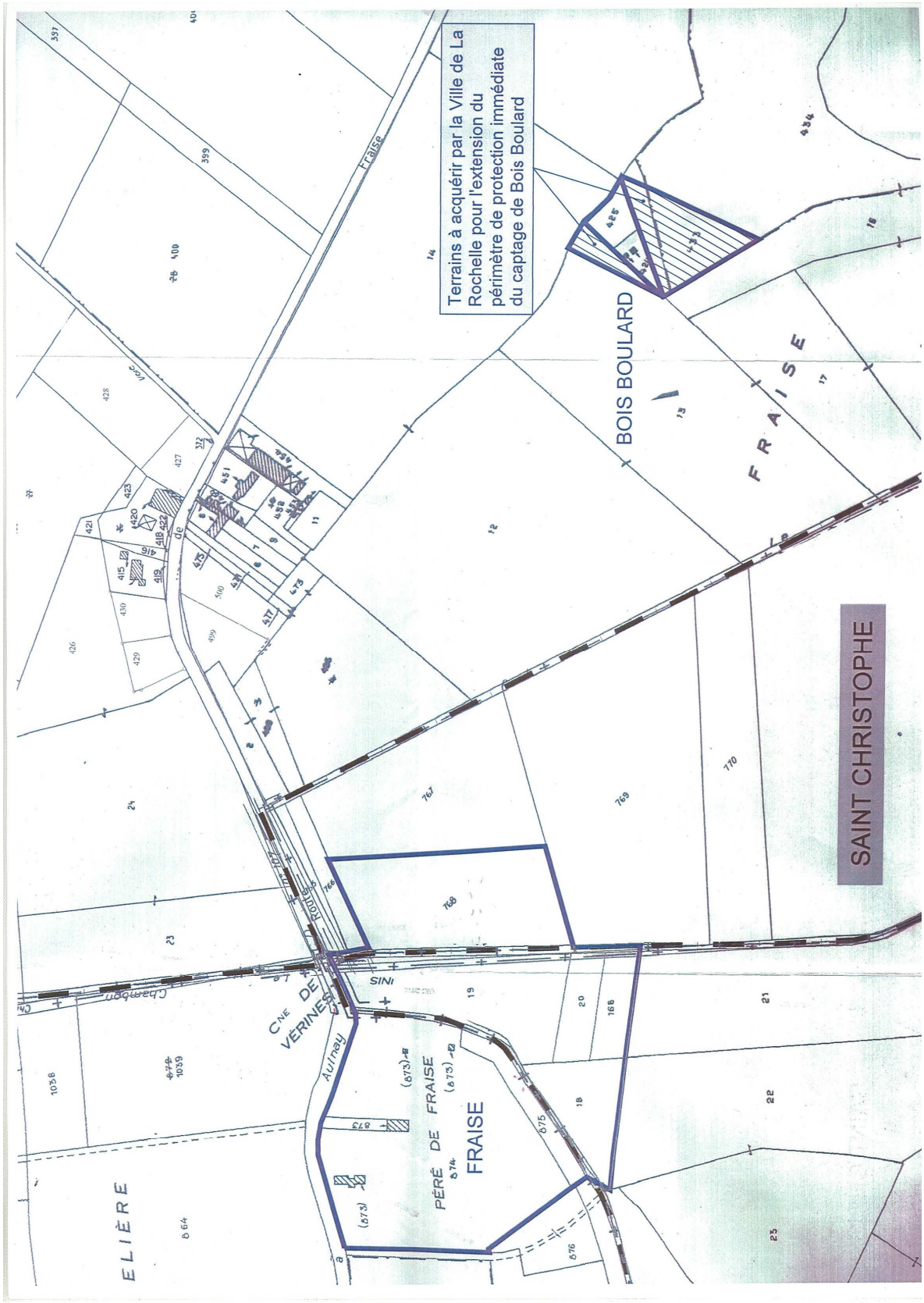
Listes des annexes :

ANNEXE 1 : Plan des périmètres de protection immédiate des captages de « Fraise » « Bois Boulard »

ANNEXE 2 : Liste des parcelles et plan du périmètre de protection rapprochée des captages de « Fraise » « Bois Boulard »

ANNEXE 3 : Plan du périmètre de protection rapprochée des captages de « Fraise » « Bois Boulard »

ANNEXE 4 : Plan du périmètre de protection éloignée des captages de « Fraise » « Bois Boulard »


Terrains à acquérir par la Ville de La Rochelle pour l'extension du périmètre de protection immédiate du captage de Bois Boulard
BOIS BOULARD
FRAISE
SAINT CHRISTOPHE
CNE DE VÉRINES
Aulnay
PÉRÉ DE FRAISE
FRAISE
ELIÈRE
Fraise
Chambon

ETAT PARCELLAIRE DU PERIMETRE RAPPROCHE DES CAPTAGES DE FRAISE ET DE BOIS BOULARD

Commune de VERINES										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
C	0864	31870	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
C	0865	2060	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0866	1820	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0867	13205	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0868	1050	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0869	4825	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0870	3495	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0871	45	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	0873	890	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0874	29295	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0875	2200	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0876	3400	Propriétaire	M	MARCHAIS		JACQUES EDGAR	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	MME	GRASSET	MARCHAIS	EDITHE HENRIETTE	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
C	0877	6310	Propriétaire	M	GERVAIS		ROBERT GEORGES	PORS KERNOC	29253	ILE-DE-BATZ
C	0878	44685	Propriétaire	M	MARCHAIS		JACQUES EDGAR	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	MME	GRASSET	MARCHAIS	EDITHE HENRIETTE	52 RUE DU POITOU	17220	SAINTE-SOULLE
C	0881	22385	Propriétaire	MME	PICARD	RENAUD	DANIELLE LUCIENNE GENEVIEVE	32 RUE DU MOULIN	17220	CLAVETTE
C	0882	32050	Propriétaire	M	VETEAU		RENE FERNAND	3 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BILLAUD	VETEAU	SUZETTE MADELEINE	3 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
C	0883	12590	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0884	1480	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0885	5200	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0886	4800	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
C	0887	37210	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
C	0966	1957	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
C	0967	1957	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
C	1038	6220	Propriétaire	M	DERAZE		JEAN-PIERRE RENE	LA CHAUSSELIERE	17540	VERINES
C	1039	24280	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
C	1041	117483	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
ZH	0015	32000	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0016	32170	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0017	8000	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
ZH	0018	5440	Propriétaire	M	TURGNE		PHILIPPE JACQUES	2 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
ZH	0019	3440	Usufruitier	M	TURGNE		JACQUES ROGER	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TURGNE		PATRICK MARCEL	L AIR DES LANDES	85170	LE POIRE SUR VIE
			Usufruitier	MME	GUIGNARD	TURGNE	MARCELLE SOLANGE CELINE	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
ZH	0020	6570	Usufruitier	M	TURGNE		JACQUES ROGER	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TURGNE		PATRICK MARCEL	L AIR DES LANDES	85170	LE POIRE SUR VIE
			Usufruitier	MME	GUIGNARD	TURGNE	MARCELLE SOLANGE CELINE	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
ZH	0021	13100	Propriétaire	M	BONNET		HENRI LOUIS RAOUL	13 RUE DE L AUNIS	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	MME	BLANC	BONNET	HELENE MARIE THERESE	13 RUE DE L AUNIS	17220	SAINTE-SOULLE
			Propriétaire	M	BONNET		NICOLAS LOUIS RAOUL	44 RTE DE SAINT COUX	17220	SAINTE-SOULLE
ZH	0022	7920	Usufruitier	M	TURGNE		JACQUES ROGER	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TURGNE		PHILIPPE JACQUES	2 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES
			Usufruitier	MME	GUIGNARD	TURGNE	MARCELLE SOLANGE CELINE	3 CHE DE LA TOUR	17540	VERINES

Commune de VERINES										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
ZH	0023	14640	Nu propriétaire	M	GERVAIS	DILLOT	CATHERINE	1 RUE DE FRACE	17290	AIGREFEUILLE-D AUNIS
			Nu propriétaire	M	GERVAIS		JEAN-MARIE	2 CHEMIN DE LA CHARRE	17290	VIRSON
			Nu propriétaire	M	GERVAIS		JEAN-MICHEL	3 RUE DES JARIOLES	17220	SAINT MEDARD D'AUNIS
			Nu propriétaire	MME	GERVAIS	GILLARD	MARIE-CLAIRE	7 RUE D'AUDIERNE	29200	BREST
			Usufruitier	MME	DISSIEUX	GERVAIS	EMILIE JOSEFINE LOUISE	2 RUE DES TONNELIERS	17540	VERINES
ZH	0024	23730	Usufruitier	M	VERDON		ROGER LUCIEN	LE PONTREAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	MME	VERDON	LEGOUGUEC	MARIE-CLAIRE	5 RTE DU BOIS RAUD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	PENAUD	VERDON	MARTHE EDMONDE	10 RTE DES MONJOLIERES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0025	17370	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0026	4350	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0027	3950	Propriétaire	M	DUBOIS		JACKY MARCEL PIERRE	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MLE	DUBOIS	-	ELISABETH CHRISTIANE MARIE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0028	1940	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0029	3750	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0030	8820	Propriétaire	M	POMMIER		ANDRE ROGER	2 RUE DES LILAS	17220	CROIX-CHAPEAU
ZH	0031	5340	Propriétaire	M	DUBOIS		CHRISTIAN JEAN BENJAMIN GEORGES	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNET	DUBOIS	LUCIENNE LOUISE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0032	6070	Propriétaire	M	RENAUDINEAU		PATRICK MAXIME JEAN	18 RUE DU PROGRES	44840	SORINIERES (LES)
ZH	0033	3370	Personne morale		ASS FONCIERE DE VERINES			LE BOURG	17540	VERINES
ZH	0034	10500	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0035	12330	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0036	8510	Propriétaire	M	VETEAU		JACQUES PASCAL	11 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
ZH	0037	13890	Propriétaire	M	VETEAU		JACQUES PASCAL	11 RUE DE LA FONTAINE PASTOUR	17540	VERINES
ZH	0038	10120	Propriétaire	MME	PICARD	RENAUD	DANIELLE LUCIENNE GENEVIEVE	32 RUE DU MOULIN	17220	CLAVETTE
ZH	0039	2270	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	MME	TARERY	DUTEUIL	MARIE-THERESE FRANCOISE	17 RUE BASTION DE L EVANGILE	17000	LA ROCHELLE
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
ZH	0040	12060	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	MME	TARERY	DUTEUIL	MARIE-THERESE FRANCOISE	17 RUE BASTION DE L EVANGILE	17000	LA ROCHELLE
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
ZH	0041	8230	Propriétaire	MME	BOUSSIRON	BOUHET	NICOLE JACQUELINE RENEE	26 RUE DE LA BORDERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0042	2840	Propriétaire	MME	BOUSSIRON	BOUHET	NICOLE JACQUELINE RENEE	26 RUE DE LA BORDERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0043	11760	Propriétaire	M	FRESNEL		MAURICE DANIEL PIERRE	14 RUE VACHER DE LA CAZE	17000	LA ROCHELLE
			Propriétaire	MME	FRESNEL	BIRARD	NICOLE ANDREE MARCELLE	BP 2474		MALI
			Propriétaire	MLE	PAILLER	-	JOELLE NICOLE LOUISETTE	IMP DES CONQUETTES	83990	SAINT TROPEZ
			Propriétaire	M	FRESNEL		MICHEL FRANCOIS LOUIS	RTE DE SONNAS	73420	VOGLANS
ZH	0044	6270	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0045	5020	Propriétaire	M	DUBOIS		JACKY MARCEL PIERRE	FONTPATOUR	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	BONNAUD	DUBOIS	ELISABETH RENEE GENEVIEVE	6 RUE SAINT VINCENT	17138	PUILBOREAU
ZH	0046	2360	Propriétaire	M	POISSON		JOEL BERNARD	4 IMP DE LA GIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0047	12390	Propriétaire	M	BUREAU		MICHEL DANIEL HENRI	GD LANDRY	16300	GUIMPS
ZH	0048	22950	Usufruitié	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
ZH	0049	6080	Propriétaire	M	GRASSET		ANDRE JULES MARIUS	1 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Propriétaire	MME	RAVARD	GRASSET	GINETTE CAMILLE ANDREE	FONTPATOUR	17540	VERINES
ZH	0056	24740	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0057	13400	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
ZH	0058	830	Personne morale		ASS FONCIERE DE VERINES			LE BOURG	17540	VERINES
ZH	0059	24510	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0060	20440	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0061	1030	Personne morale		ASS FONCIERE DE VERINES			LE BOURG	17540	VERINES
ZH	0062	78050	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
ZH	0063	49200	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			17 RUE DE LA BRUNETIERE	17140	LAGORD

Commune de SAINT-MEDARD-D'AUNIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
D	0001	1955	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0002	1510	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0004	27985	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
D	0005	9200	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0006	18765	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MLE	BOUYER	-	COSETTE YVETTE	5377 CHE DU VIEUX FOUR	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BOUYER	MAISSEN	MARTINE MARIE-THERESE	EGGLISTRASSE 3 A		SUISSE
D	0007	3030	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
D	0008	980	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0009	3300	Usufruitier	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0011	2100	Usufruitier	MME	MARIE	MARCHETEAU	REGINE	5 CHE DE LA VALLEE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	MME	MARCHETEAU	-	MARIE-CLAUDE	18 RUE DE NORVEGE	17000	LA ROCHELLE
			Nu propriétaire	MLE	MARCHETEAU	-	COSETTE REGINE	400 RUE SAINT-HONORE	75001	PARIS
D	0012	2400	Usufruitier	MME	MARIE	MARCHETEAU	REGINE	5 CHE DE LA VALLEE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	MME	MARCHETEAU	-	MARIE-CLAUDE	18 RUE DE NORVEGE	17000	LA ROCHELLE
			Nu propriétaire	MLE	MARCHETEAU	-	COSETTE REGINE	400 RUE SAINT-HONORE	75001	PARIS
D	0013	29850	Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0014	1100	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0015	14430	Propriétaire	M	CHAGNIAU		MARCEL LEON GUSTAVE	16 RUE GATE BOURSE	17230	MARANS
D	0016	16680	Propriétaire	M	DILLOT		JEAN-PIERRE	1 RTE DE LUCHY	89110	POILLY SUR THOLON
			Propriétaire	MLE	DILLOT	-	ANNICK	5 RUE DU MAZUREAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0017	15160	Usufruitier	M	POISSON		LUCIEN CAMILLE	5 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Usufruitier	MME	PELLETIER	POISSON	GINETTE ZELIE VICTORINE	5 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0018	4700	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0019	9910	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0020	2375	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0021	23995	Nu propriétaire	MME	JOURDAIN	COUSSOT	MONIQUE MARCELLE	15 RUE DU MOULIN DAVID	17540	LE GUE D ALLERE
			Usufruitier	MLE	COUSSOT	-	MAGUY CATHERINE	6 RUE DES FOURS	17540	LE GUE D ALLERE
			Usufruitier	M	COUSSOT		JUSTINIEN GASTON MARIE	15 RUE DU MOULIN DAVID	17540	LE GUE D ALLERE
D	0022	25490	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0023	23150	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0024	17010	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0026	13068	Propriétaire	M	PORCHET		DOMINIQUE RAYMOND	25 RUE DE LA GATINE	17540	LE GUE D ALLERE
D	0027	16760	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0028	13625	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0029	6500	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0030	3300	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0033	1081	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0037	4100	Propriétaire	M	GOUVRIT		JAMES LEO DANIEL	1 RUE DU PONT	17220	SAINT-CHRISTOPHE
			Propriétaire	MME	GILBERT	GOUVRIT	DANIELLE MARIE	LA GIRARDIERE	17220	SAINT-CHRISTOPHE
D	0038	9850	Propriétaire	M	TOURNEUR		JEAN MARIE	LA BELTRIE	17290	FORGES
D	0039	7250	Propriétaire	M	POISSON		MAURICE RENE	8 RUE DE LA CROIX	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	POISSON	TETAUD	LOUISETTE DANIELLE	4 IMP DU CLAIR MATIN	17220	SAINT-CHRISTOPHE
D	0040	1605	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0041	1760	Propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Propriétaire	MME	LANDRY	POISSON	ISABELLE CLAUDETTE VIVIANE	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
D	0042	3450	Propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Propriétaire	MME	LANDRY	POISSON	ISABELLE CLAUDETTE VIVIANE	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
D	0043	3450	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0044	3450	Propriétaire	M	POISSON		DOMINIQUE LUCIEN GILLES	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
			Propriétaire	MME	LANDRY	POISSON	ISABELLE CLAUDETTE VIVIANE	21 CHE DE LA VILLE	17220	MONTROY
D	0046	9410	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0047	11000	Propriétaire	M	POISSON		JOEL BERNARD	4 IMP DE LA GIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MLE	MOQUET	POISSON	PATRICIA MARIE-FRANCOISE	4 IMP DE LA GIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS

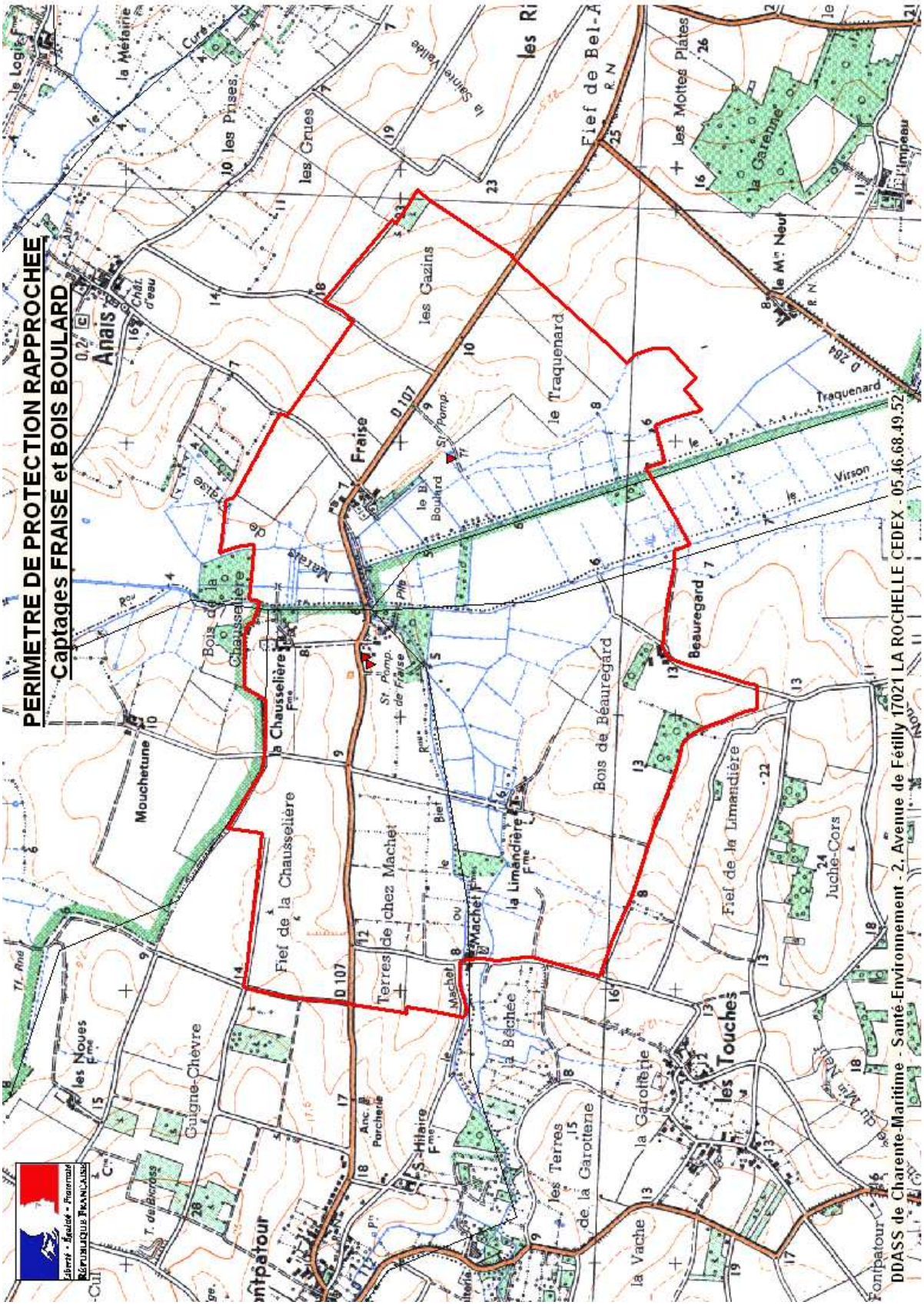
Commune de SAINT-MEDARD-D'AUNIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
D	0049	7300	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0050	6575	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0052	9108	Usufruitier	M	TARERY		REMY JOSEPH CHARLES	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
			Nu propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Usufruitier	MME	DILLOT	TARERY	MARCELLE ANDREE	2 RUE DES SAULNIERS	17540	VERINES
D	0053	2915	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0054	3570	Propriétaire	M	ANCELIN		MICHEL ARTHUR MAURICE	1 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	TRILLAUD	ANCELIN	MICHELLE LOUISETTE	1 RUE DU PAPINEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0139	12850	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0140	22340	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0141	57810	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0142	6000	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0163	1100	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0165	599	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0167	13067	Propriétaire	M	PORCHED		JEAN JACQUES FABRICE	13 RUE DE PORT BERTRAND	17540	SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS
D	0168	2375	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0169	2755	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0170	6055	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0171	27265	Usufruitier	MME	VALLETTE	LARRIEUX	CARMEN GILBERTE	24 RUE DE LA LIBERTE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Nu propriétaire	M	MELGET		JEAN-JACQUES	6 RUE DES NARCISSES	17180	PERIGNY
			Nu propriétaire	M	MELGET		NOEL PAUL	4 RUE GRAND MOULIN	17740	SAINTE-MARIE-DE-RE
			Nu propriétaire	MME	MELGET	BARRE	CATHERINE YANN SUZANNE	14 RUE DE LAQUET	17290	AIGREFEUILLE-D AUNIS
D	0172	28075	Propriétaire	M	DOUX		JOCELYN MARCEL	3 RUE DES ORMEAUX	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	173	5770	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0174	955	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	175	7070	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0176	8570	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	-	MARYSE RAYMONDE	32 RUE PIERRE LOTI	17230	CHARRON
D	0177	1700	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0178	3000	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0179	17406	Propriétaire		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0180	79619	Propriétaire	M	CHAGNIAU		MARCEL LEON GUSTAVE	16 RUE GATE BOURSE	17230	MARANS
D	0182	84	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0183	84	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0184	276	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0185	37638	Propriétaire	MME	CHAGNIAU	CHASTRUSSE	SUZETTE ROSELINE LEONE	LE TREUIL ARNAUDEAU	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0186	37637	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0187	80	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN

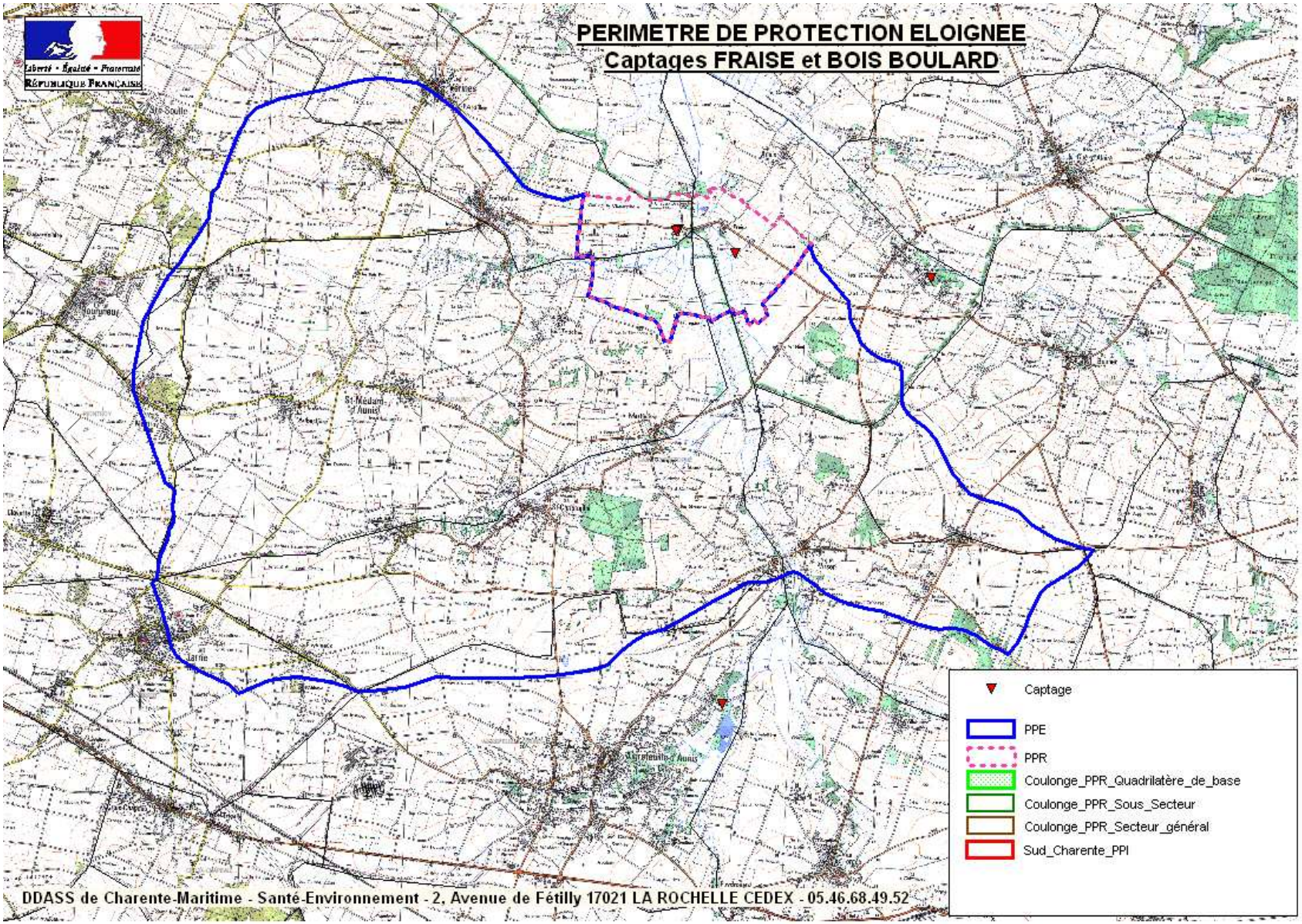
Commune de SAINT-MEDARD-D'AUNIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
D	0188	238	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0189	294	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0190	158	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0192	204	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0193	311	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0194	77	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0195	94	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0196	82744	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	197	646	Propriétaire	MME	BOUYER	-	COSETTE	5377 CHE DU VIEUX FOUR	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0198	646	Propriétaire	M	BOUYER		SERGE MICHEL	5 LA CIGOGNERIE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	DILLOT	BOUYER	YVETTE SUZANNE	LES TOUCHES	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0200	8035	Propriétaire	MME	FERRAND	MURAIL	MICHELLE ANNE MARIE EDITH	29 CHE DU BOIS MOCQUA	85400	LUCON
D	0201	5800	Propriétaire	M	NAUDON		GUY JEAN-CLAUDE	LE MACHET	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0202	685	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0203	248	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0204	3664	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0205	43	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0206	16	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0207	960	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0208	297669	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0212	82	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0213	199	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
D	0214	1065	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0216	150	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	0217	300	Propriétaire	M	PERRIN		PASCAL	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	BRIOT	PERRIN	AGNES MARGUERITE MONIQUE MARIE	6 LOT DE LA ROMIGERE	17220	SAINT-VIVIEN
D	0218	2380	Propriétaire	M	CHAGNIAU		MARCEL LEON GUSTAVE	16 RUE GATE BOURSE	17230	MARANS
D	219	3362	Propriétaire	MME	BOUYER	-	COSETTE	5377 CHE DU VIEUX FOUR	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	220	306	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	221	100	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	222	212	Propriétaire	M	FOULLONNEAU		JOEL ROBERT RENE	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
			Propriétaire	MME	PICHOT	-	PATRICIA	LA LIMANDIERE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
D	223	61980	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE

Commune de SAINT-CHRISTOPHE										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
A	0765	2620	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
A	0766	2170	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SEJOURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELLE	FRAISE	17540	ANAIS
A	0767	16400	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
A	0768	13850	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
A	0769	32725	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
A	0770	13200	Propriétaire	M	TARERY		ALAIN ROGER AUGUSTE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0771	95370	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0772	39335	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0773	39325	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0774	18350	Propriétaire	M	BONNIN		BERTRAND AMEDEE ANATOLE	1 RUE COURONNE	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0775	18750	Propriétaire	MME	JEAN	TARERY	LILIANE CLEMENCE CHRISTIANE	BEAUREGARD	17220	SAINT-MEDARD-D AUNIS
A	0776	9700	Usufruitier	MME	GUERIN	RIBREAU	MARGUERITE JULIETTE	6 RUE DU MARAIS	17 540	LE GUE D ALLERE
			Nu propriétaire	M	RIBREAU		GILBERT CLEMENT MARC	21 RUE D'AUNIS	17540	LE GUE D ALLERE
A	0777	10250	Usufruitier	MME	GUERIN	RIBREAU	MARGUERITE JULIETTE	6 RUE DU MARAIS	17 540	LE GUE D ALLERE
			Nu propriétaire	M	RIBREAU		GILBERT CLEMENT MARC	21 RUE D'AUNIS	17540	LE GUE D ALLERE

Commune d'ANAIS										
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire		
C	0002	2200	Propriétaire	MME	GANDOUET	DRAPEAUD	MARIE HELENE JULIETTE	5 RUE DU FBG SAINT GILLES	17700	SURGERES
C	0006	699	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0007	679	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0008	588	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0009	660	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PAUL	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	GRIVEAU	DUCOURNAU	ANNICK SONIA	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0011	1067	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PIERRE	FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	DUCOURNAU		FRANCOIS EMILE FERDINAND	17 RUE DE LA BRUNETIERE	17140	LAGORD
C	0012	51785	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0013	34015	Propriétaire	M	GUERET		JEAN PAUL PIERRE	2 RTE RTE DU BUISSON DE SALOMO	17540	ANAIS
C	0014	51790	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0015	54449	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0016	13750	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0017	16870	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0018	14900	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0019	15080	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0020	22000	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0021	11050	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0022	950	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0023	10400	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0024	5800	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0025	9000	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0026	1250	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0027	10800	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0028	26500	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0029	81000	Usufruitier	M	DURAND		JACQUES MARCEL	30 RUE DU QUATORZE JUILLET	28000	CHARTRES
			Nu propriétaire	M	DURAND		PHILIPPE JACQUES MARIE	281 RUE DE LA METAIRIE	18230	SAINT DOULCHARD
C	0030	5988	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0031	24210	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0417	120919	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
		40306	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0424	740	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0425	1177	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
C	0426	5752	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0433	3300	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0434	37301	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0450	624	Propriétaire	MME	GRIVEAU	DUCOURNAU	ANNICK SONIA	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	DUCOURNAU		LUC JACQUES	FRAISE	17540	ANAIS
C	0451	1482	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PIERRE	FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	DUCOURNAU		FRANCOIS EMILE FERDINAND	17 RUE DE LA BRUNETIERE	17140	LAGORD
C	0452	952	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	0453	119	Propriétaire	M	DUCOURNEAU		JEAN RENE HENRY	FRAISE	17540	ANAIS
C	0454	2445	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
C	471	536	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0473	774	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0475	576	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0477	147	Propriétaire	MME	JOSEPH	DUGE DE BERNONVILLE	NICOLE-GABY	6 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
C	0486	14675	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
C	0488	1967	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
C	0499	2469	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
C	0500	2977	Propriétaire	MME	SAMPIETRO	-	GERALDINE	29 RUE DE LA BERELIERE	17740	SAINTE MARIE DE RE
			Propriétaire	M	TURPIN		CLEMENT	184 AVENUE DU GENERAL DE GAULL	92200	NEUILLY SUR SEINE

Commune d'ANAIS											
Parcelle		Superficie	Titre		Nom	Nom marital	Prénom	Adresse du propriétaire			
B	0017	13610	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0018	17975	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0019	61530	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0020	6440	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0021	18150	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0022	4570	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0023	15465	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0024	30300	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0030	3685	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0031	104605	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0032	2040	Personne morale		COMMUNE DE LA ROCHELLE			PL DE L HOTEL DE VILLE	17000	LA ROCHELLE
B	0372	8	Personne morale		ELECTRICITE DE FRANCE			14 RUE MARCEL PAUL	17000	LA ROCHELLE
B	0373	3248	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0397	3221	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0399	3788	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0400	28772	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0401	24659	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
B	0404	45203	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0405	43612	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0406	4460	Propriétaire	MME	GANDOUET	ERNOULD	MARIE GABRIELLE	24 RUE JEANNE D ARC	85100	LES SABLES D'OLONNE
B	0415	1692	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0416	297	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0418	23	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0419	57	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0420	2337	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0421	288	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0422	40	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0423	409	Propriétaire	M	SUREAU		JEAN CLAUDE DENIS	1 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
B	0424	22406	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0426	10027	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
B	0427	1969	Propriétaire	M	DUCOURNAU		LUC JACQUES	FRAISE	17540	ANAIS
B	0428	7508	Propriétaire	M	DUCOURNAU		JEAN PAUL	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	MME	GRIVEAU	DUCOURNAU	ANNICK SONIA	4 RTE ROUTE DE FRAISE	17540	ANAIS
B	0429	1501	Propriétaire	MME	QUINTAS		MELANIE	105 RUE EMILE NORMANDIN	17000	LA ROCHELLE
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
			Propriétaire	M	VIANA		CHRISTOPHE	105 RUE EMILE NORMANDIN	17000	LA ROCHELLE
B	0430	1494	Propriétaire	MME	DUFAURE		MARIE-LAURE	60 RUE DE LA SONNETERIE	17138	PUILBOREAU
			Propriétaire	M	PERES		JEAN-PAUL	60 RUE DE LA SONNETERIE	17138	PUILBOREAU
			Propriétaire	MME	SYAURNE	SUREAU	JACQUELINE DANIELE	FRAISE	17540	ANAIS
ZA	0101	35410	Propriétaire	M	BONNOUVRIER		JEAN-LUC	4 CHE DE LA CROIX DES OLIVIERS	17290	VIRSON
ZA	0102	97820	Propriétaire	M	BONNOUVRIER		FABRICE	8 CHE DE LA CROIX DES OLIVIERS	17290	VIRSON
ZA	0104	56940	Propriétaire	M	POUVREAU		LIONEL JACQUES JOSEPH	9 ALL DES ERABLES	44880	SAUTRON
ZA	0106	15110	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
ZA	0107	27950	Personne morale		GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DE FRAISE			FRAISE	17540	ANAIS
ZA	0108	18635	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE
ZA	0109	3525	Personne morale		VILLE DE LA ROCHELLE			HOTEL DE VILLE BP 1541	17086	LA ROCHELLE


PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE
Captages FRAISE et BOIS BOULARD
DDASS de Charente-Maritime - Santé-Environnement - 2, Avenue de Fétilly 17021 LA ROCHELLE CEDEX - 05.46.68.49.52
Liberté • Égalité • Fraternité
République Française
Anais
Fraise
Mouchetune
Beauregard
les Touches
Fief de la Chausselière
Bois de la Chausselière
Bois de Beauregard
Fief de la Limandière
Terres de chez Machet
Machet
Guigne-Chèvre
les Noues
les Terres de la Garotterie
la Garotterie
la Vache
la Bêchée
Juche-Cors
Traquenard
Virson
les Gazins
le Traquenard
les Grues
les Prises
les Mottes Plates
la Garenne
Fief de Bel-A
la Sainte Vallée
la Métairie
Chât. d'eau
Anc. Porcherie
S. Hilaire
Fontpatour
Fontpatour


PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE
Captages FRAISE et BOIS BOULARD
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Captage
PPE
PPR
Coulonge_PPR_Quadrilatère_de_base
Coulonge_PPR_Sous_Secteur
Coulonge_PPR_Secteur_général
Sud_Charente_PPI
DDASS de Charente-Maritime - Santé-Environnement - 2, Avenue de Fétilly 17021 LA ROCHELLE CEDEX - 05.46.68.49.52

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE MARITIME

SERVICE :
SANTE ENVIRONNEMENT

AP N° 06-4344

ARRÊTÉ

portant déclaration d'utilité publique
l'exploitation de la ressource en eau du captage de
PERIGNY "Varaize"
dérivation des eaux souterraines, protection de la ressource et distribution des eaux

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
CHEVALIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE

VU le Code de l'Environnement, notamment les articles L 215-13, L 211-2, L 214-1 à L 214-6 ;

VU le Code de la Santé Publique, parties législative et réglementaire - Livre III - titre II - Chapitre Ier "eaux potables" et chapitre IV "dispositions pénales et administratives" ;

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le Code de l'Urbanisme, notamment les articles L 126-1 et R 126-1 à R 126-3;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution et ses décrets d'application ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique ;

VU les décrets d'application de la Loi sur l'Eau n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU le décret n° 2006-570 du 17 mai 2006 relatif à la publicité des servitudes d'utilité publique instituées en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles R 1321-7, R 1321-14, R 1321-42 et R 1321-60 du Code de la Santé Publique ;

2, avenue de Fétilly - B.P. 545 17021 La Rochelle Cedex - Tél. 05.46.68.49.00 - Fax 05.46.34.25.30

VU l'arrêté n° 94-335 du 14 septembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne ;

VU l'arrêté préfectoral n° 96-204 du 26 juillet 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne ;

VU la délibération du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 27 mars 1996, portant décision pour l'établissement des périmètres de protection ;

VU la délibération du Conseil Municipal de LA ROCHELLE en date du 11 septembre 2006, portant engagement d'indemniser les usagers ;

VU l'avis de la Délégation Interservices de l'Eau en date du 05 février 2004 relatif à l'autorisation de prélèvement ;

VU l'avis favorable de la commission départementale spécialisée captages en date du 09 juin 2005 ;

VU le dossier et les résultats de l'enquête qui a eu lieu en application de l'arrêté préfectoral du 16 février 2006 ;

VU l'avis favorable du Commissaire enquêteur, en date du 19 mai 2006 ;

VU l'avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, en date du 22 novembre 2006 ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture ;

A R R Ê T E :

ARTICLE 1er - Sont déclarés d'utilité publique les travaux réalisés par la ville de La Rochelle, consistant-en :

- La réalisation d'un captage dénommé "*Varaize*", commune de PERIGNY,
- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du champ captant et l'institution des servitudes afférentes,
- La distribution de ces eaux destinées à la consommation humaine.

SECTION I - DERIVATION DES EAUX

ARTICLE 2 - La ville de La Rochelle, est autorisée à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par le champ captant "*Varaize*", exécuté sur le territoire de la commune PERIGNY, de coordonnées Lambert II étendu :

X = . Y = . Z = .

ARTICLE 3 - Le volume prélevé par pompage par la ville de La Rochelle ne pourra excéder 220 m^3/h en débit instantané et 4.400 m^3/j en débit journalier.

Les volumes prélevés ne devront en aucun cas induire de transferts d'eaux de mauvaise qualité, par drainance descendante dans l'aquifère capté. Toute détérioration de la qualité pourra conduire à une modification des conditions d'exploitation, allant dans le sens d'une diminution des prélèvements. Le programme de surveillance pourra également être modifié en conséquence.

ARTICLE 4 - AUTO SURVEILLANCE

La ville de La Rochelle est tenue d'équiper le forage d'un dispositif de comptage et de suivi du volume prélevé, du débit d'exploitation, du temps de pompage et du niveau de la nappe.

- Contrôle en continu des niveaux d'eau,
- Contrôle en continu des débits d'exhaure.
- Suivi en continu de la température et des teneurs en nitrates.

Une synthèse annuelle de l'auto contrôle devra être transmise au service de la DISE, chargé de la Police de l'eau.

La ville de La Rochelle est en outre tenue de laisser l'accès aux installations aux agents chargés de la Police de l'eau.

ARTICLE 5 - Conformément à l'engagement pris par le conseil municipal dans sa séance du 11 septembre 2006, la ville de La Rochelle devra indemniser les usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

SECTION II - PERIMETRES DE PROTECTION

ARTICLE 6 - Il est établi autour du forage un périmètre de protection immédiate. Pour la protection de la ressource, il est institué un périmètre de protection rapprochée et un périmètre de protection éloignée dont les limites figurent sur les cartes jointes au dossier de déclaration d'utilité publique des travaux.

6.1 - PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (20.000 m^2 – commune de Périgny) :

Il concerne les parcelles 60 et 61 de la section ZI et pour partie la parcelle 11.

Les terrains sont acquis en toute propriété par la ville de La Rochelle, clos, protégés contre les eaux extérieures.

Toutes les activités sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.

6.2 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (150 ha - communes de Périgny, Aytré et Saint-Rogatien)

6.2.1 - AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION SPÉCIFIQUE

Activités interdites :

- La création et l'exploitation de puits ou de forage captant l'aquifère excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique.
- L'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières.
- L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution.

- L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux.
- Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore.
- Le déboisement, alors que l'exploitation forestière est admise.
- La création de plans d'eau.
- La construction de bâtiments à usage d'habitation hormis ceux liés à une exploitation agricole existante.

Activités réglementées :

- L'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ou des bâtiments à usage d'habitation, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue.
- Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans.
- Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité.
- Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve.
- Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol, y compris pour l'ensilage.
- La construction et la modification des voies de communication ne devra pas s'effectuer par creusement du terrain naturel et passage en déblai.
- Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers.

6.2.2 - AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future.

S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes, à ces réglementations.

Rappel des principales règles dont la mise en application conduit à la protection rapprochée des ouvrages :

1. Cas particulier des forages :

Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur 1000 m3/an et à 8 m3/h) est soumis à autorisation.

Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

2. Les autres réglementations :

Les dispositions du Code de l'Urbanisme réglementant le camping sauvage et le stationnement sauvage de caravanes seront tout particulièrement appliquées.

L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées devront satisfaire les normes et directives techniques existantes au moment de leur mise en œuvre.

Le remblaiement d'excavations ou de carrières existantes devra être prévu exclusivement avec des matériaux inertes.

Les constructions actuelles présentes dans le périmètre rapproché et notamment les bâtiments d'élevage, devront faire l'objet d'une enquête pour déterminer le niveau d'efficacité et de conformité des dispositifs d'assainissement. Les installations inadaptées devront être réhabilitées.

Les systèmes d'assainissement autonome devront être régulièrement contrôlés.

Les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers seront mises en œuvre.

Mesures immédiates :

Un certain nombre d'actions nécessaires à la protection rapprochée du captage sont d'application immédiate :

- La route départementale n°111 devra être équipée, dans sa traversée de la vallée, de dispositifs permettant de récupérer et de canaliser les eaux de ruissellement pour les amener vers un bassin de rétention permettant, en cas, d'accident, de piéger le flux polluant avant rejet dans le milieu naturel.
- Pour les trois forages identifiés dans le rapport de Géo-Log, une tête de puits étanche devra être mise en place pour éviter l'introduction accidentelle d'eau superficielle dans la nappe par submersion du forage.
- Le fossé qui draine le vallon devra être réhabilité de manière à :
    - faciliter les écoulements superficiels vers l'aval du captage ;
    - supprimer les contre-pentes ;
    - supprimer les zones d'accumulation et de stagnation des eaux ;
    - dimensionner correctement les passages sous voirie ;
    - combler avec des matériaux imperméables inertes les zones sur-creusées ;
    - rétablir son tracé dans les zones où il a disparu.

6.3 - PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE
(13 km² - communes de Périgny, Saint-Rogatien, Clavette, Montroy, Saint-Médard-d'Aunis, La Jarrie, Aytré)

6.3.1 - AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE

Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.

Rappel des principales réglementations dont la mise en application conduit à la protection éloignée des ouvrages :

La réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement .

- L'installation de centre de stockage de déchets, stockages de produits polluants, activité industrielle, canalisations d'hydrocarbures ou autres.
- L'ouverture de carrières.

La Loi sur l'Eau et ses textes d'application.

- Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) est soumis à autorisation.
- Les nouveaux puits et forages devront être conçus et réalisés afin d'éviter le mélange des nappes.

L'arrêté préfectoral relatif au programme d'actions en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Le Code des bonnes pratiques agricoles devra être mis en œuvre.

Mises en conformité :

- Mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome.
- Mise en conformité des bâtiments d'élevage.
- Mise en conformité des forages actuels, en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.

S'appliquent également, dans ce périmètre de protection, les dispositions énoncées :

- Dans l'accord-cadre relatif aux activités agricoles,
- Dans le protocole d'accord relatif à la mise en conformité des forages agricoles.

ARTICLE 7 - Réglementation des activités, installations et dépôts existants à la date du présent arrêté.

Ces installations devront satisfaire aux obligations de l'article 6 dans un délai de trois ans à compter de la date de publication du présent arrêté.

ARTICLE 8 - Postérieurement à l'application du présent arrêté, tout propriétaire d'une activité, installation ou dépôt réglementé qui voudrait y apporter une quelconque modification, devra faire connaître son intention à l'administration en précisant :

- La localisation et les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.
- Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique, éventuellement prescrite par l'administration, sera faite par un hydrogéologue, aux frais du pétitionnaire.

L'administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'administration au terme de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

Il est rappelé que les activités réglementées visées à l'article 6.2 pourront faire l'objet d'une interdiction si le projet ne présente pas toutes garanties pour la protection et la conservation de la qualité de l'eau.

ARTICLE 9 - SANCTIONS

Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 6 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret 67-1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi modifiée 64-1245 du 16 décembre 1964, par les articles L 211-6, L216-1, L216-2, L216-6, L216-8, L216-9, L216-10, L216-11, L216-12, L216-13, L214-10 du code de l'environnement et par les articles de la partie législative Livre III, titre II, Chapitre IV "dispositions pénales et administratives" du code de la santé publique, sans préjudice des peines prévues par d'autres polices administratives (installations classées, etc.)

ARTICLE 10 - PUBLICITE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Le présent arrêté sera affiché à la mairie de chacune des communes concernées par les périmètres de protection, pendant une durée minimale de deux mois. Une mention de cet affichage sera insérée en caractères apparents dans deux journaux locaux.

Par ailleurs, un extrait du présent arrêté sera adressé par le Maire de La Rochelle à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les maires des communes concernées par les périmètres de protection conserveront un exemplaire du présent arrêté et délivreront à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Enfin, les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées à l'article 6 seront annexées au plan local d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L. 126-1 et R. 126-1 à R. 126-3 du code de l'urbanisme.

SECTION III - DISTRIBUTION DES EAUX

ARTICLE 11 - Les eaux captées pourront être distribuées en vue de la consommation humaine sous réserve de répondre aux conditions exigées par le code de la Santé Publique - Titre II – Chapitre des eaux potables.

Elles devront faire l'objet d'une dilution et d'une désinfection au chlore avant distribution. Le procédé de traitement - son installation - son fonctionnement et la qualité des eaux distribuées sont placés sous le contrôle de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Le maître d'ouvrage et l'exploitant devront réaliser, au titre de l'auto-surveillance, le contrôle en continu des paramètres suivants :

- La teneur en nitrates de la ressource de la ressource et de l'eau produite,
- Le résiduel en chlore libre en sortie de station et sur l'eau produite.

Une synthèse annuelle sera transmise à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Toute modification du traitement devra faire l'objet d'une déclaration auprès de ce service.

SECTION IV - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 12 - RECOURS

Les prescriptions du présent arrêté peuvent faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de la date de notification, d'un recours administratif (gracieux auprès du préfet ou hiérarchique auprès du ministre) et/ou d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Poitiers.

ARTICLE 13 - Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime, le Maire de Périgny, le Maire d'Aytré, le Maire de Saint-Rogatien, le Maire de La Rochelle, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le Directeur Départemental de l'Equipement, l'Ingénieur des Mines, l'Inspecteur des Etablissements classés, le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Charente Maritime.

LA ROCHELLE, le 22 décembre 2006

LE PREFET,

Pour le Préfet

Le Secrétaire Général

Signé : Vincent NIQUET

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES :

Plan des périmètres de protection du captage de VARAIZE à PERIGNY

1. PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE DE « VARAIZE », COMMUNE DE PERIGNY		
REGLEMENTATION SPECIFIQUE		**REGLEMENTATION GENERALE**
Activités interdites	Activités réglementées	

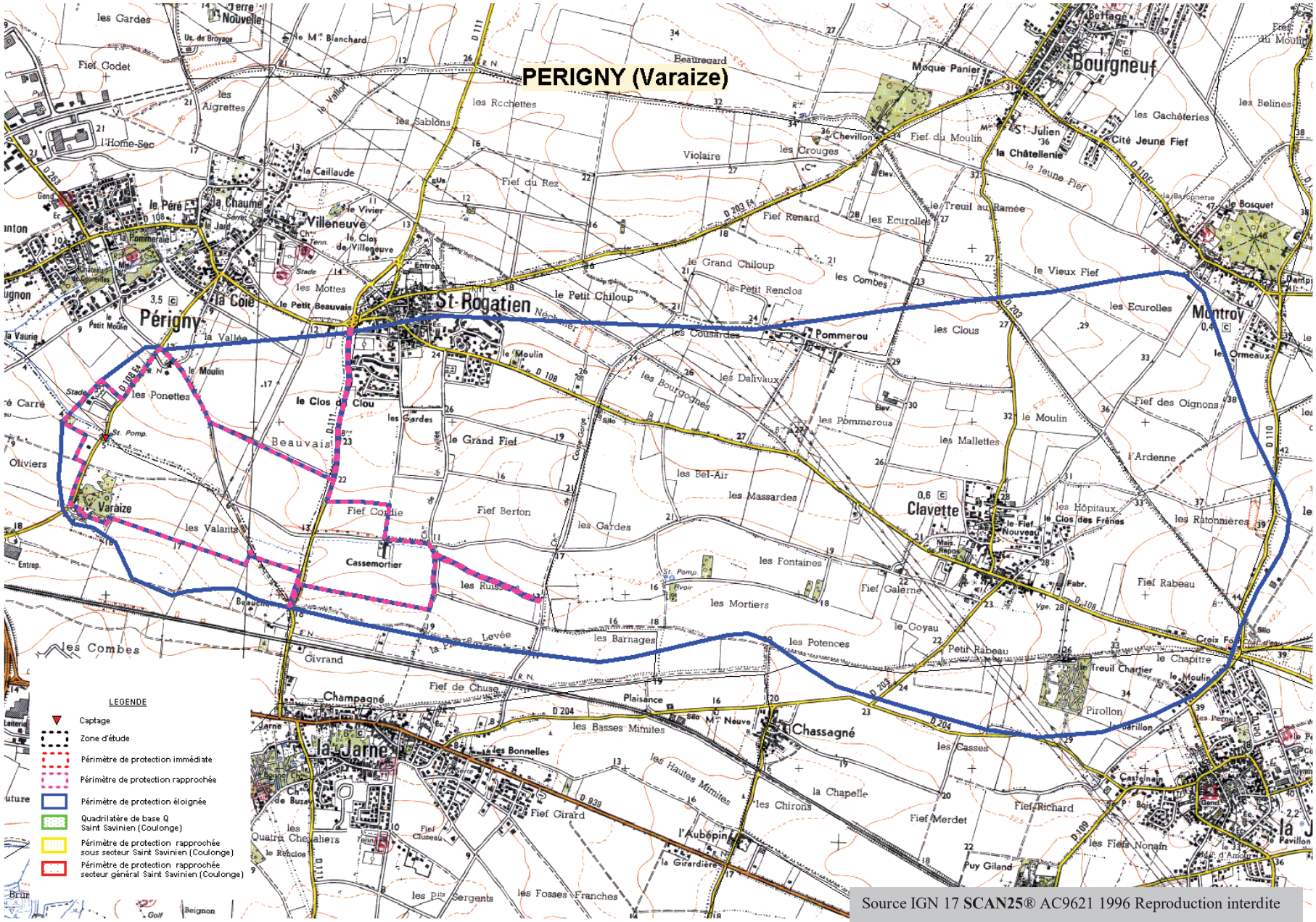
PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (20.000 m2) : parcelles 60 et 61 de la section ZI et pour partie la parcelle 11		
Toutes les activités sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.		

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (150 ha) Ce périmètre concerne les communes de Périgny, Ayté et Saint Rogatien		
• la création et l'exploitation de puits ou de forage captant l'aquifère excepté pour les ouvrages d'alimentation en eau potable, déclarés d'utilité publique. • l'ouverture, l'extension et l'exploitation de carrières. • L'établissement de toutes constructions ou activités – superficielles ou souterraines – mêmes provisoires qui peuvent être cause de pollution. • L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux. • Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. Les épandages et infiltrations de déjections animales de siccité inférieure à 20% ou riches en phosphore. • le déboisement, l'exploitation forestière étant admise. • la création de plans d'eau.	• l'ouverture d'excavations ou de tranchées autres que celles destinées à la mise en place de canalisations liées à l'exploitation du captage, à la distribution d'eau potable où, éventuellement, à la réalisation de fondations pour des infrastructures ou des bâtiments à usage d'habitation, à la collecte et à l'évacuation vers l'extérieur des périmètres des eaux usées d'origine domestique ainsi qu'à l'enfouissement de câbles électriques ou téléphoniques devront être soumises à l'avis d'un hydrogéologue, • Les canalisations de transport d'eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées, devront faire l'objet d'un suivi de l'étanchéité tous les cinq ans. • Les canalisations de transport, d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, devront faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité avant mise en service, et d'un suivi de l'étanchéité. • Les installations de produits chimiques seront posées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention. Le volume utile de cette	Toutes les autres activités non encore énoncées, ci-dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future. S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants. En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés. Les installations existantes doivent être conformes ou rendues conformes, à ces réglementations. Rappel des principales règles dont la mise en application conduit à la protection rapprochée des ouvrages : <u>1. Cas particulier des forages :</u> Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) est soumis à autorisation. Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée. <u>2. Les autres réglementations :</u>

• La construction de bâtiments à usage d'habitation hormis ceux liés à une exploitation agricole existante.	cuvette sera au moins égal au volume de la plus grande cuve. • Le stockage des matières fermentescibles, produits fertilisants, phytosanitaires ou apparentés devra être limité aux quantités annuelles nécessaires à l'ensemble de l'exploitation agricole sur laquelle ils sont stockés. Ces stockages ne pourront en aucun cas se faire à même le sol, y compris pour l'ensilage. • La construction et la modification des voies de communication ne devra pas s'effectuer par creusement du terrain naturel et passage en déblai. • Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 1er juillet 2004 relatif aux produits pétroliers.	Les dispositions du Code de l'Urbanisme réglementant le camping sauvage et le stationnement sauvage de caravanes seront tout particulièrement appliquées. L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées devront satisfaire les normes et directives techniques existantes au moment de leur mise en œuvre. Le remblaiement d'excavations ou de carrières existantes devra être prévu exclusivement avec des matériaux inertes. Les constructions actuelles présentes dans le périmètre rapproché et notamment les bâtiments d'élevage, devront faire l'objet d'une enquête pour déterminer le niveau d'efficacité et de conformité des dispositifs d'assainissement. Les installations inadaptées devront être réhabilitées. Les systèmes d'assainissement autonome devront être régulièrement contrôlés. Les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers seront mises en œuvre. **Mesures immédiates :** • La route départementale n°111 devra être équipée, dans sa traversée de la vallée, de dispositifs permettant de récupérer et de canaliser les eaux de ruissellement pour les amener vers un bassin de rétention permettant, en cas, d'accident, de piéger le flux polluant avant rejet dans le milieu naturel ; • Pour les trois forages identifiés dans le rapport de Géo-Log, une tête de puits étanche devra être mise en place pour éviter l'introduction accidentelle d'eau superficielle dans la nappe par submersion du forage ; • Le fossé qui draine le vallon devra être réhabilité de manière à : - faciliter les écoulements superficiels vers l'aval du captage ; - supprimer les contre-pentes ; - supprimer les zones d'accumulation et de stagnation des eaux ; - dimensionner correctement les passages sous voirie ; - combler avec des matériaux imperméables inertes les zones sur-creusées ; - rétablir son tracé dans les zones où il a disparu.

PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE DE « VARAIZE », COMMUNE DE PERIGNY		
REGLEMENTATION SPECIFIQUE		**REGLEMENTATION GENERALE**
Activités interdites	Activités réglementées	

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (13 km²) Ce périmètre s'étend sur les communes de Périgny, Saint Rogatien, Clavette, Montroy, Saint Médard-d'Aunis, La Jarrie, Aytré.		
		Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future. Rappel des principales réglementations dont la mise en application conduit à la protection éloignée des ouvrages : La réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement . • L'installation de centre de stockage de déchets, stockages de produits polluants, activité industrielle, canalisations d'hydrocarbures ou autres. • L'ouverture de carrières. La Loi sur l'Eau et ses textes d'application. • Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur à 1000 m^3/an et à 8 m^3/h) est soumis à autorisation. • Les nouveaux puits et forages devront être conçus et réalisés afin d'éviter le mélange des nappes. L'arrêté préfectoral relatif au programme d'actions en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Le Code des bonnes pratiques agricoles devra être mis en œuvre. Mises en conformité : • Mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome. • Mise en conformité des bâtiments d'élevage. • Mise en conformité des forages actuels, en vue d'empêcher l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.



Source IGN 17 **SCAN25**® AC9621 1996 Reproduction interdite

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

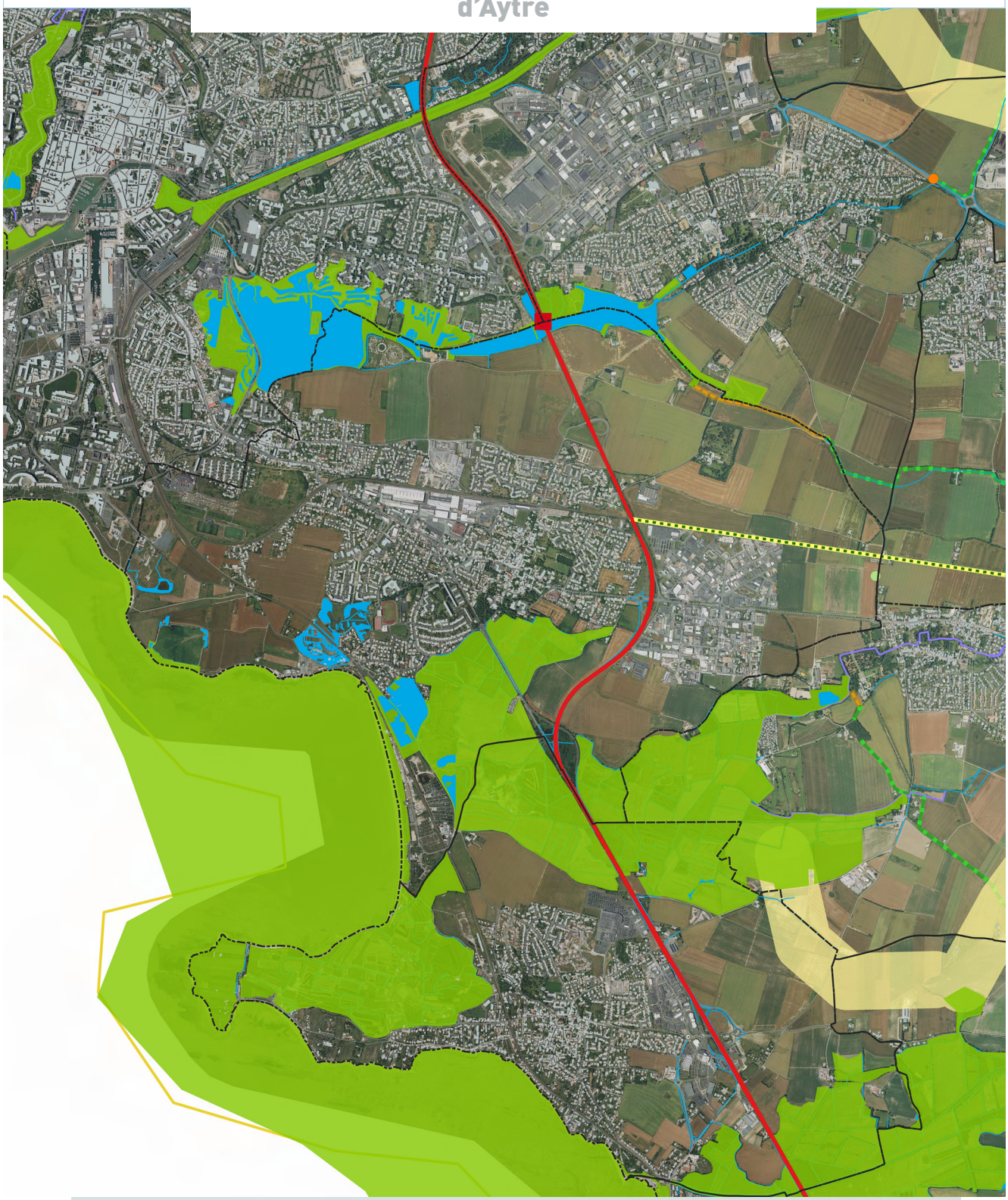
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

ANNEXES
A2 - Atlas communal TVB

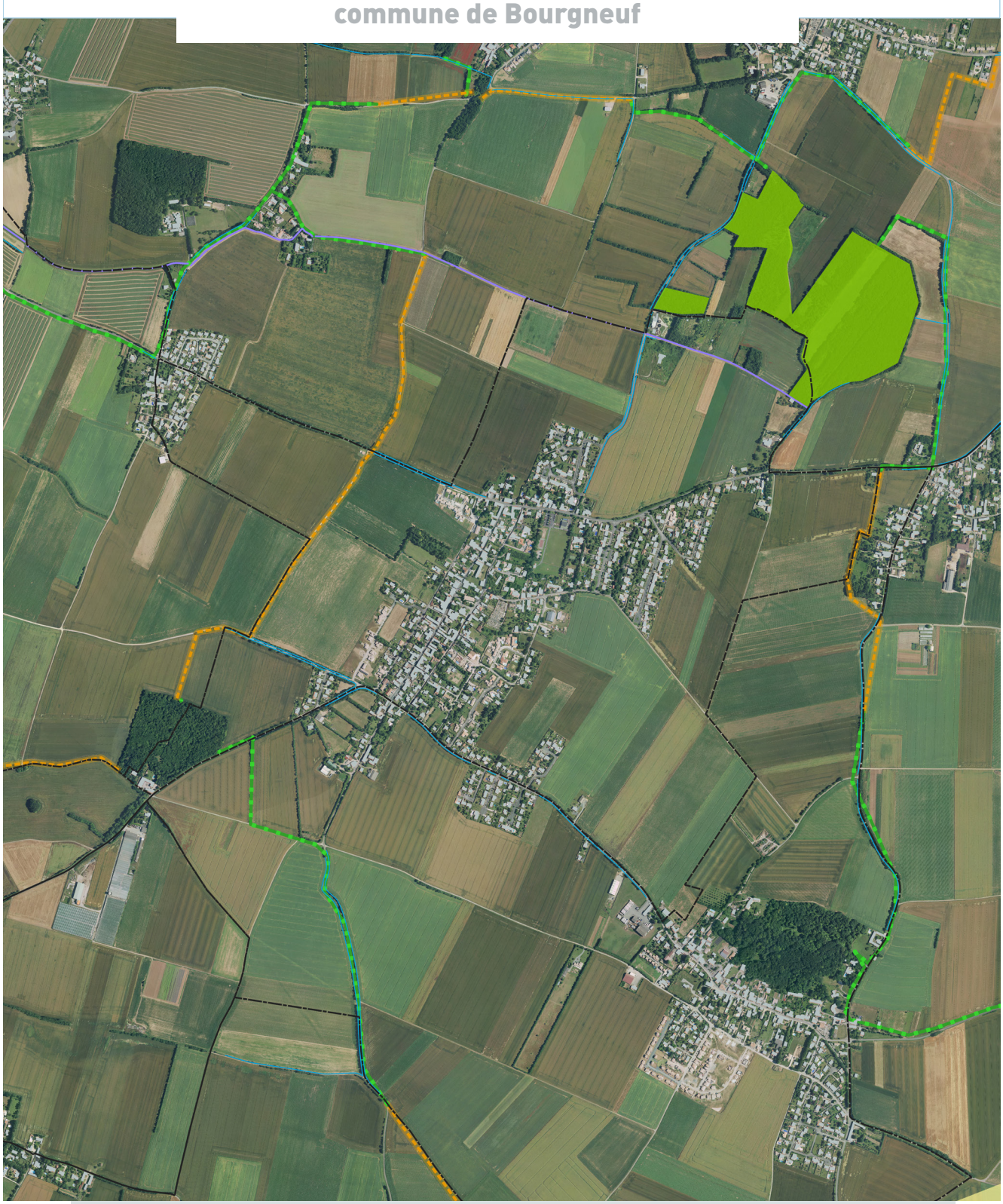
Continuités écologiques majeures commune d'Angoulins



Continuités écologiques majeures commune d'Aytré



Continuités écologiques majeures
commune de Bourgneuf



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Châtelaillon-Plage

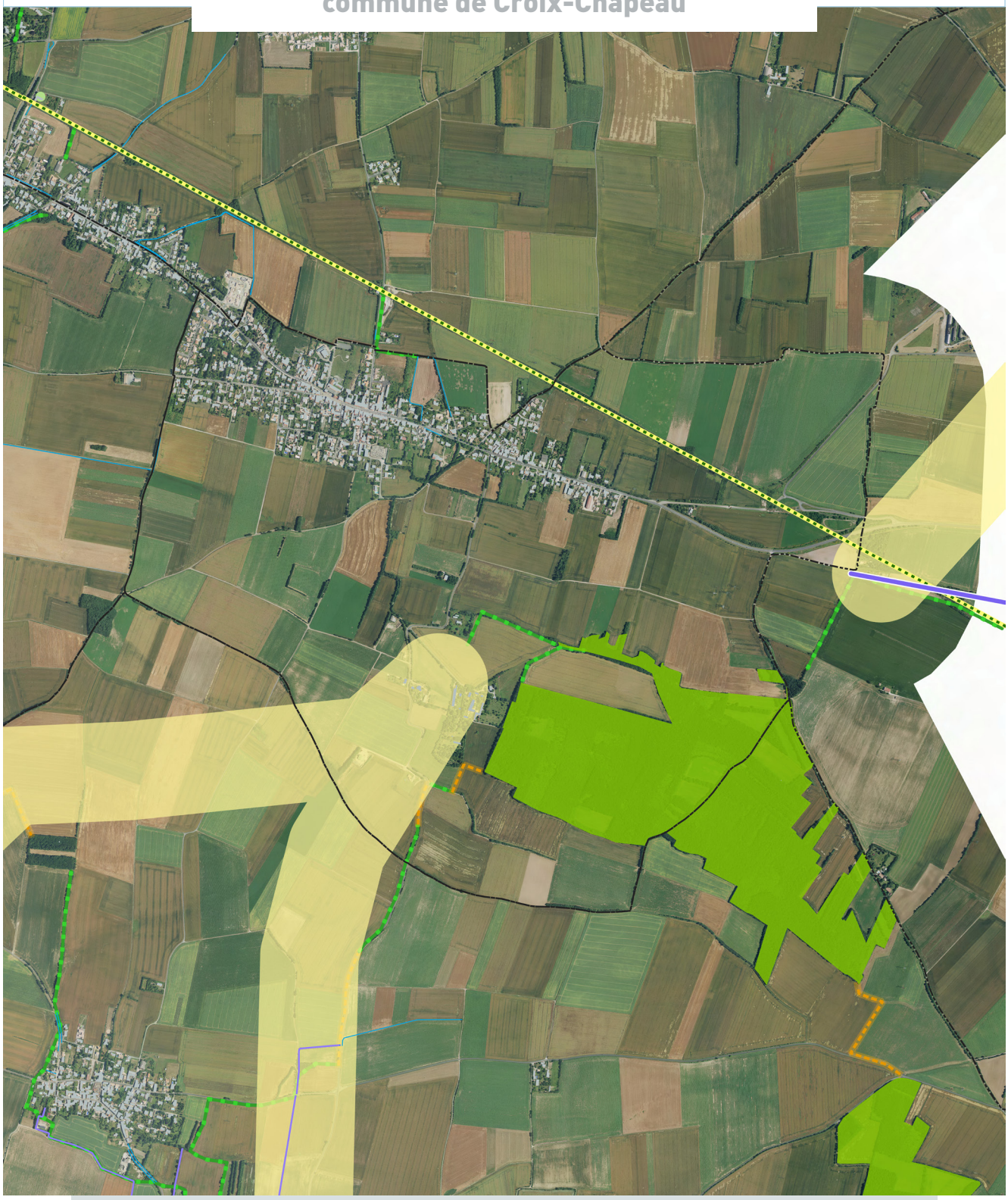


Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

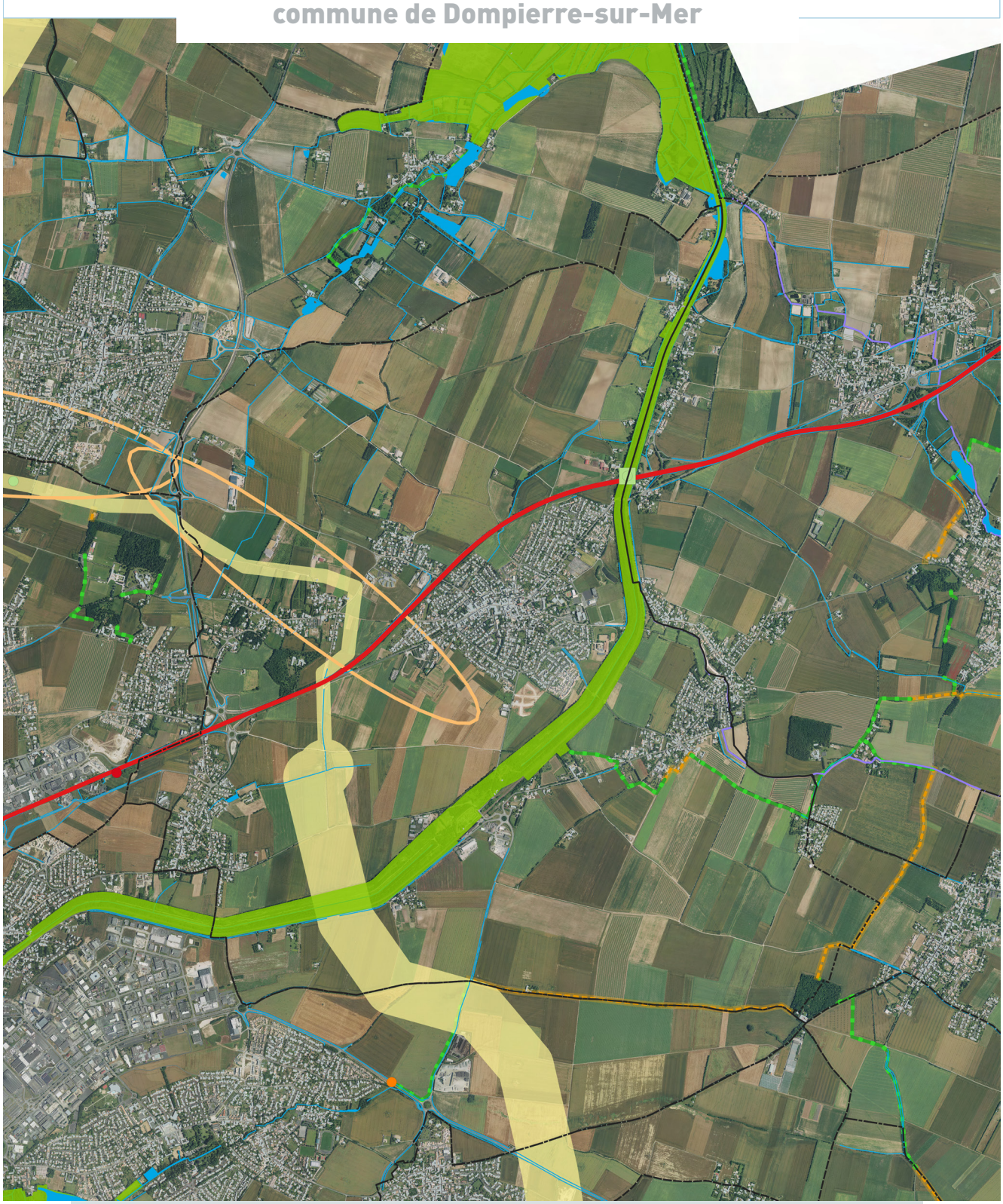
Continuités écologiques majeures
commune de Clavette



Continuités écologiques majeures
commune de Croix-Chapeau



Continuités écologiques majeures
commune de Dompierre-sur-Mer

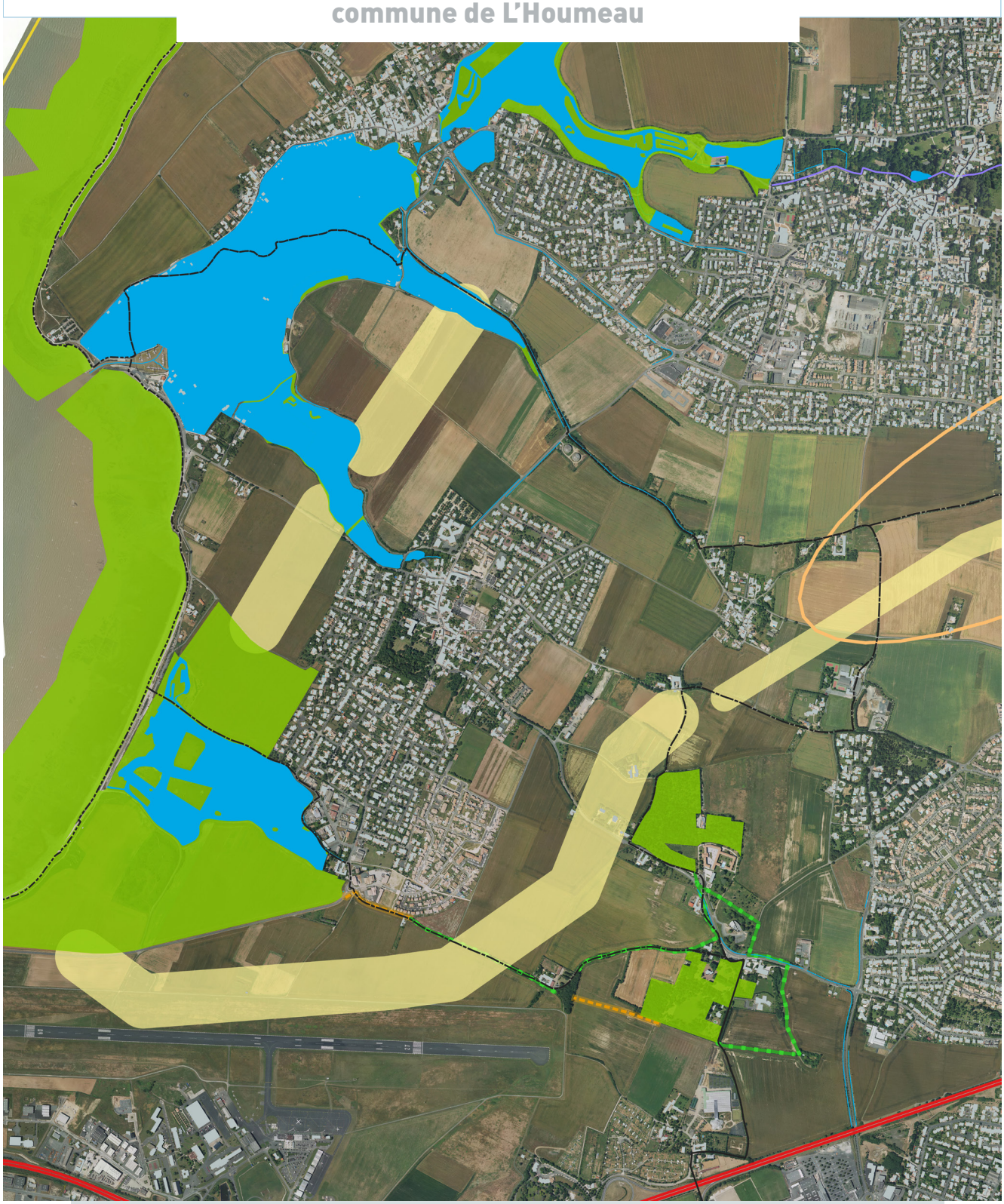


Continuités écologiques majeures
commune d'Esnandes



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de L'Houmeau



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de La Jarne



Continuités écologiques majeures
commune de La Jarrie

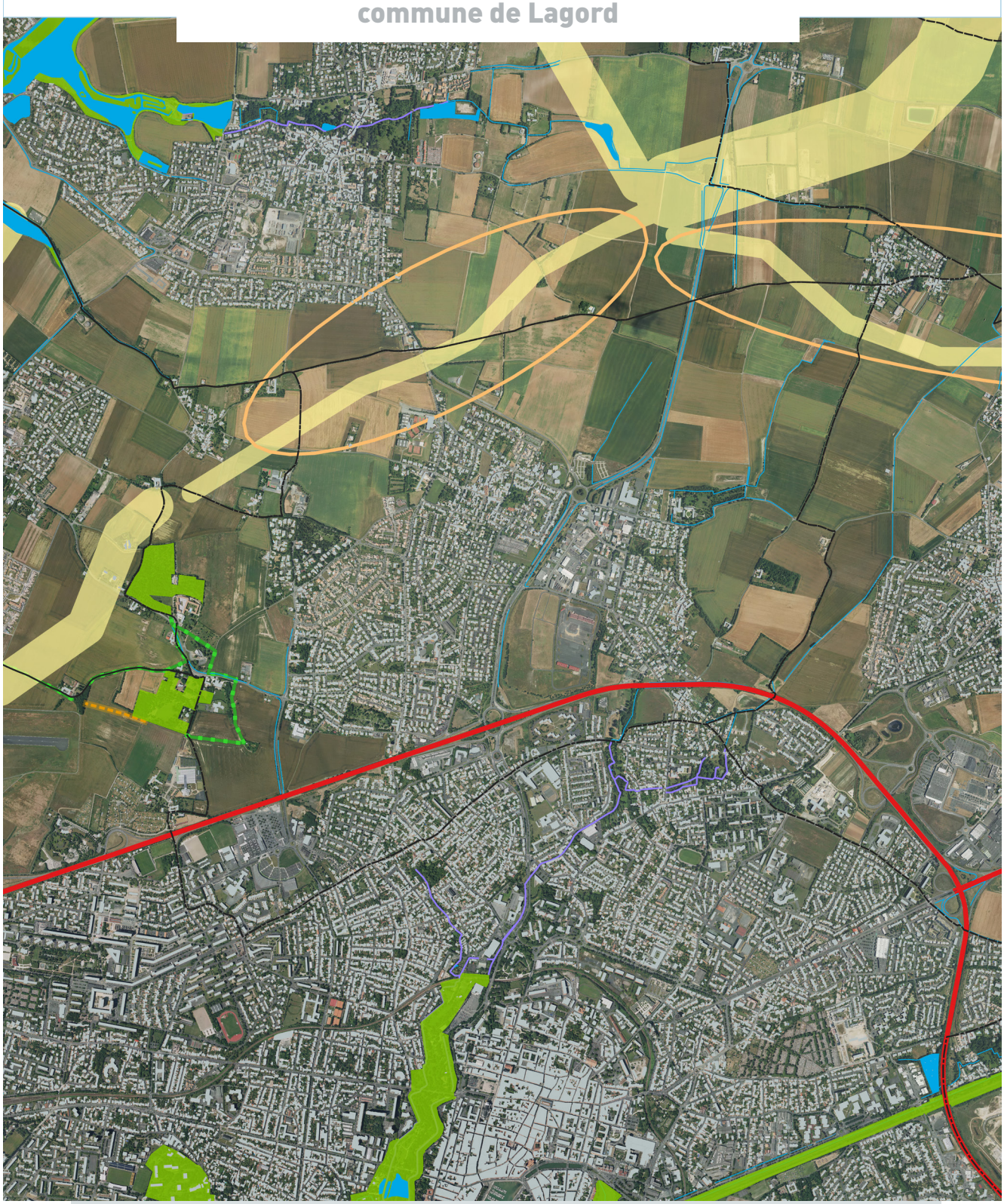


Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures commune de La Rochelle

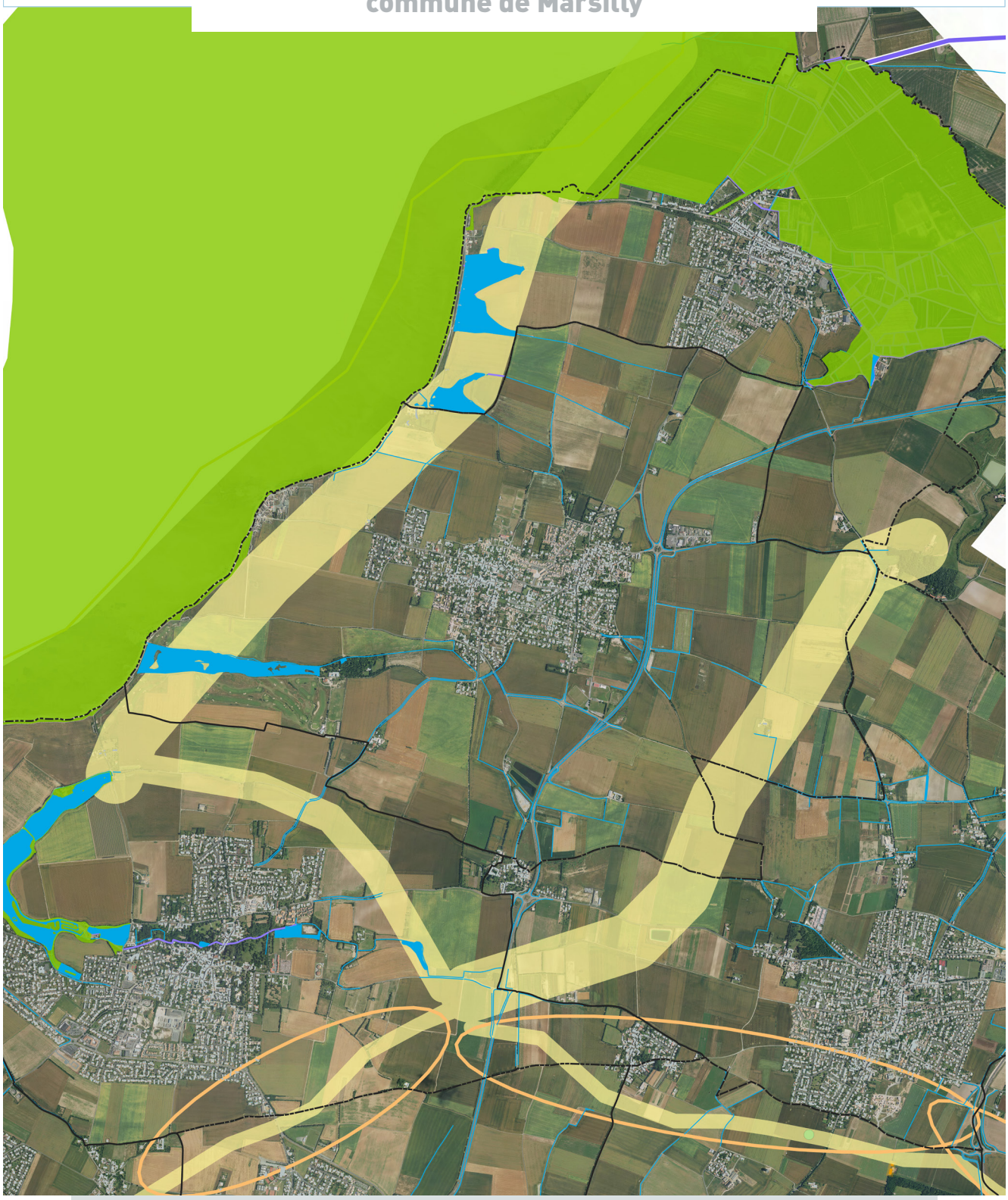


Continuités écologiques majeures
commune de Lagord



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Marsilly

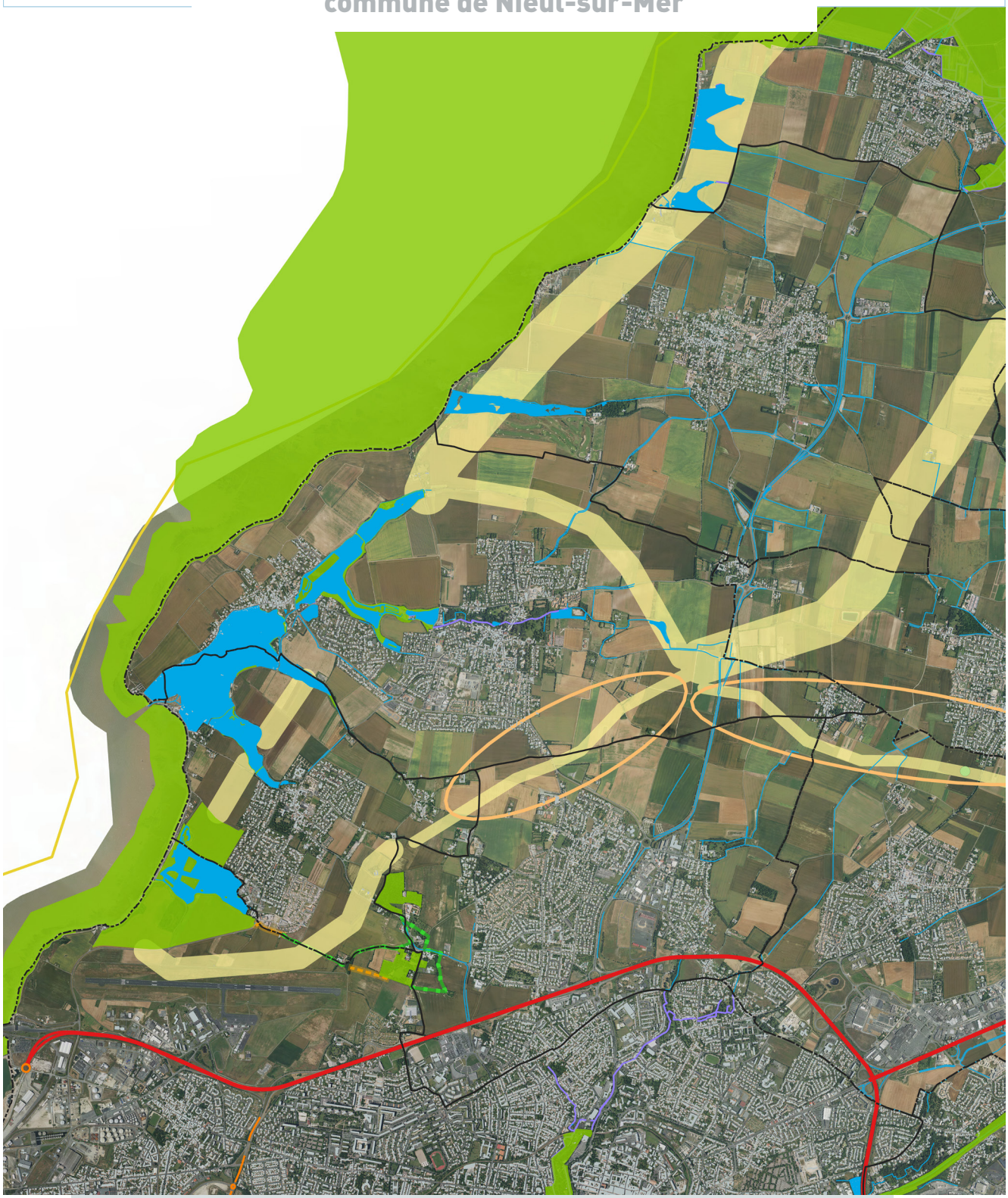


Continuités écologiques majeures
commune de Montroy



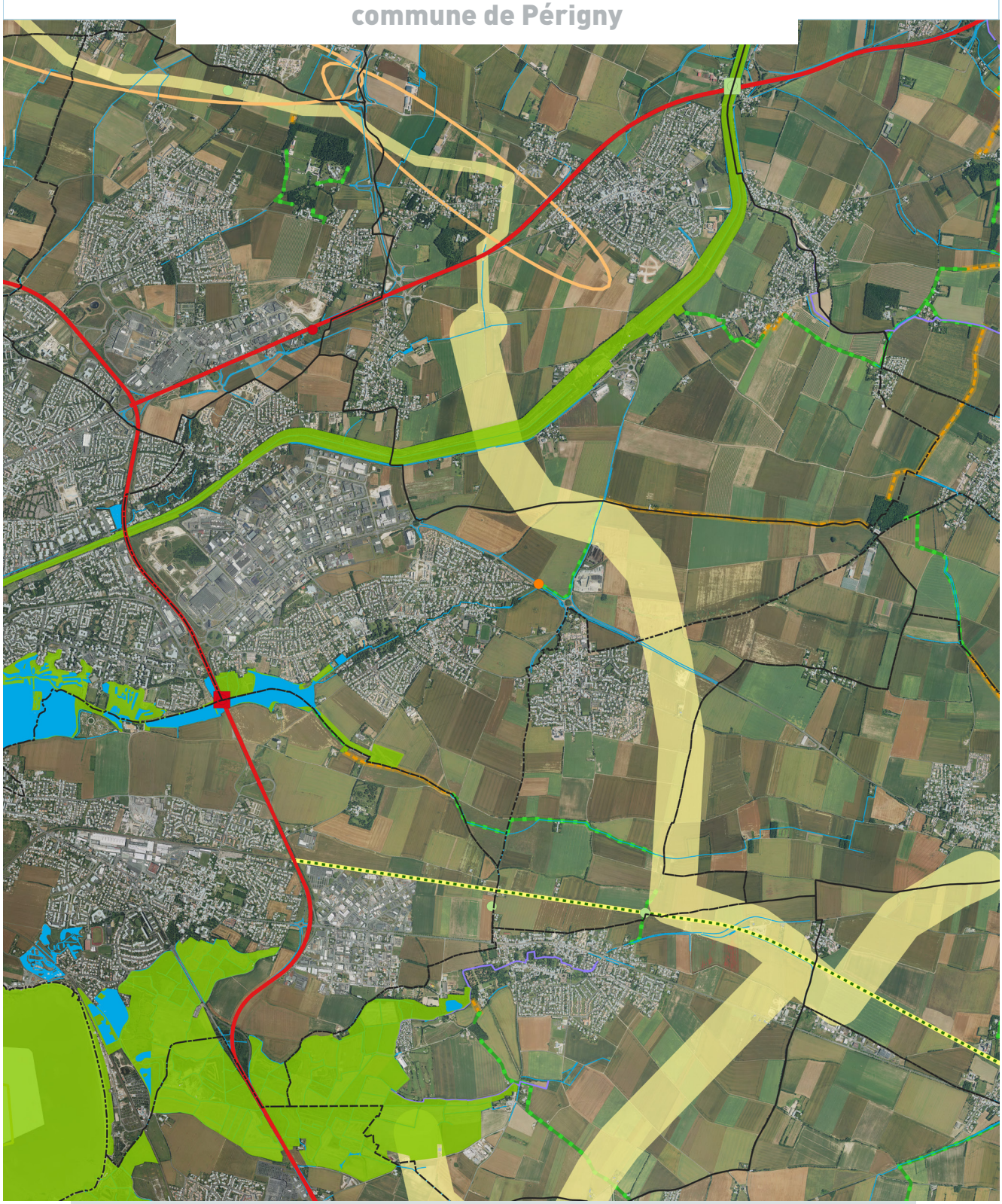
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Nieul-sur-Mer



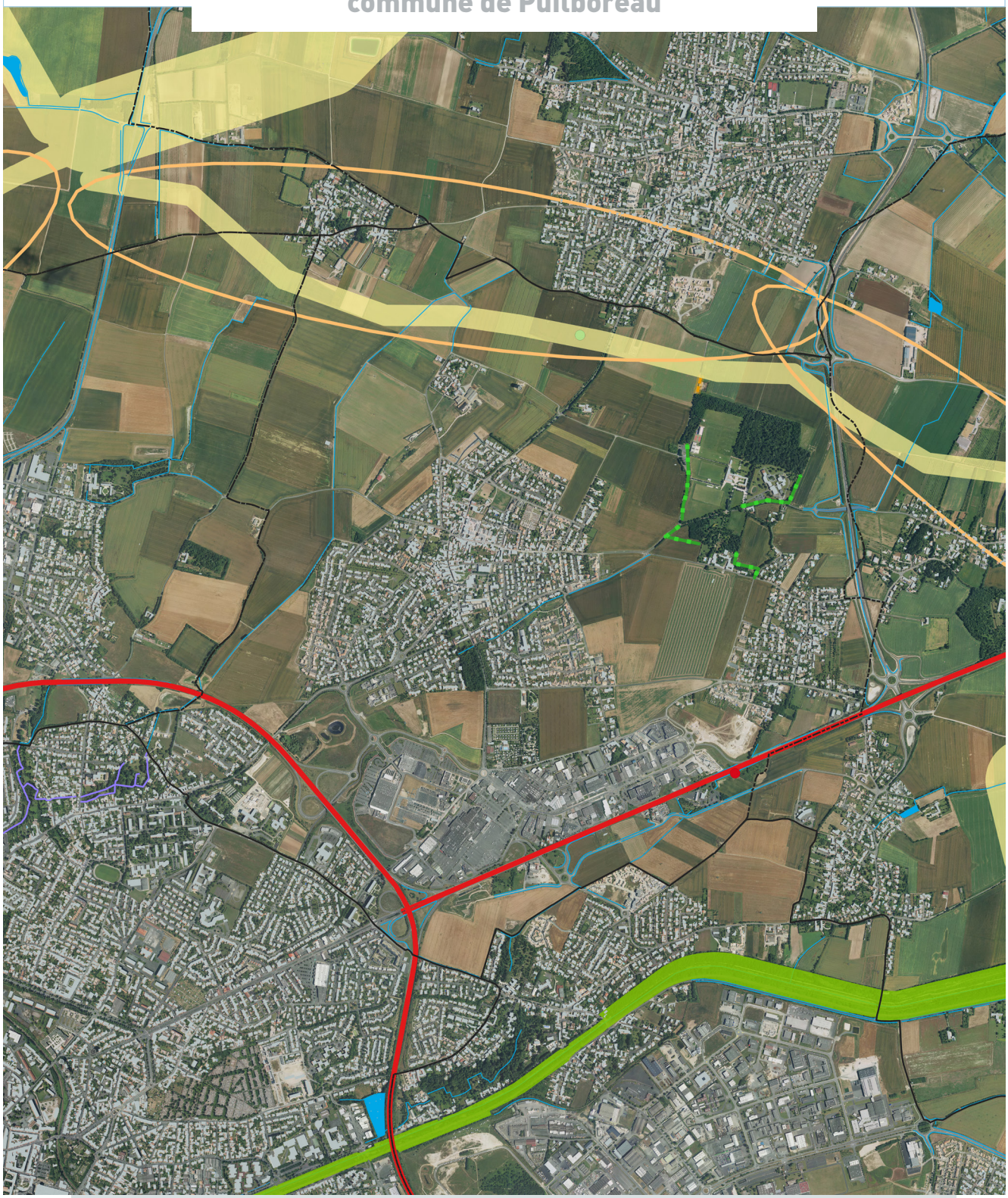
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Périgny



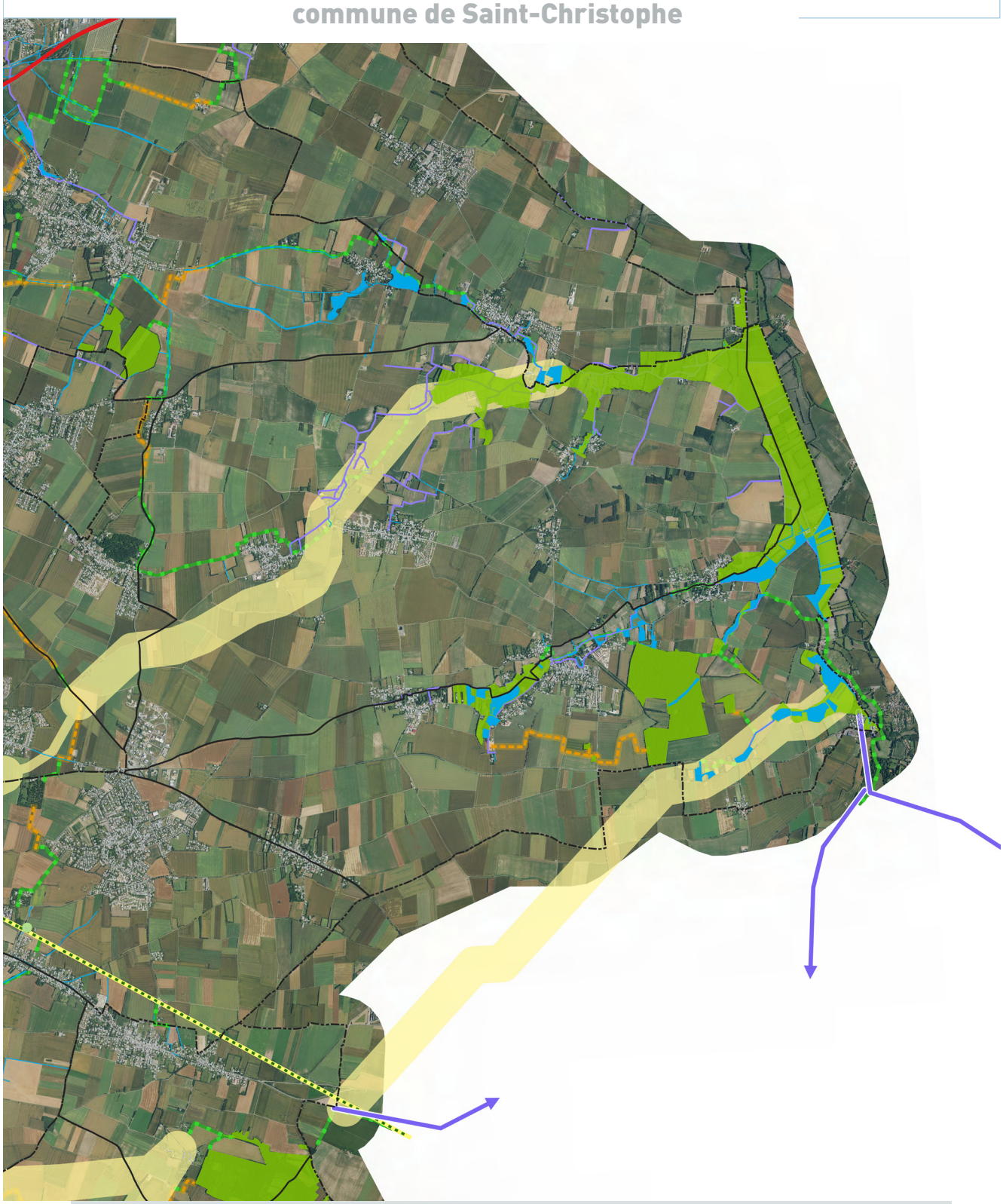
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Puilboreau



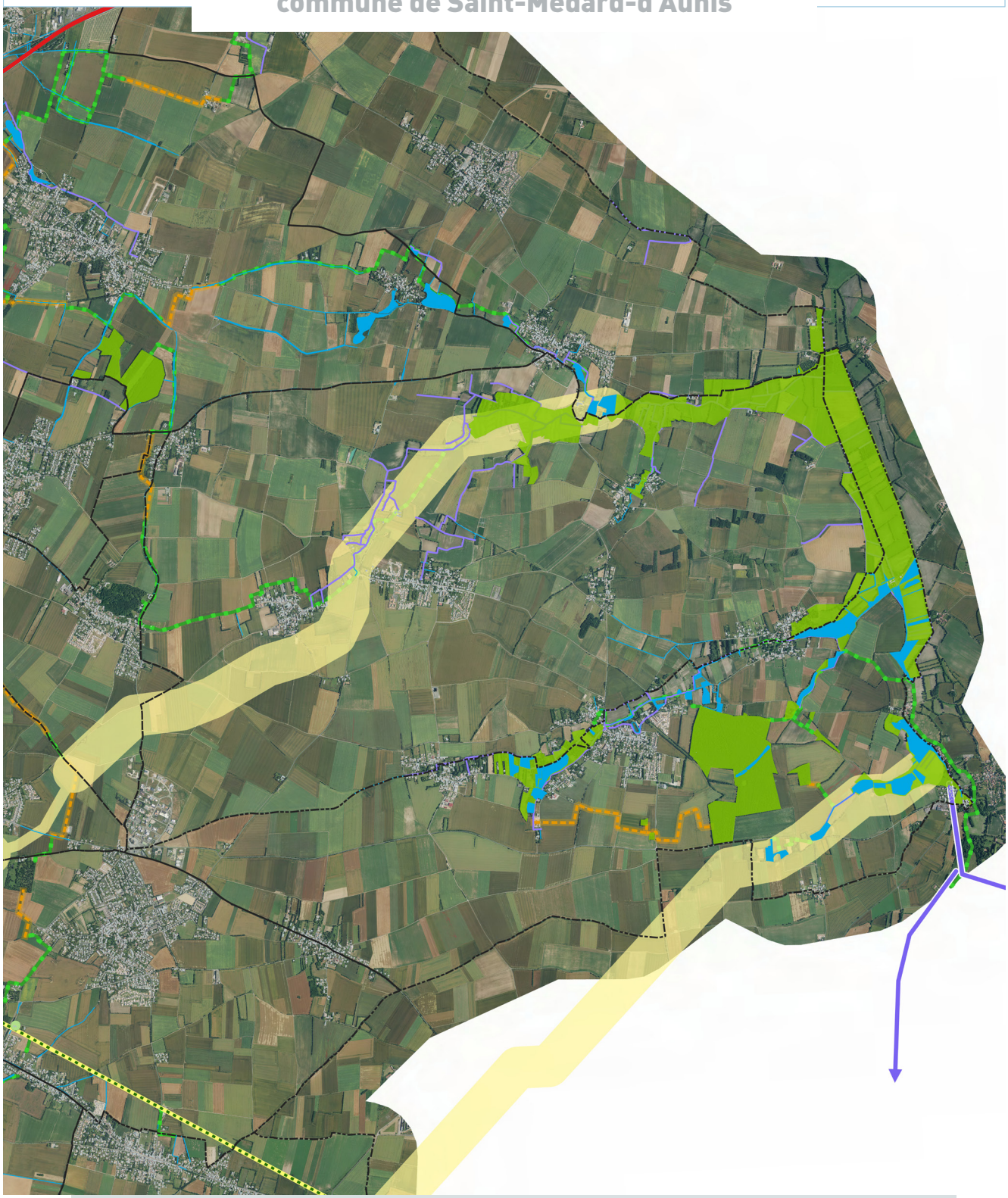
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Saint-Christophe



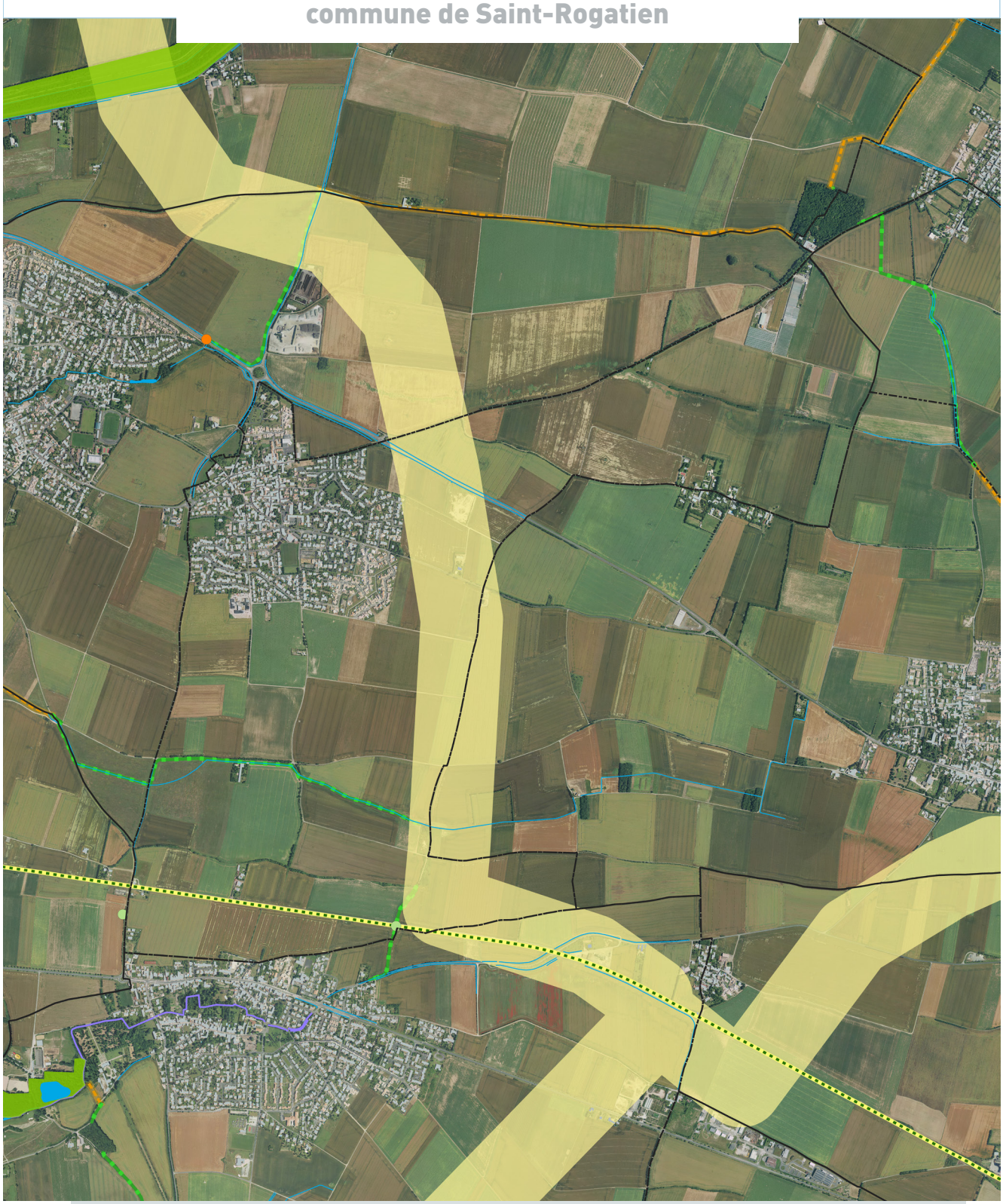
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Saint-Médard-d'Aunis



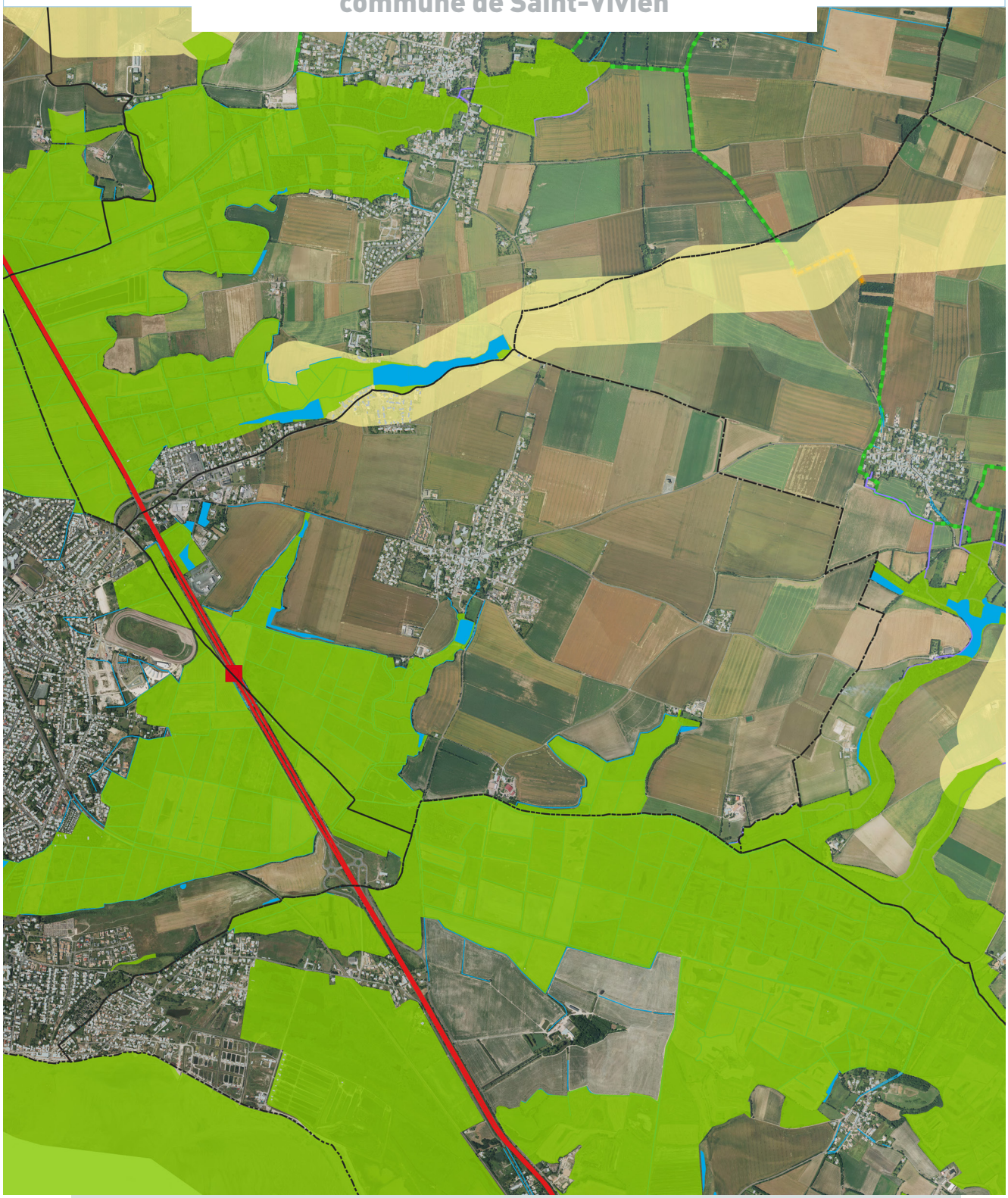
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Saint-Rogatien

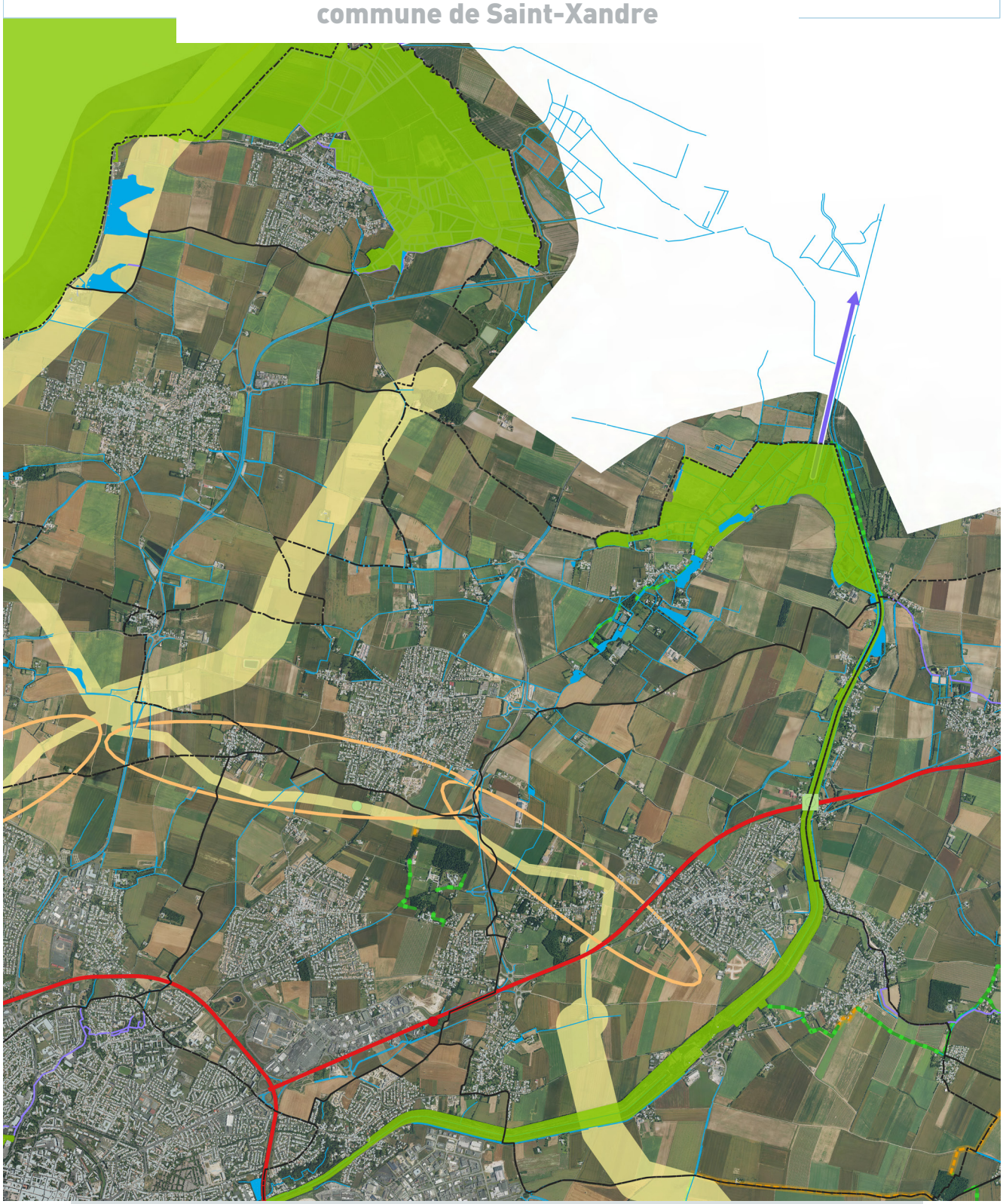


Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

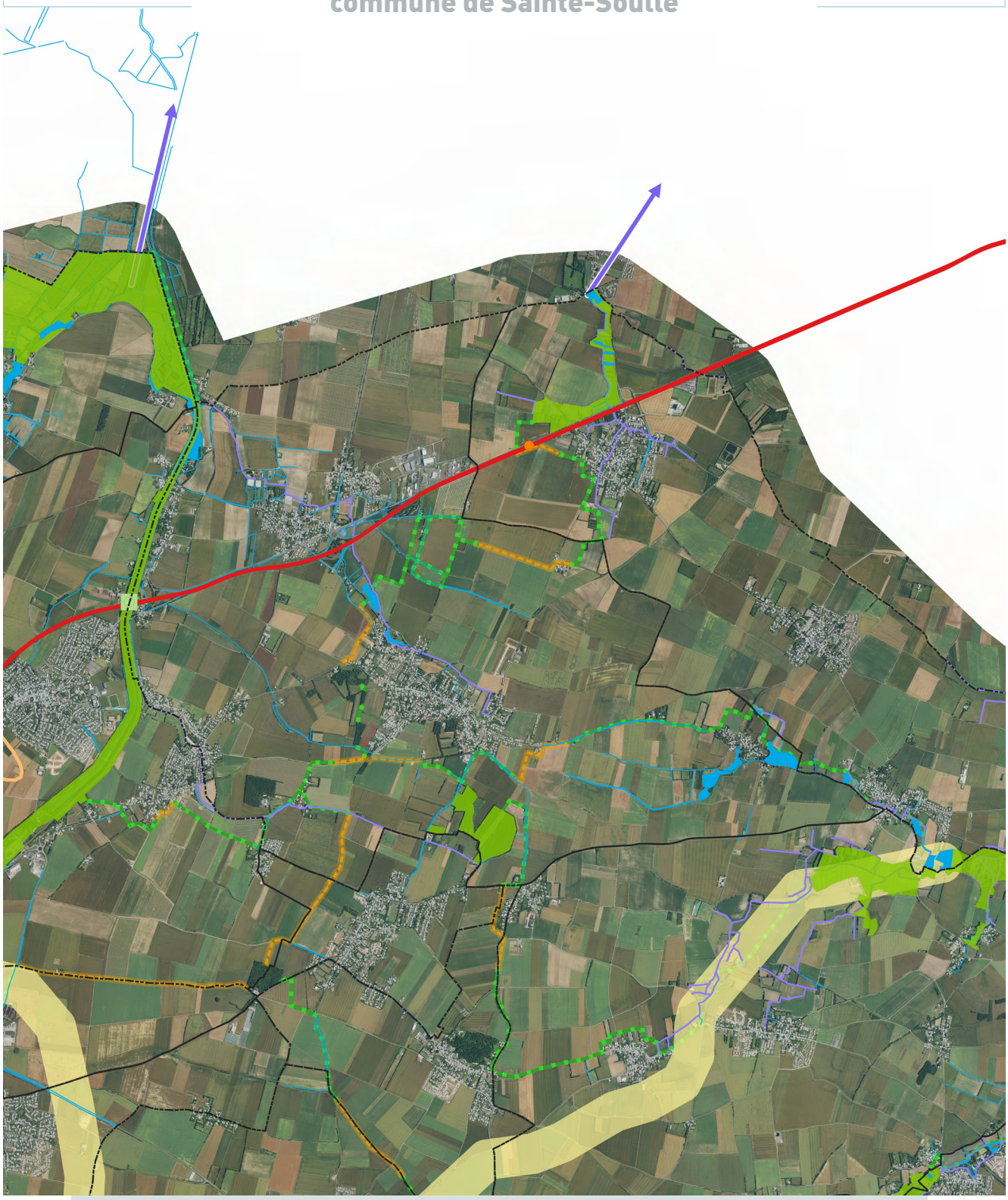
Continuités écologiques majeures
commune de Saint-Vivien



Continuités écologiques majeures
commune de Saint-Xandre



Continuités écologiques majeures
commune de Sainte-Soulle

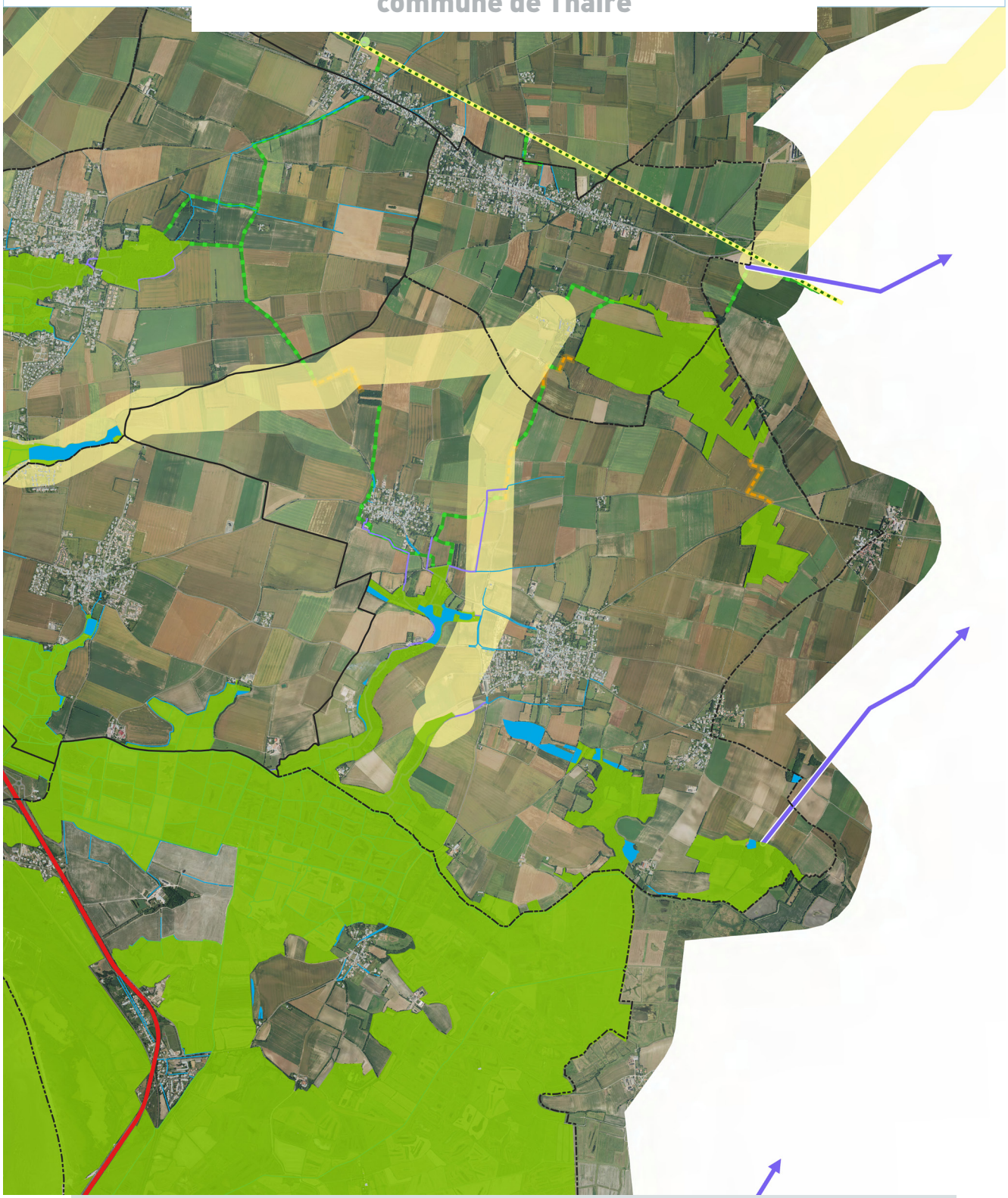


Continuités écologiques majeures
commune de Salles-sur-Mer



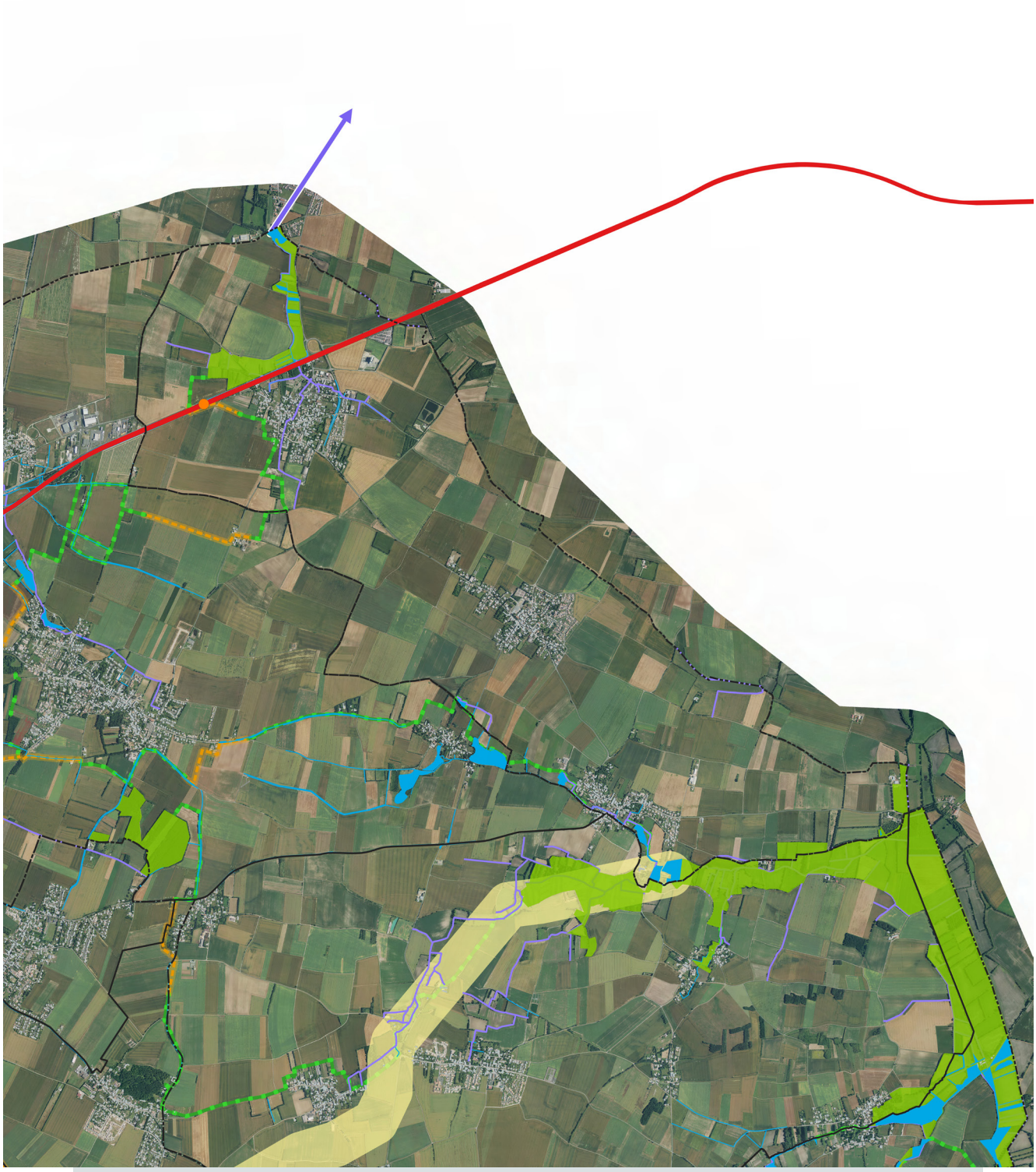
Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Thairé



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

Continuités écologiques majeures
commune de Vérines



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2016

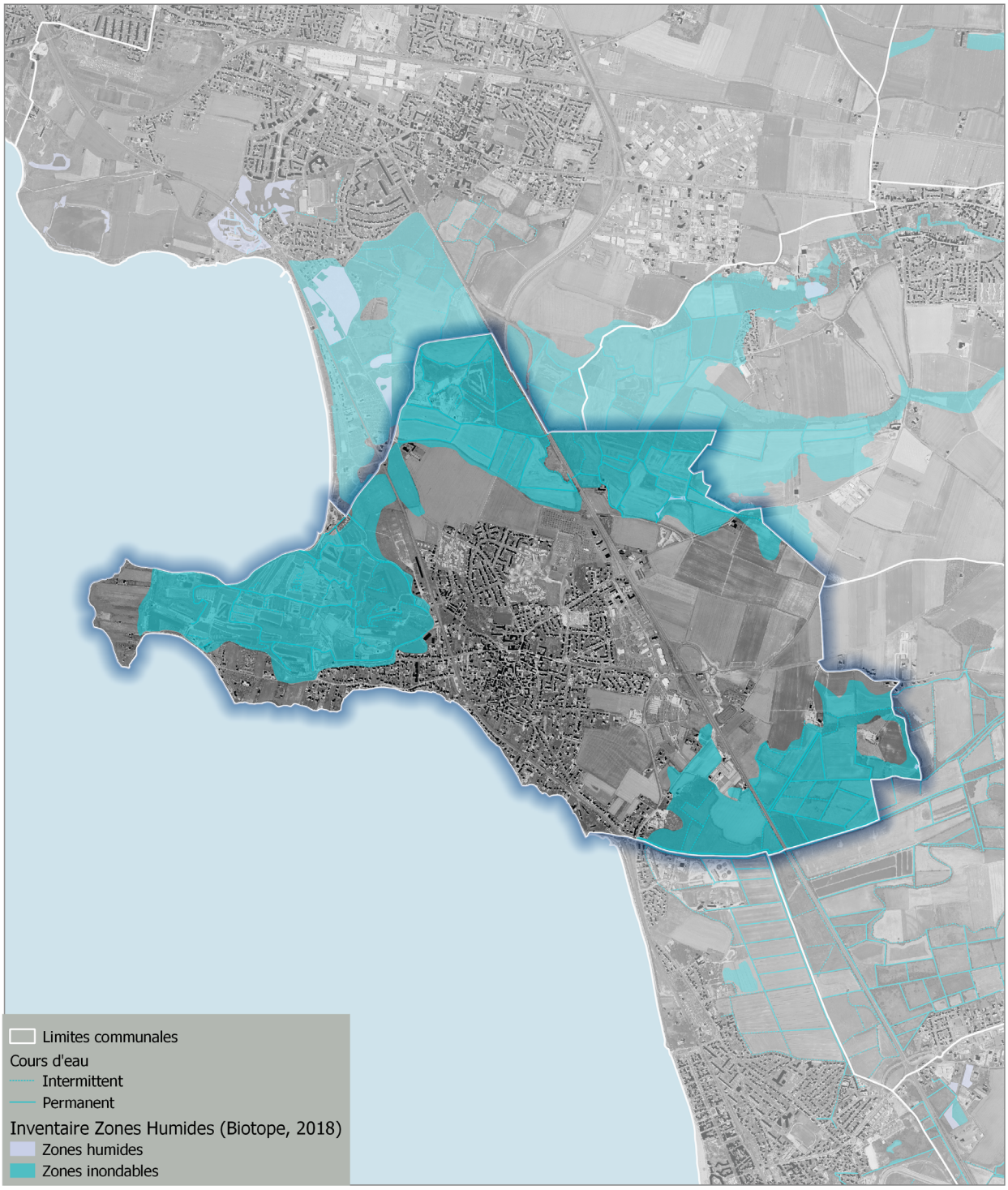
Continuités écologiques majeures commune d'Yves



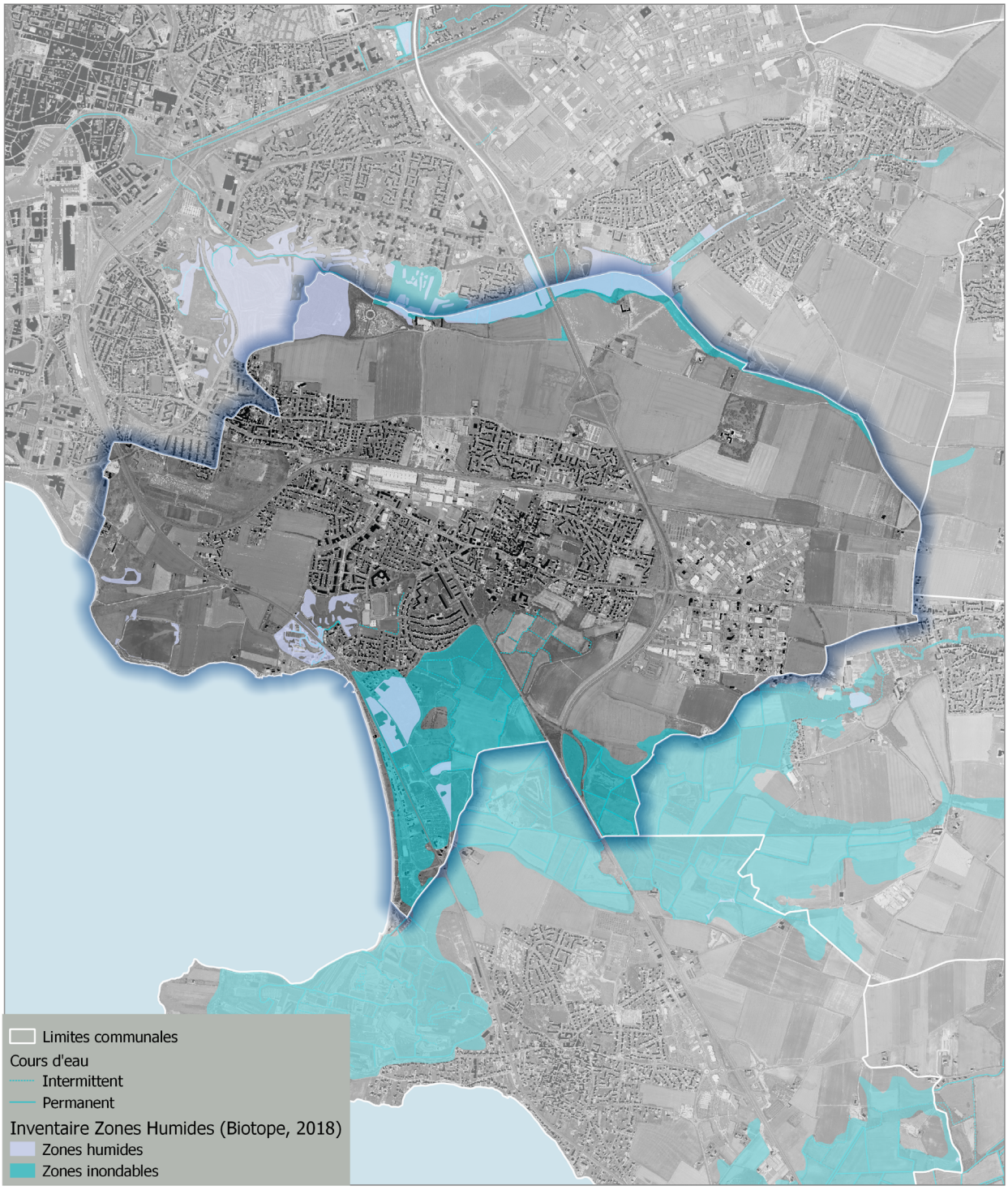
Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

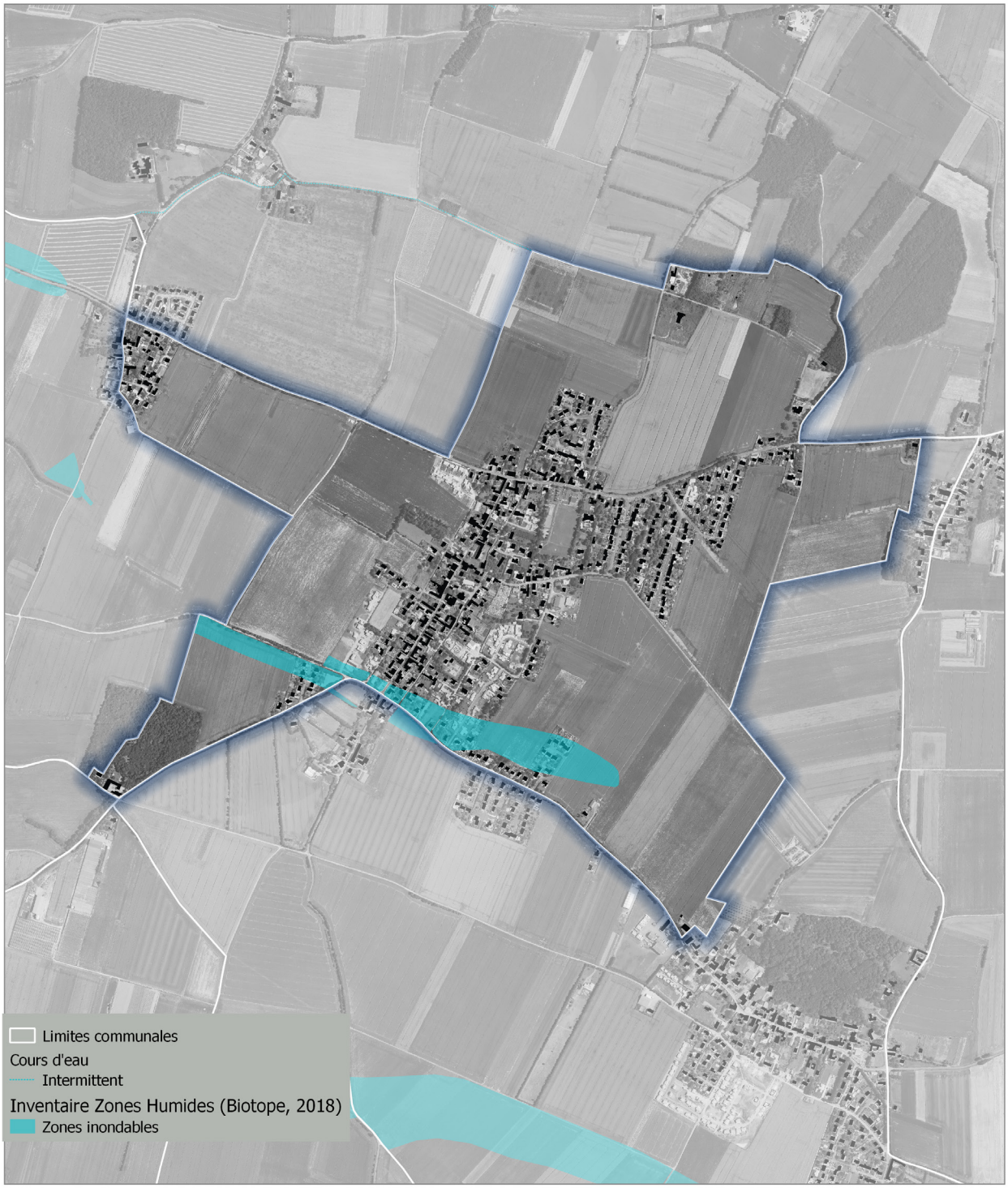
ANNEXES
A3 - Atlas communal ZH



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016



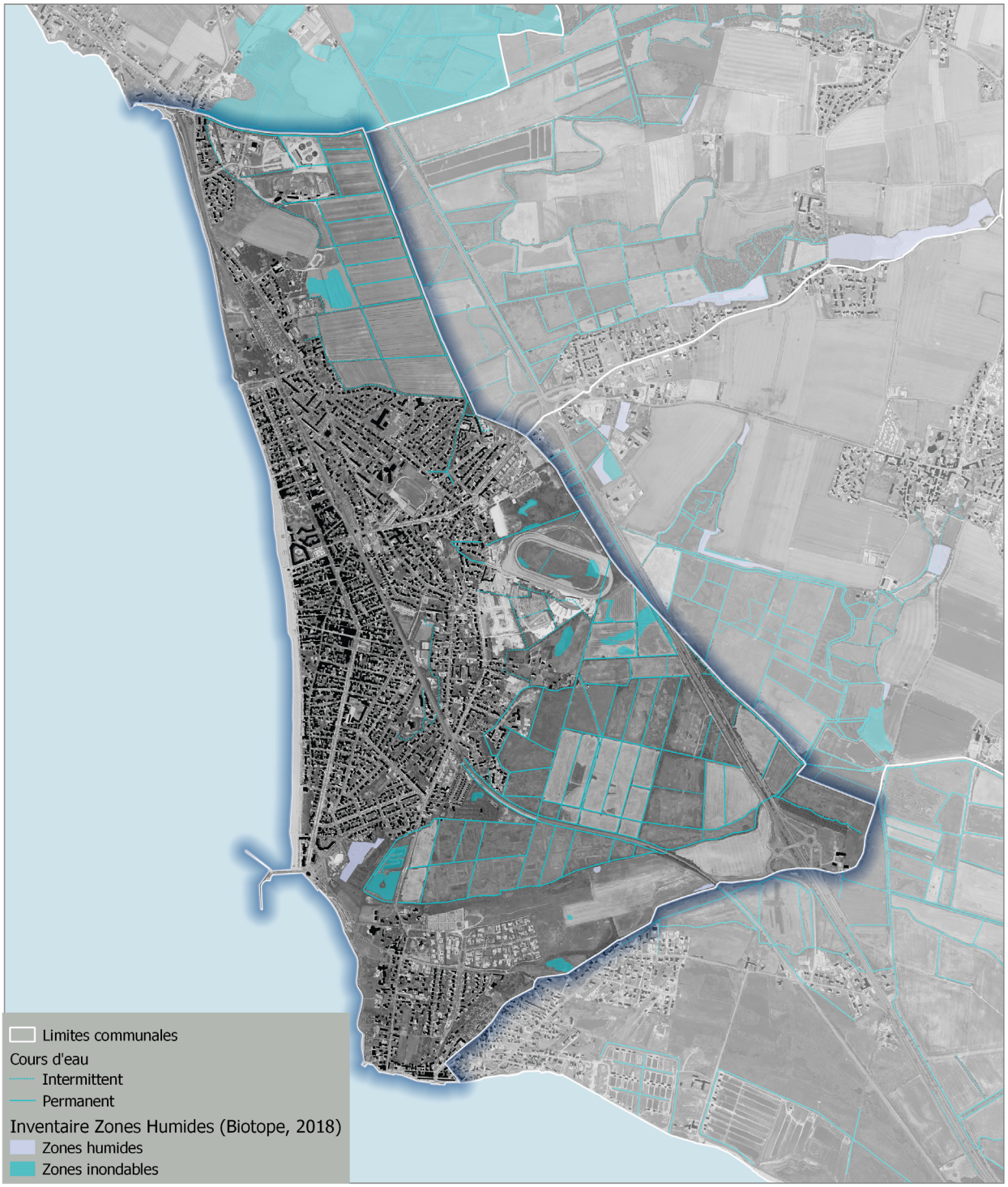
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

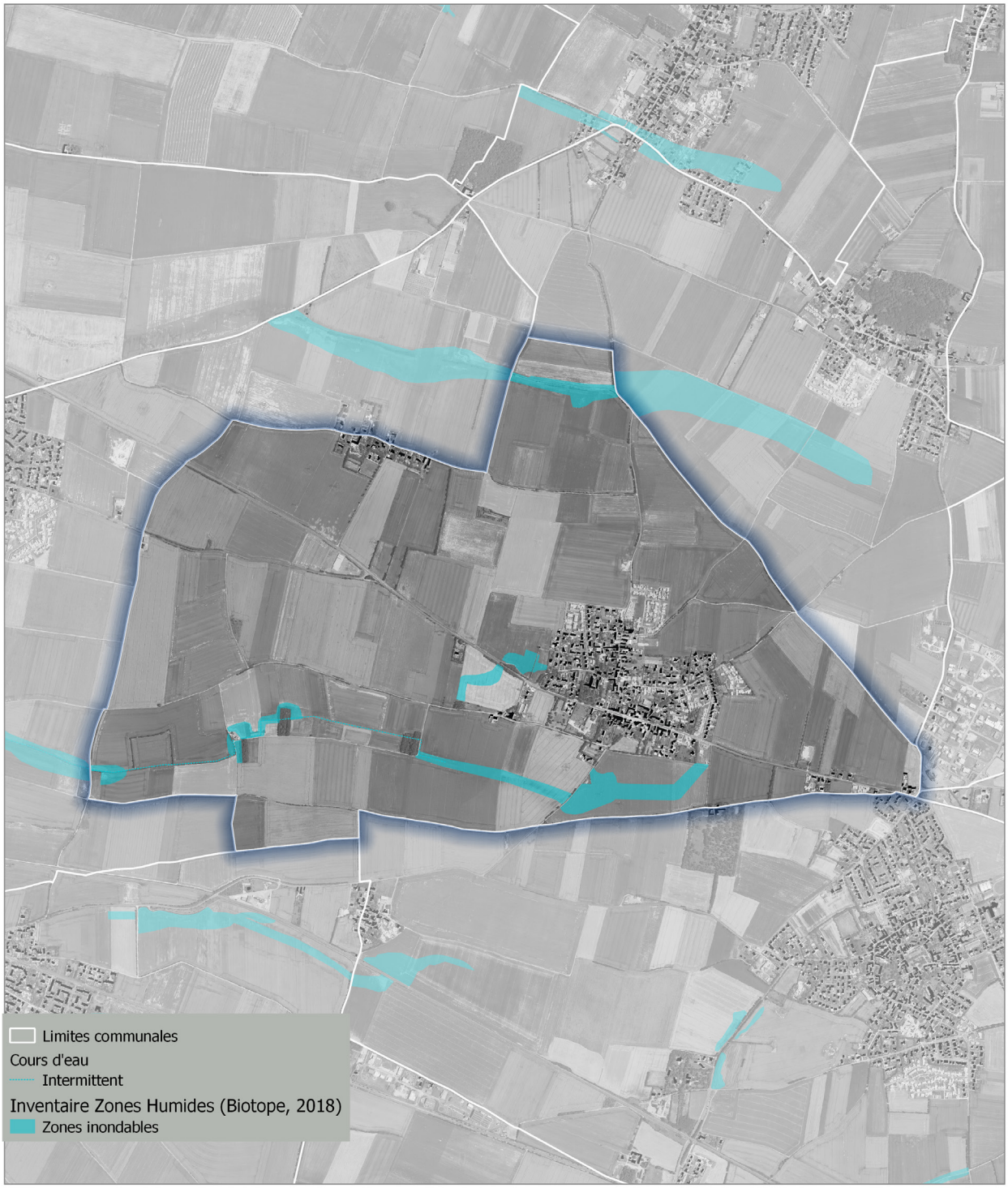
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

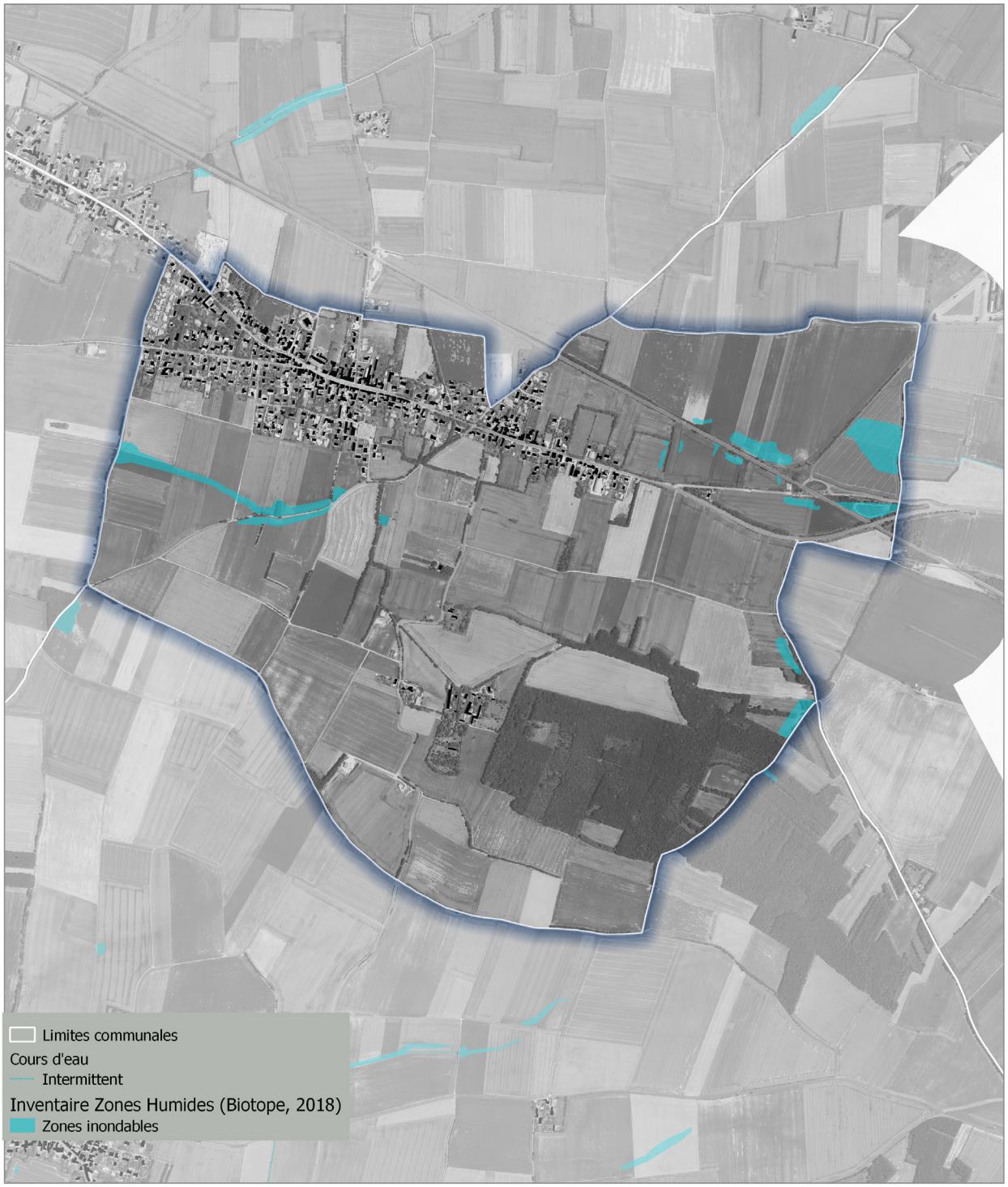
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

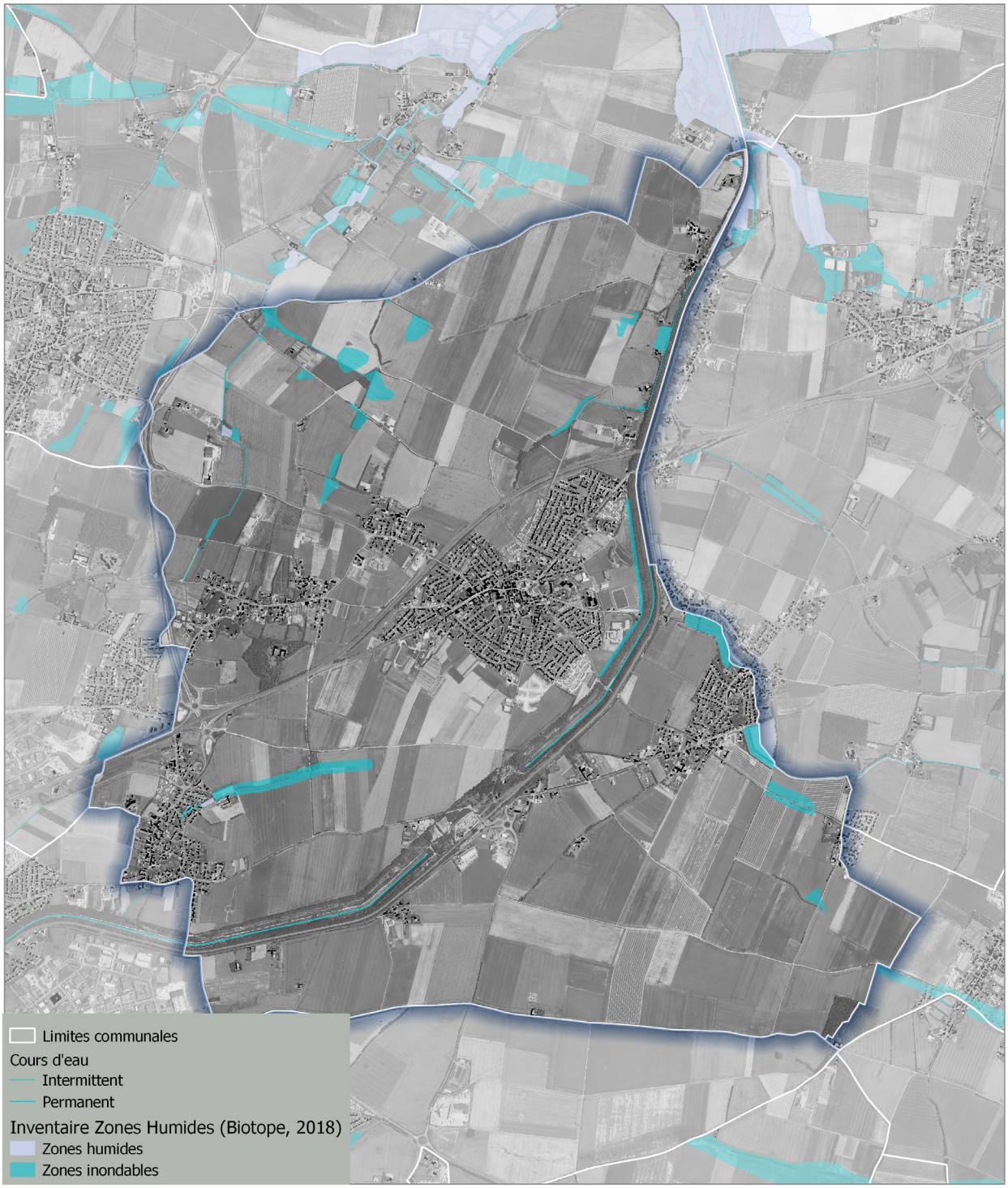
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

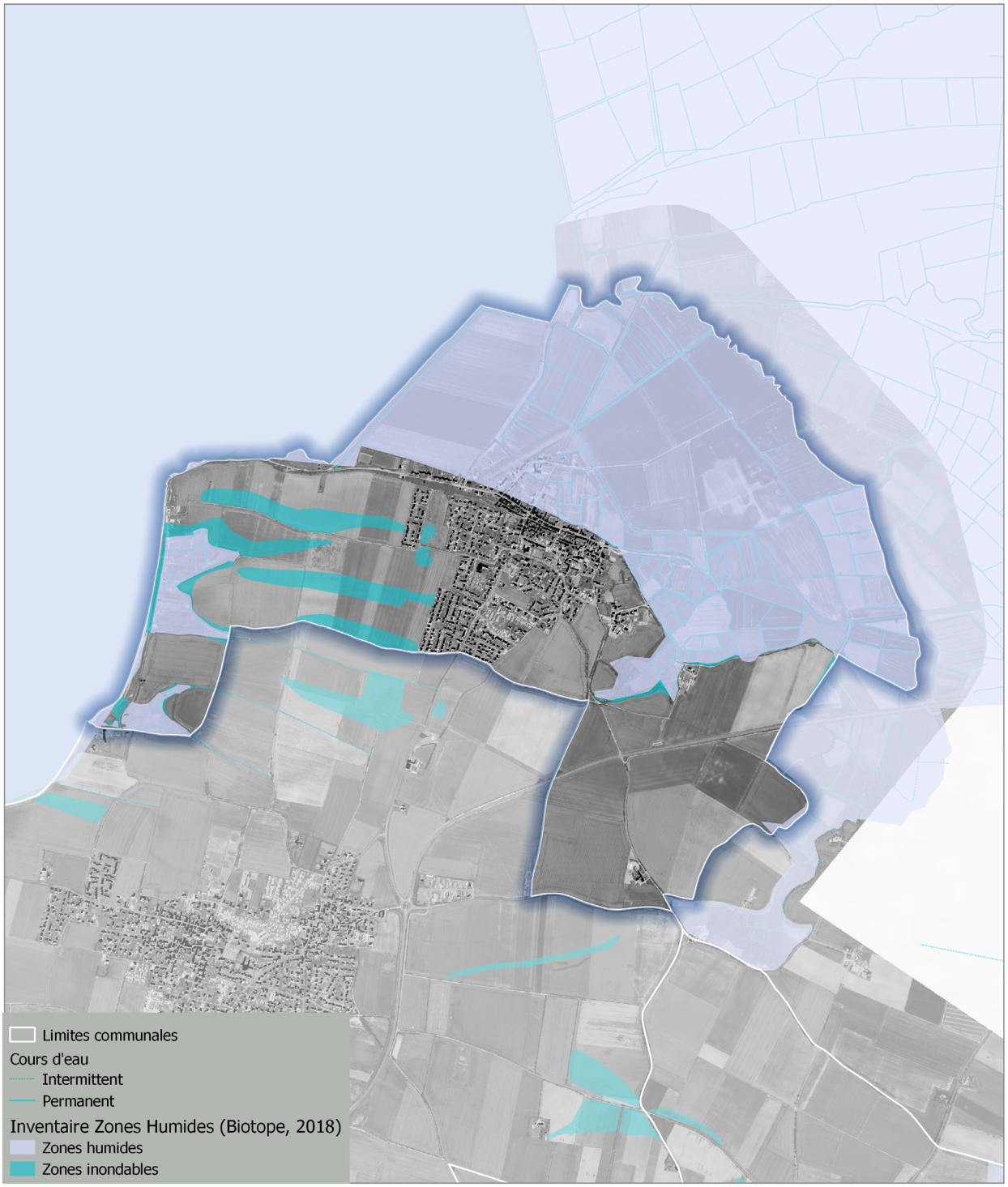
N W E S



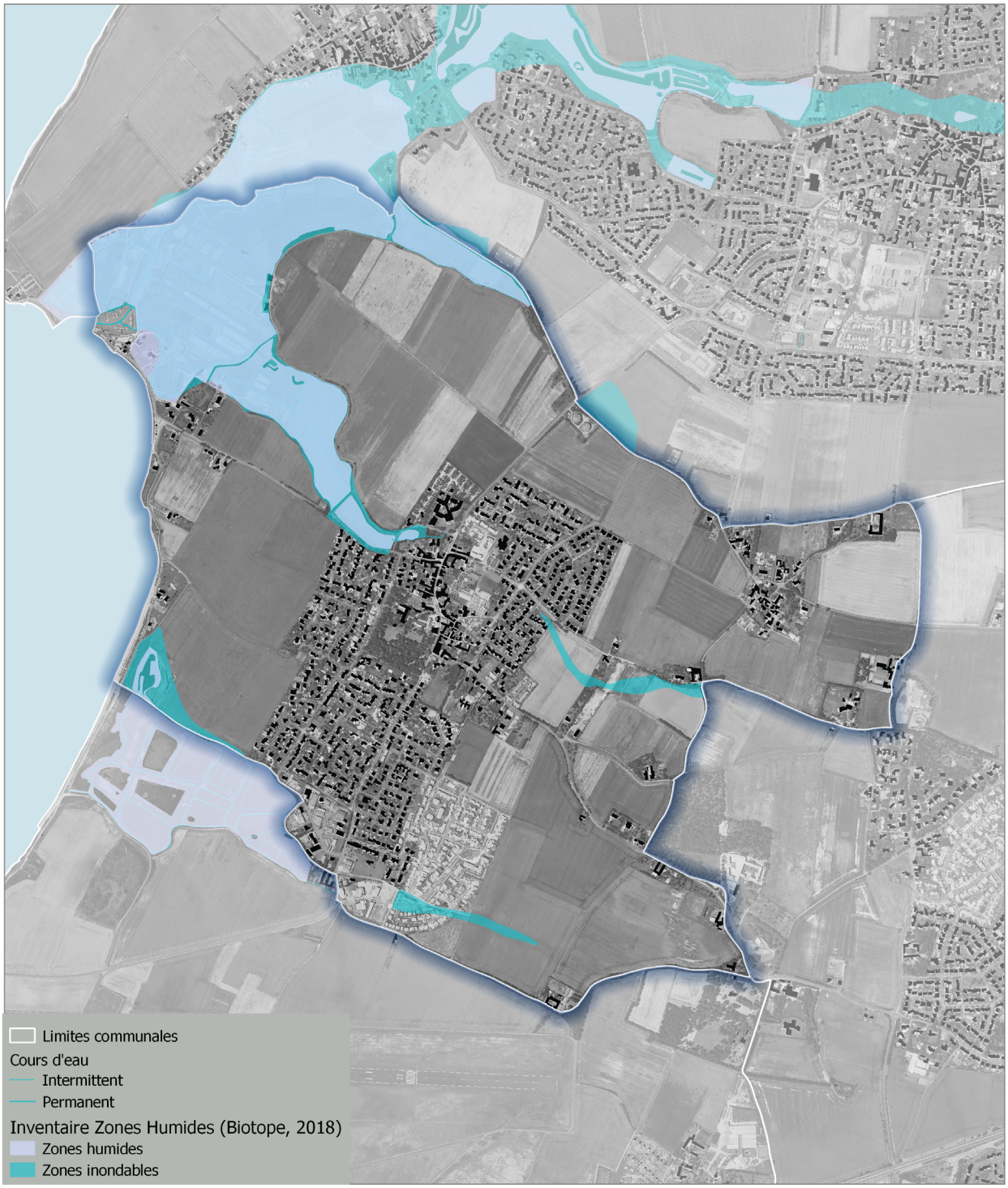
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

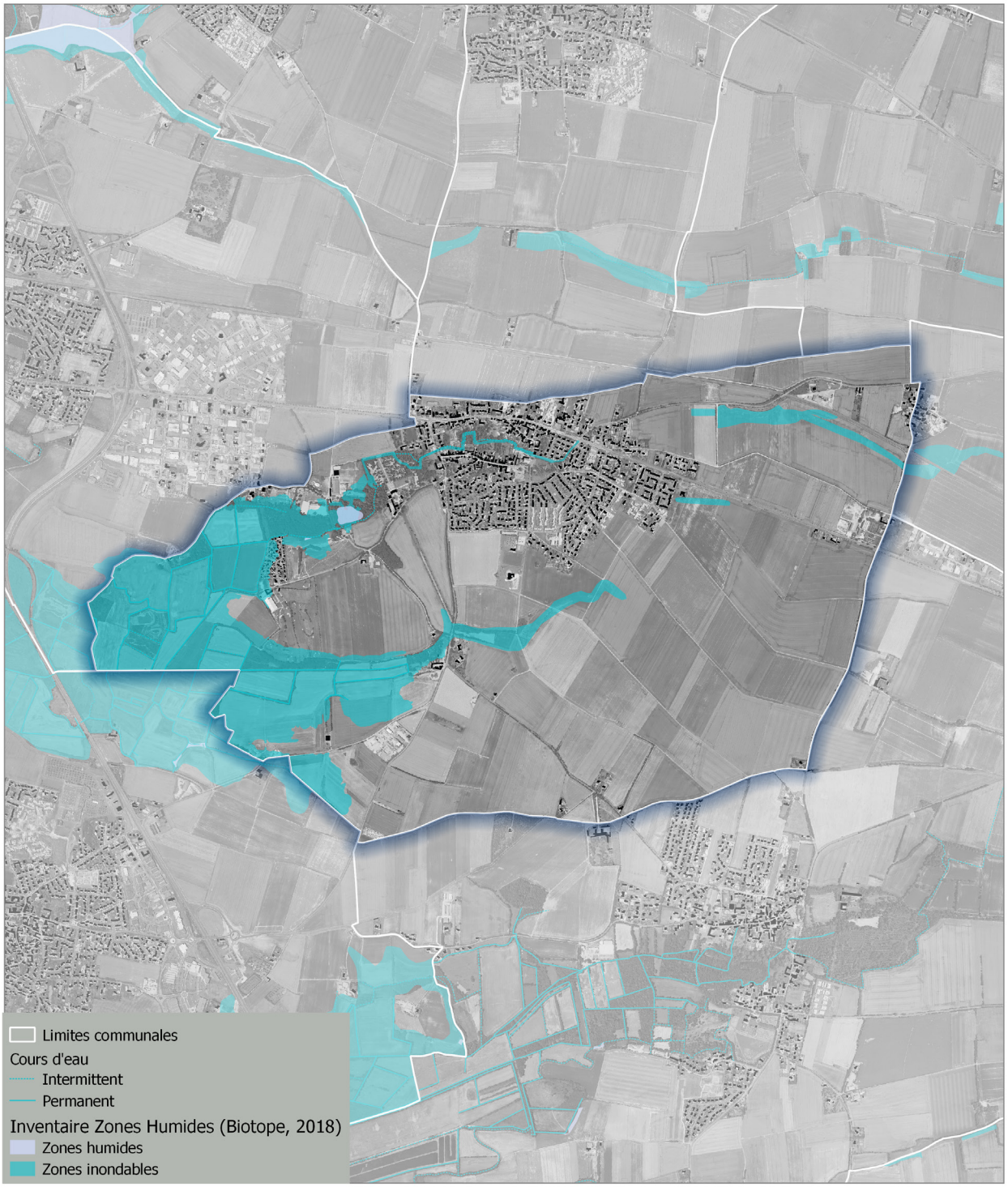
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016



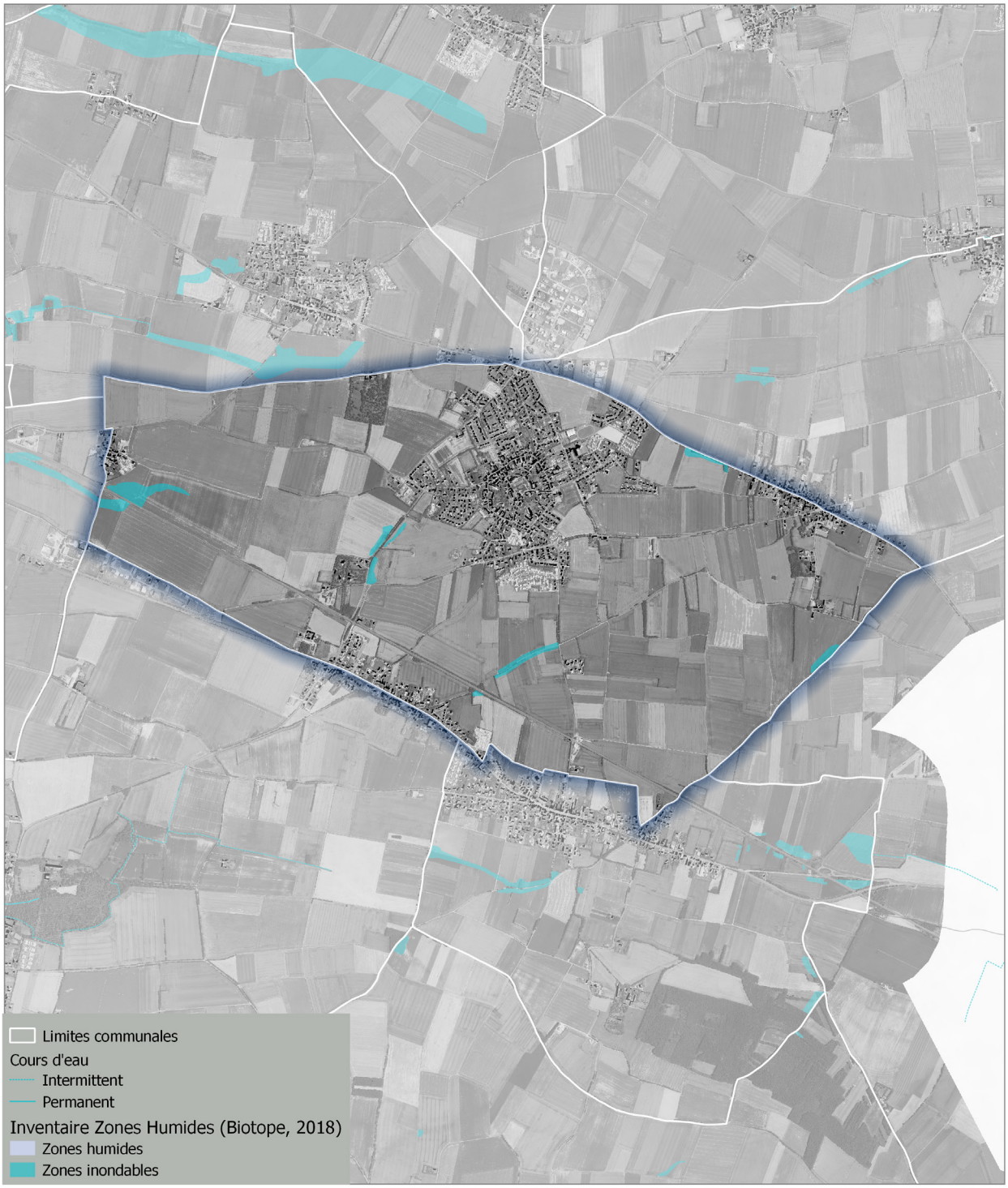
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

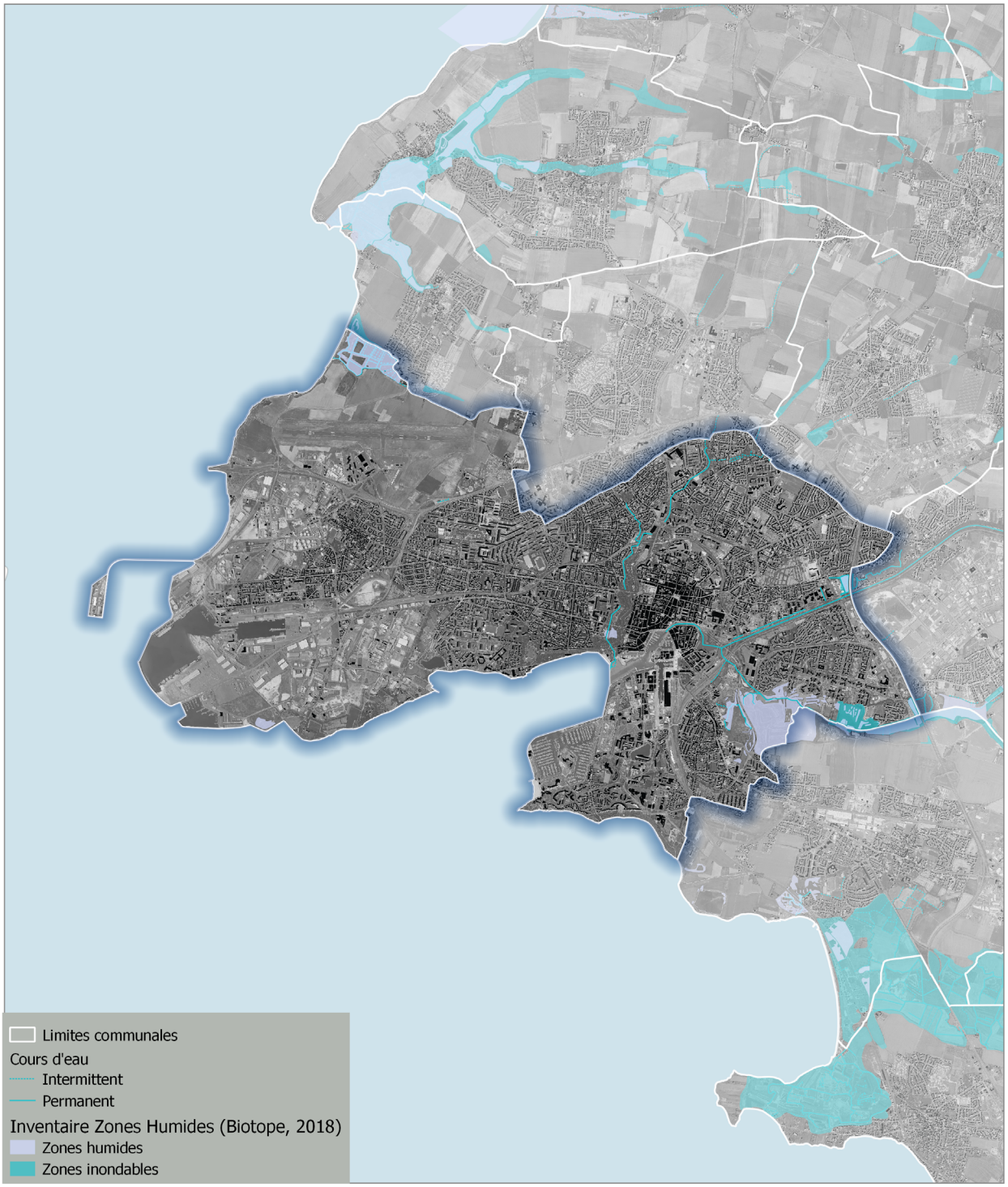
N W E S



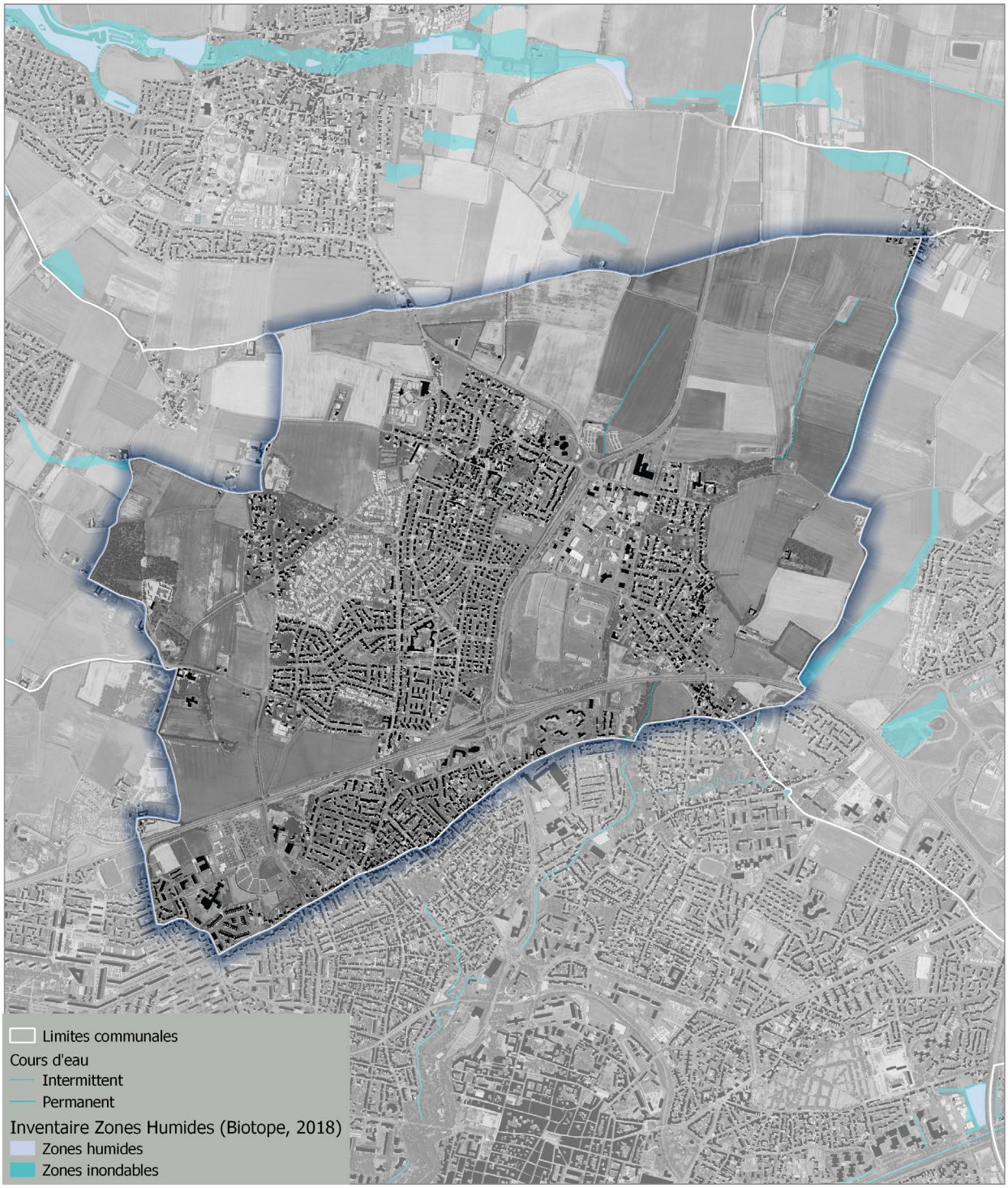
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

N W E S



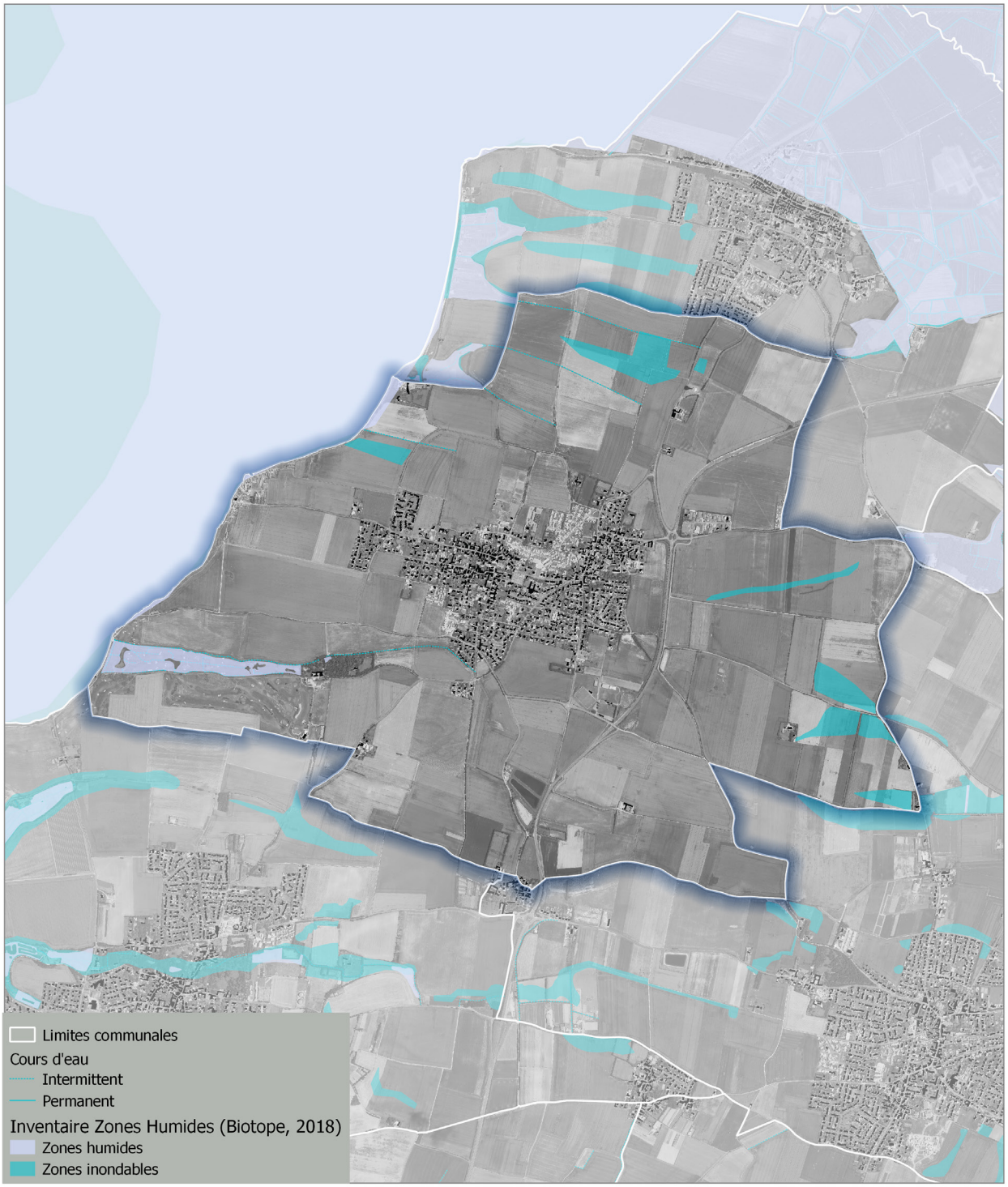
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

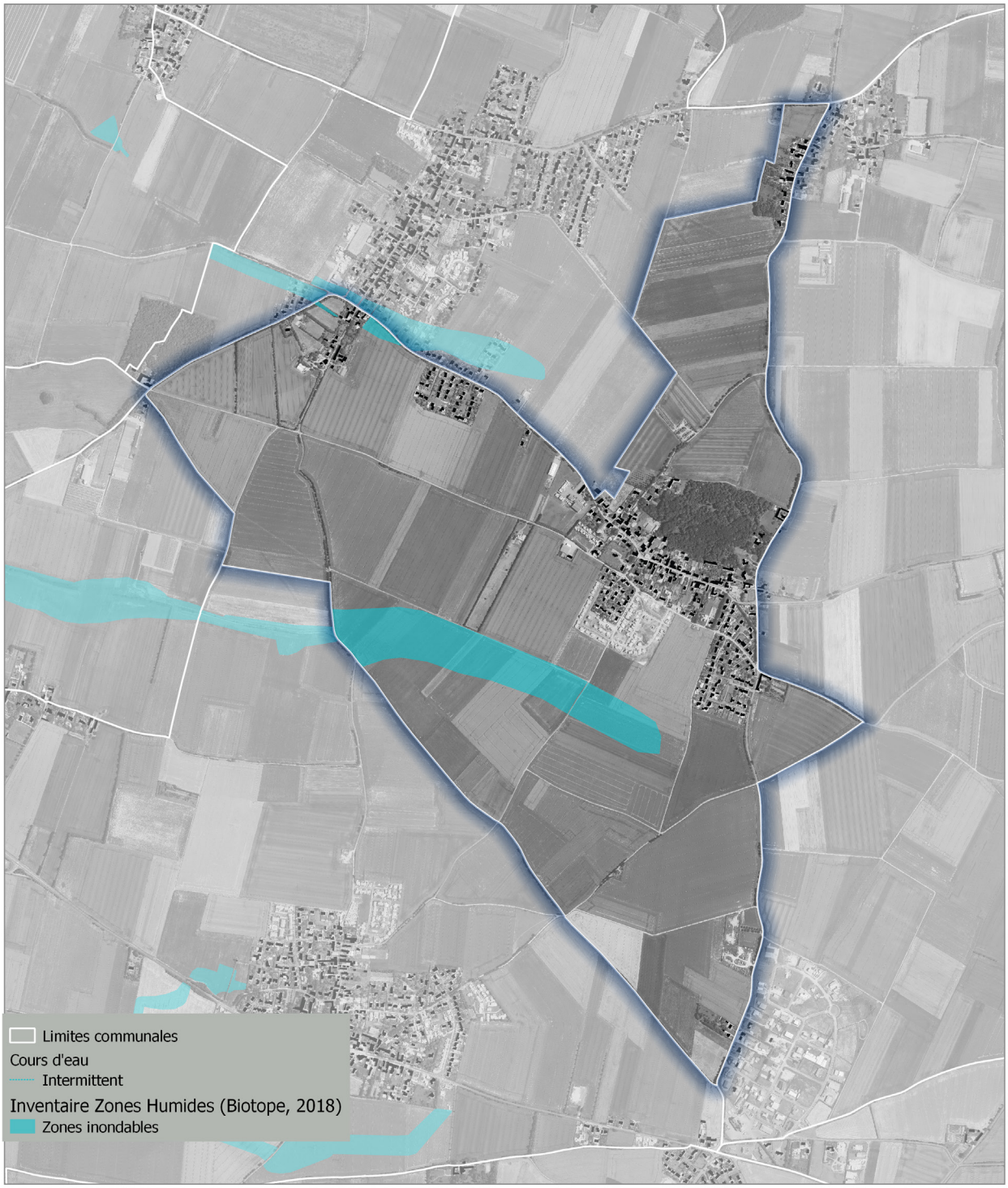
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

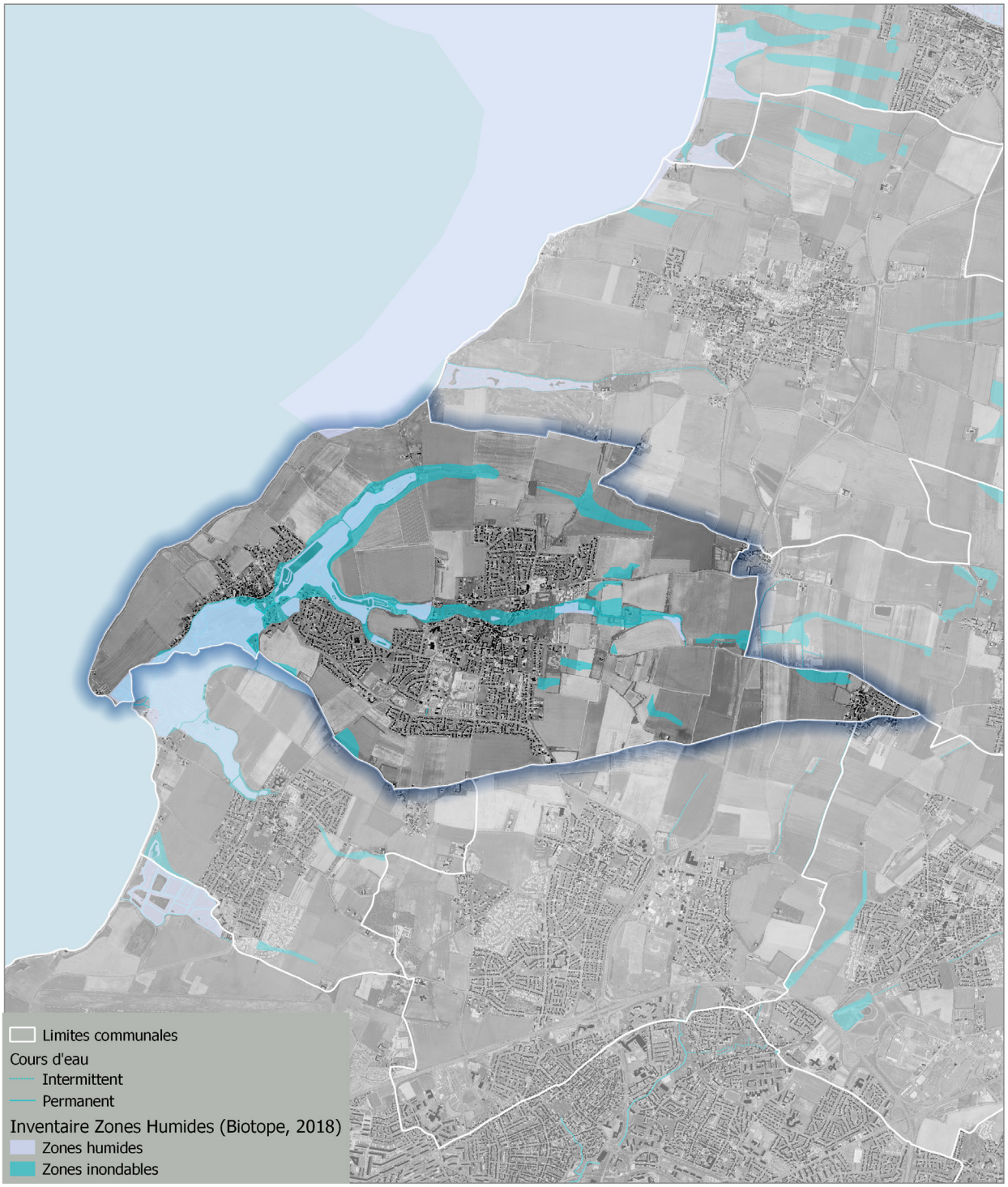
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

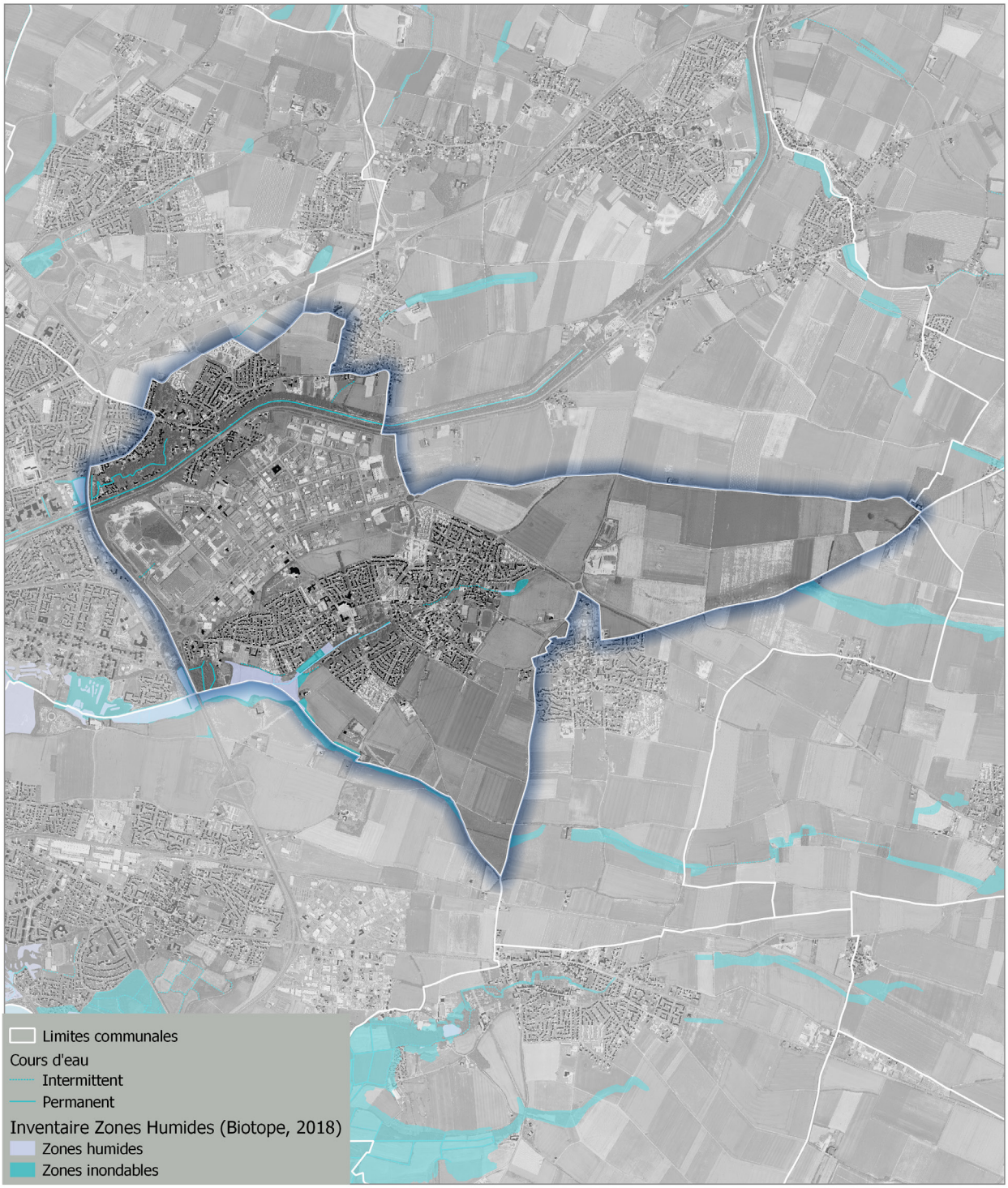
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

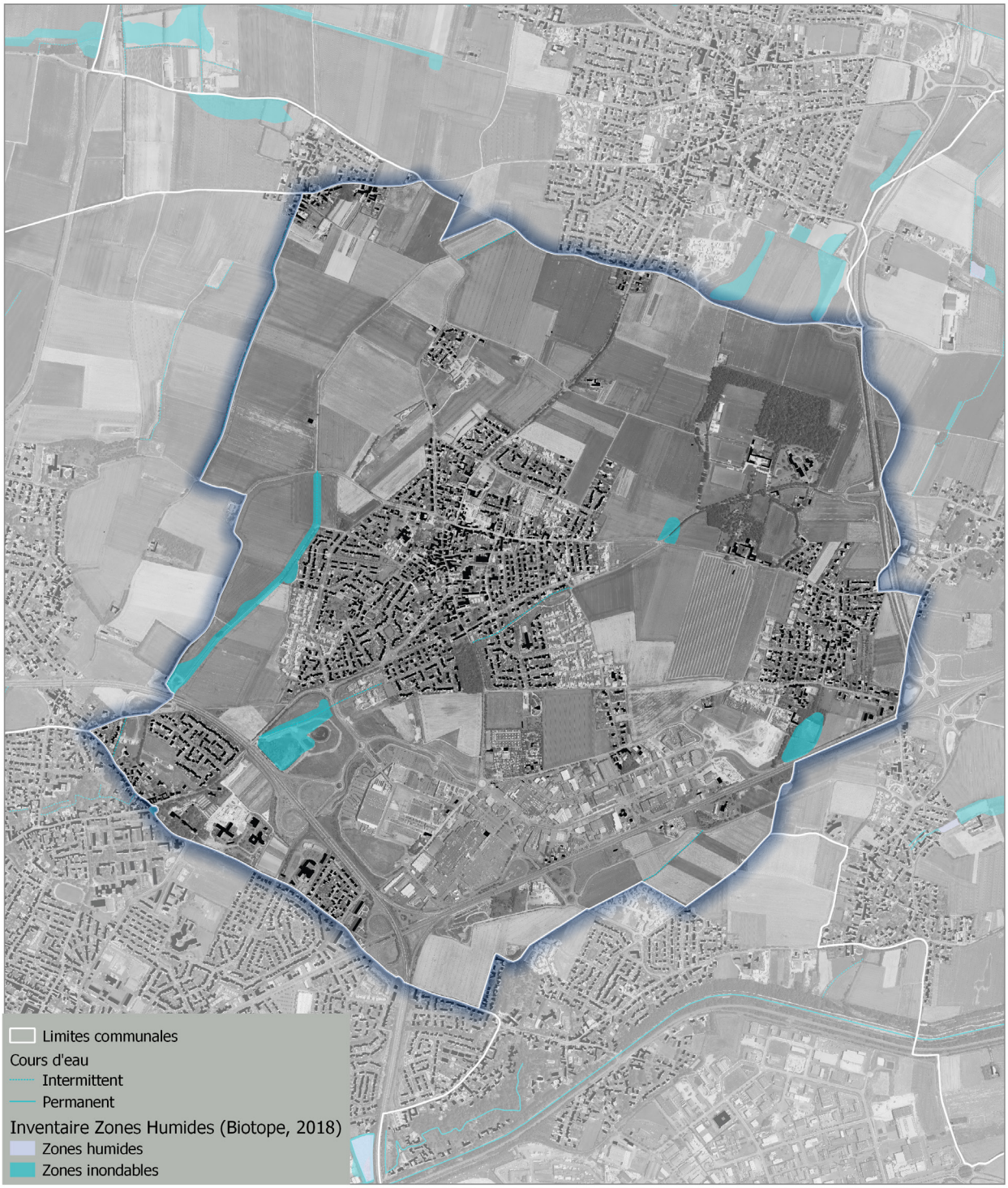
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

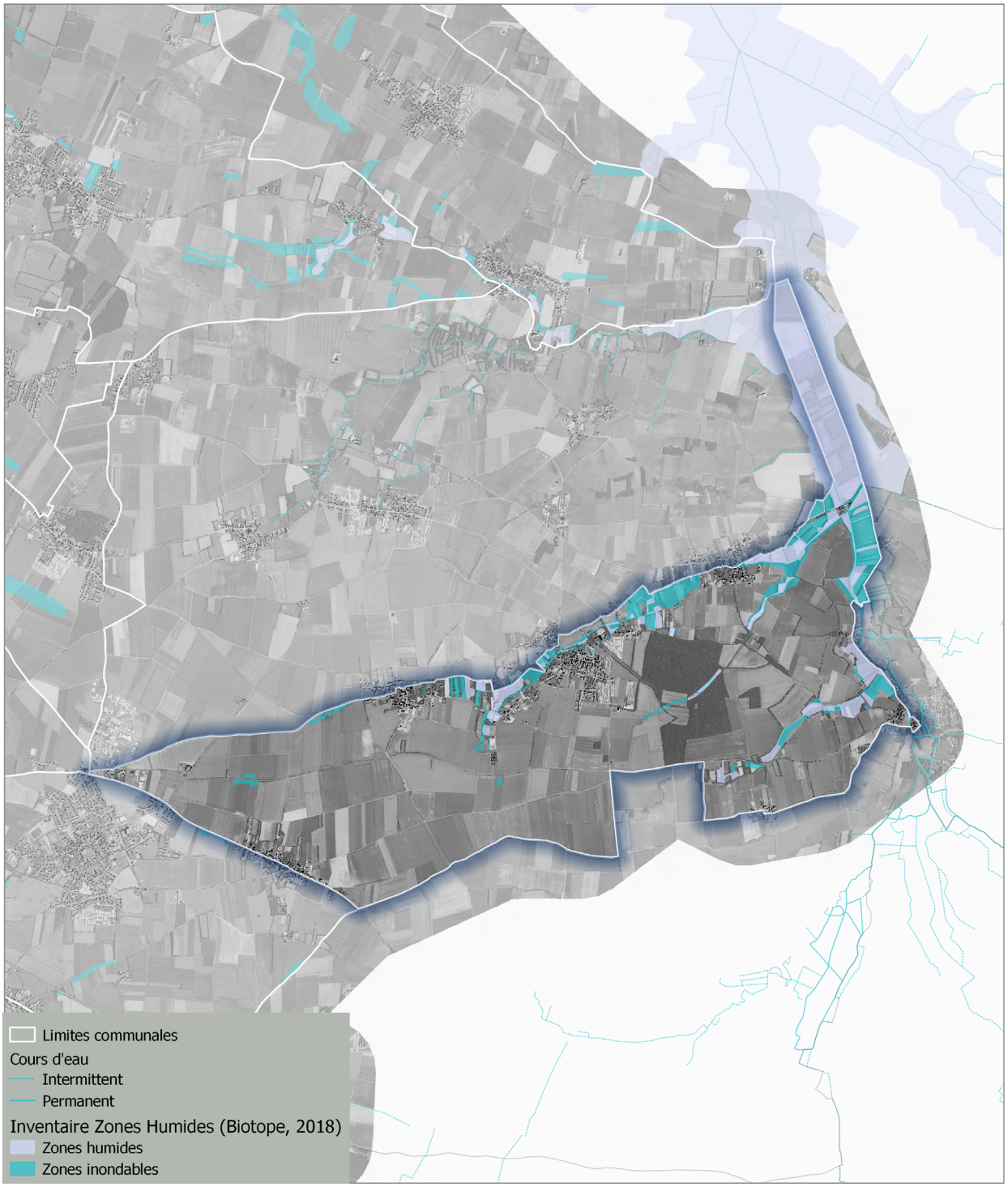
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

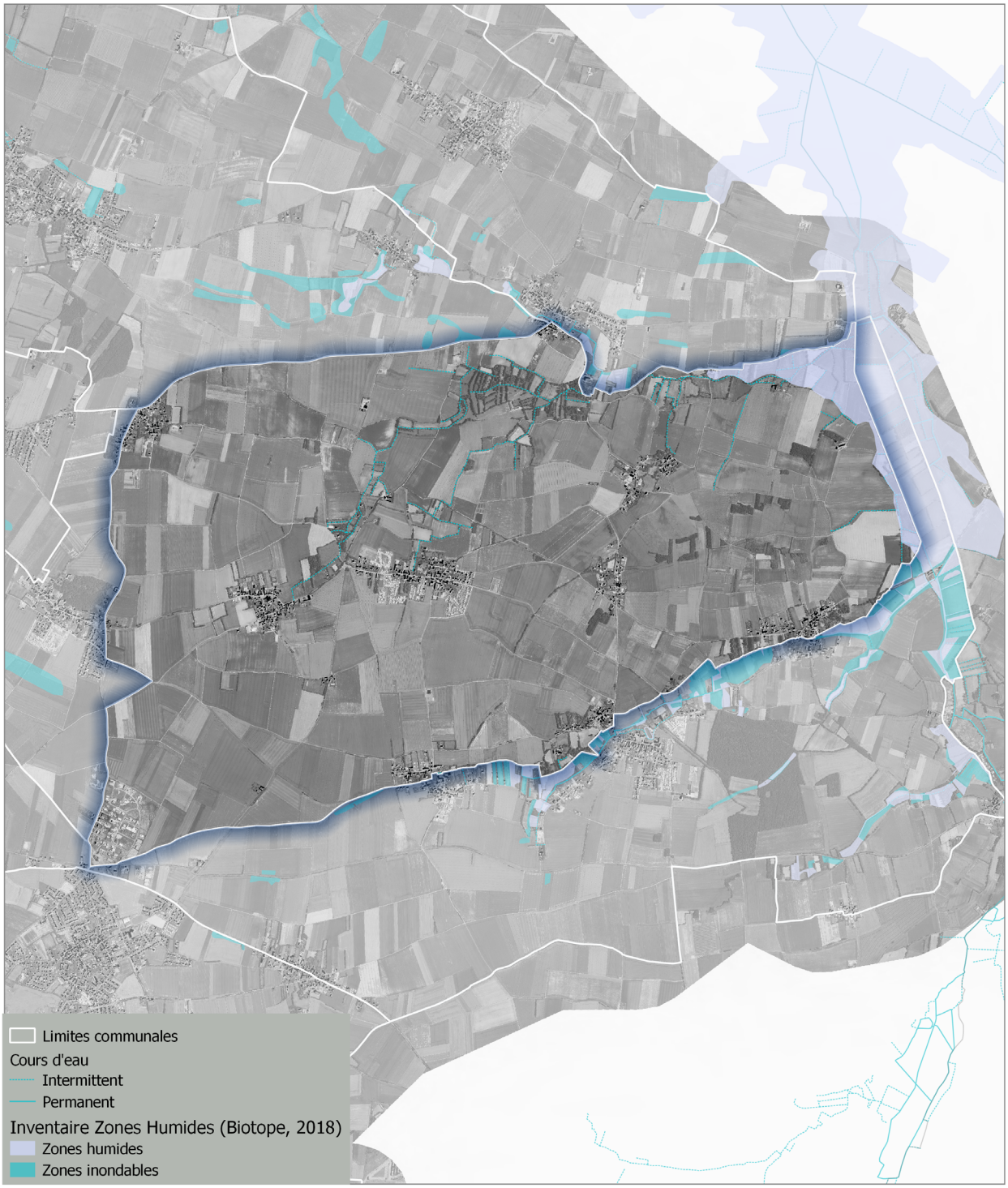
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

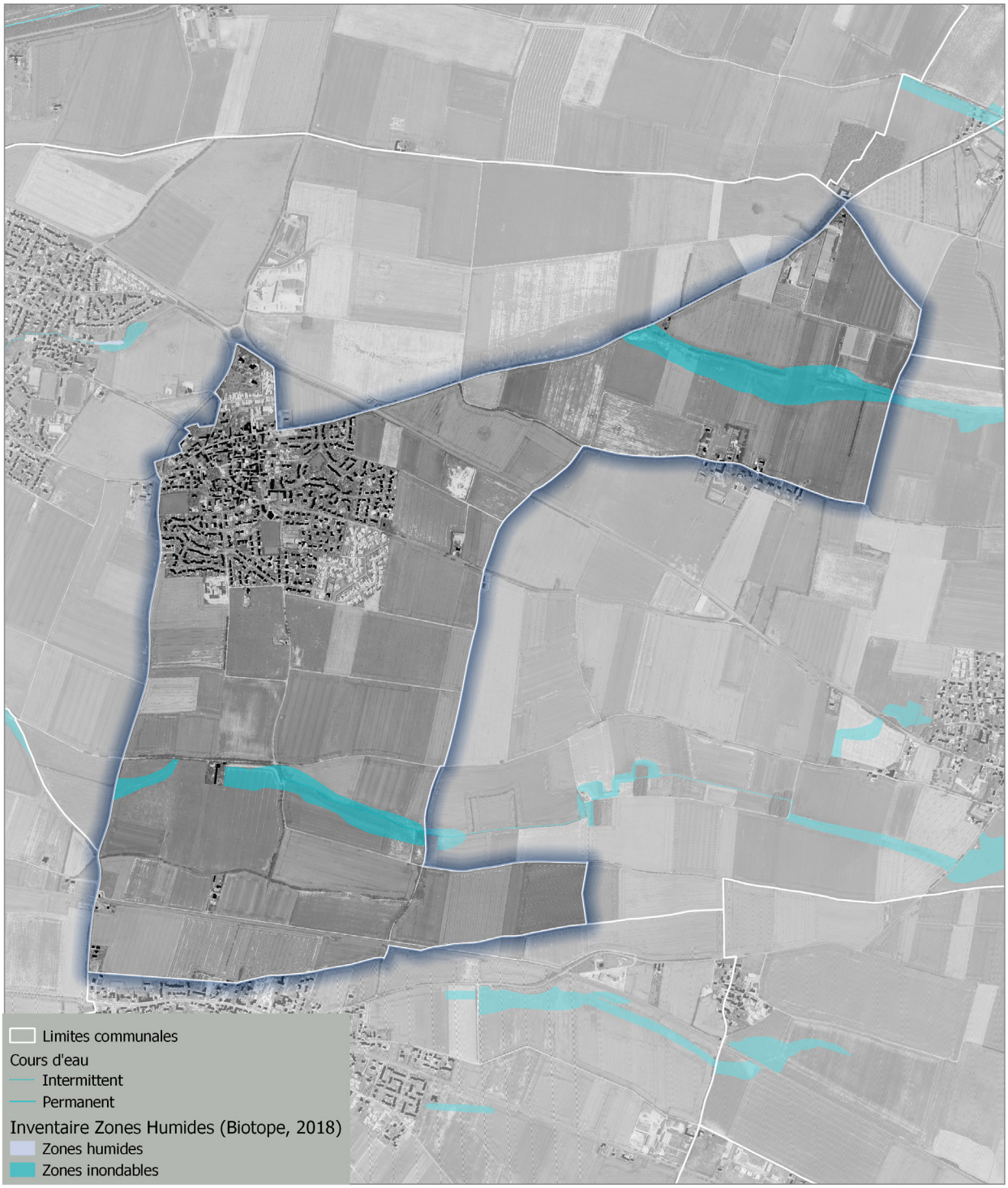
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

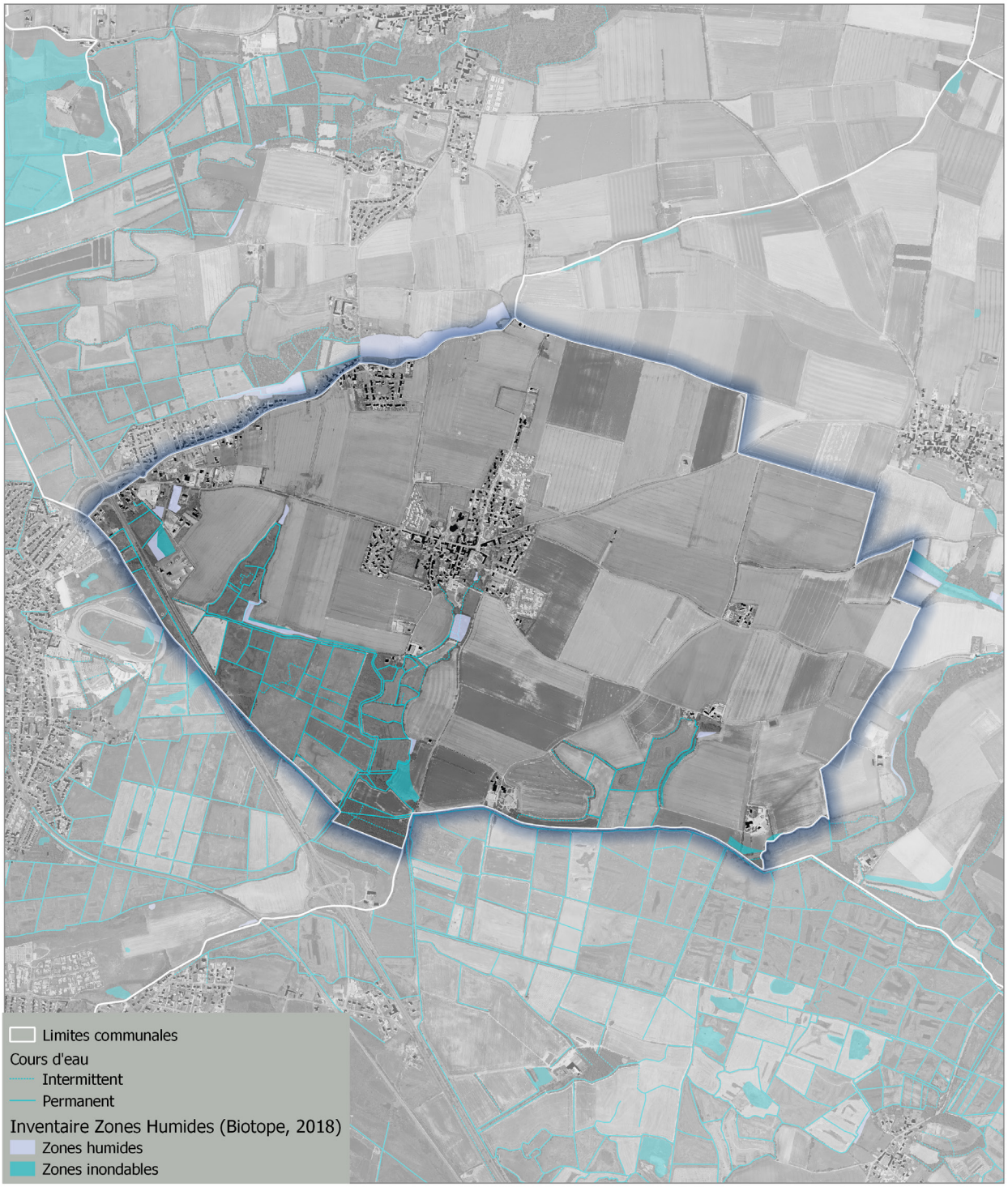
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

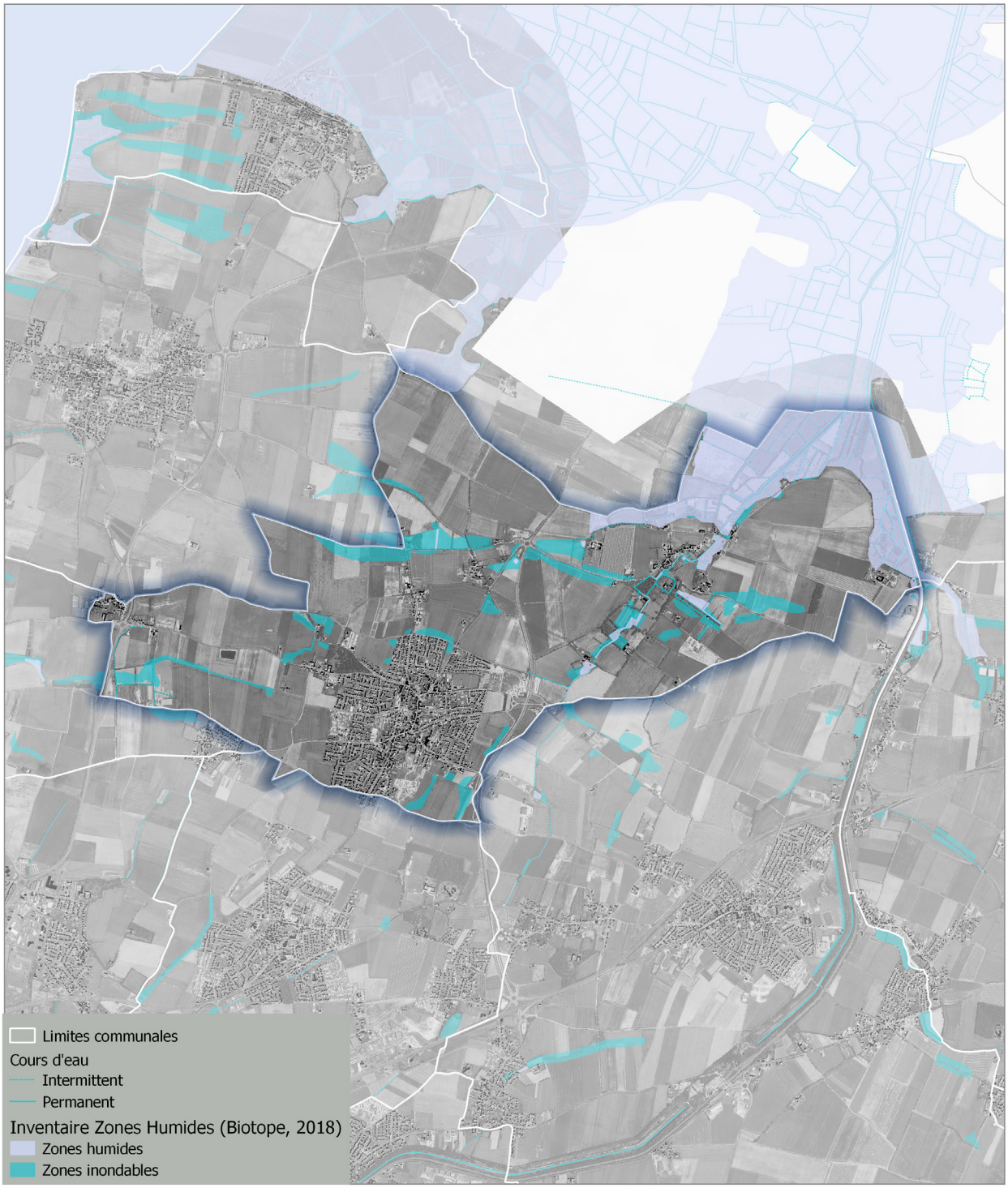
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

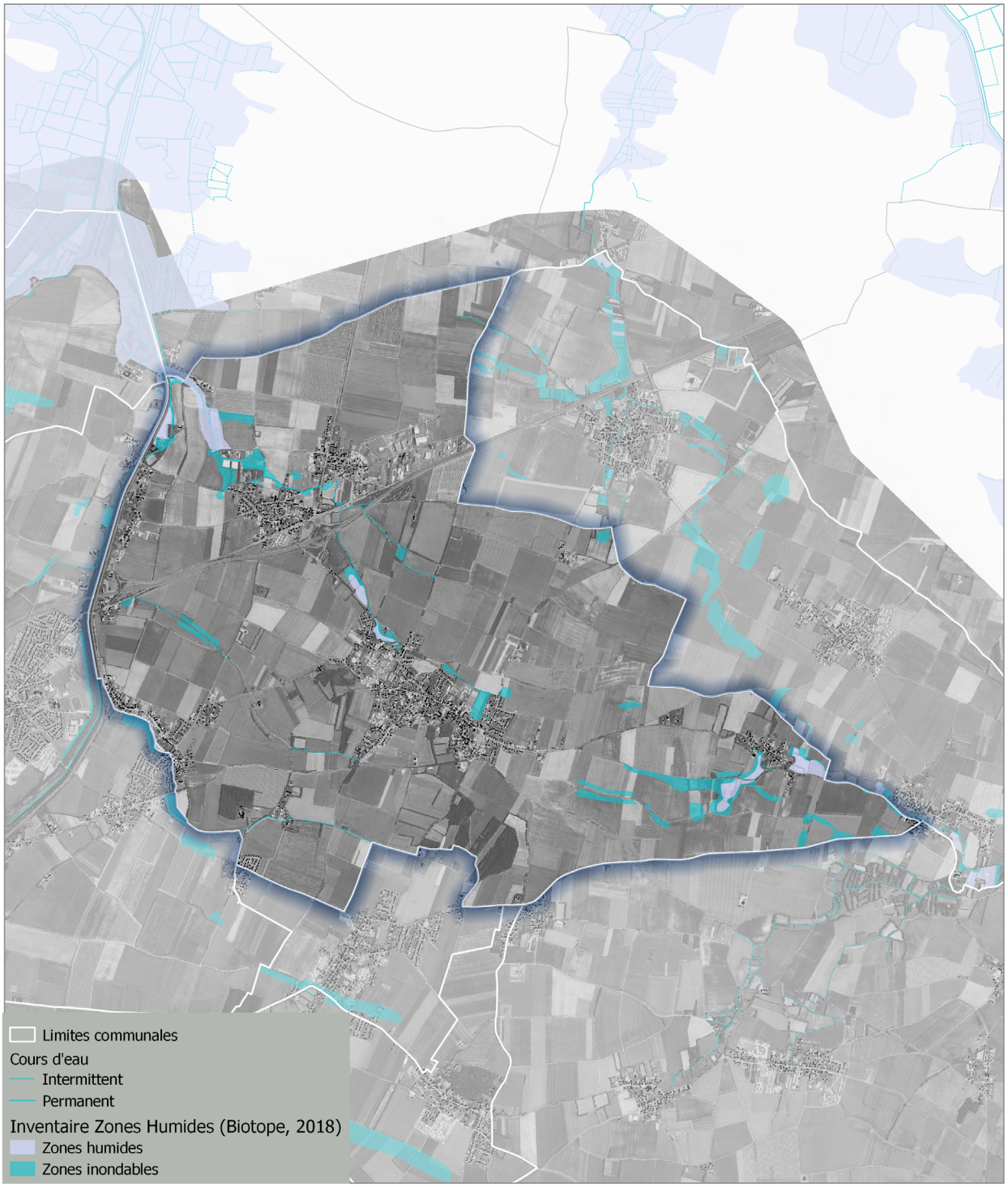
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

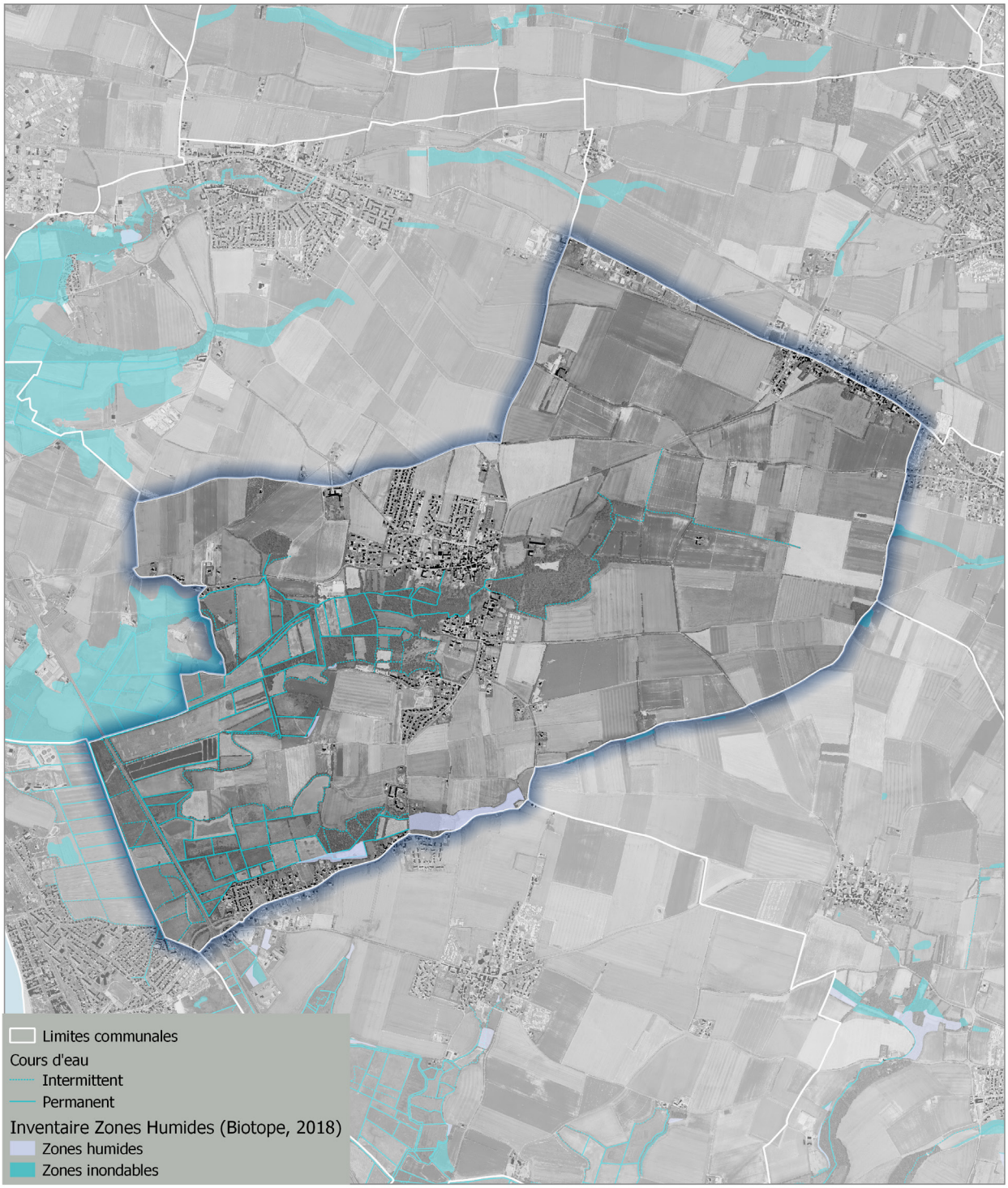
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

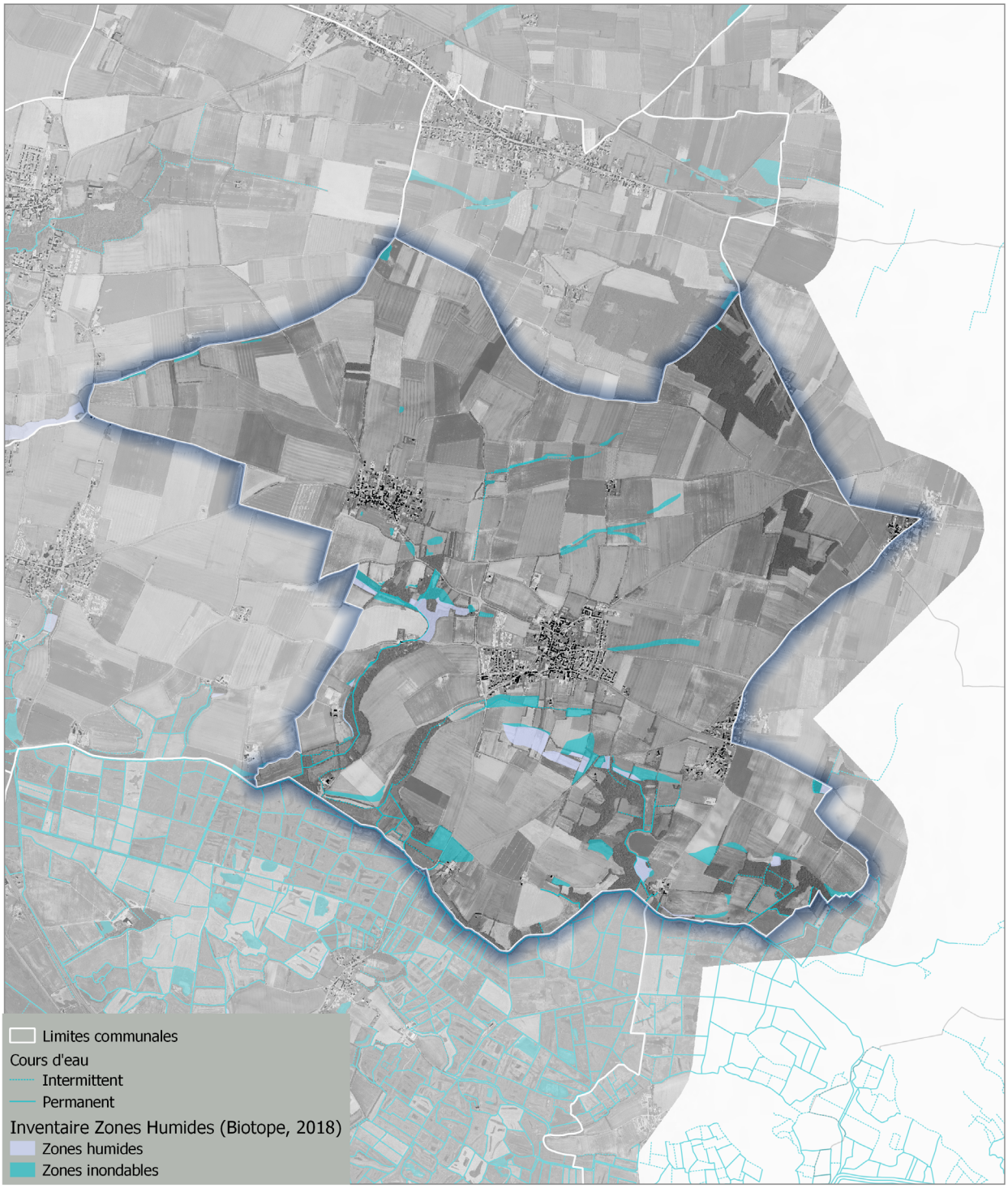
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

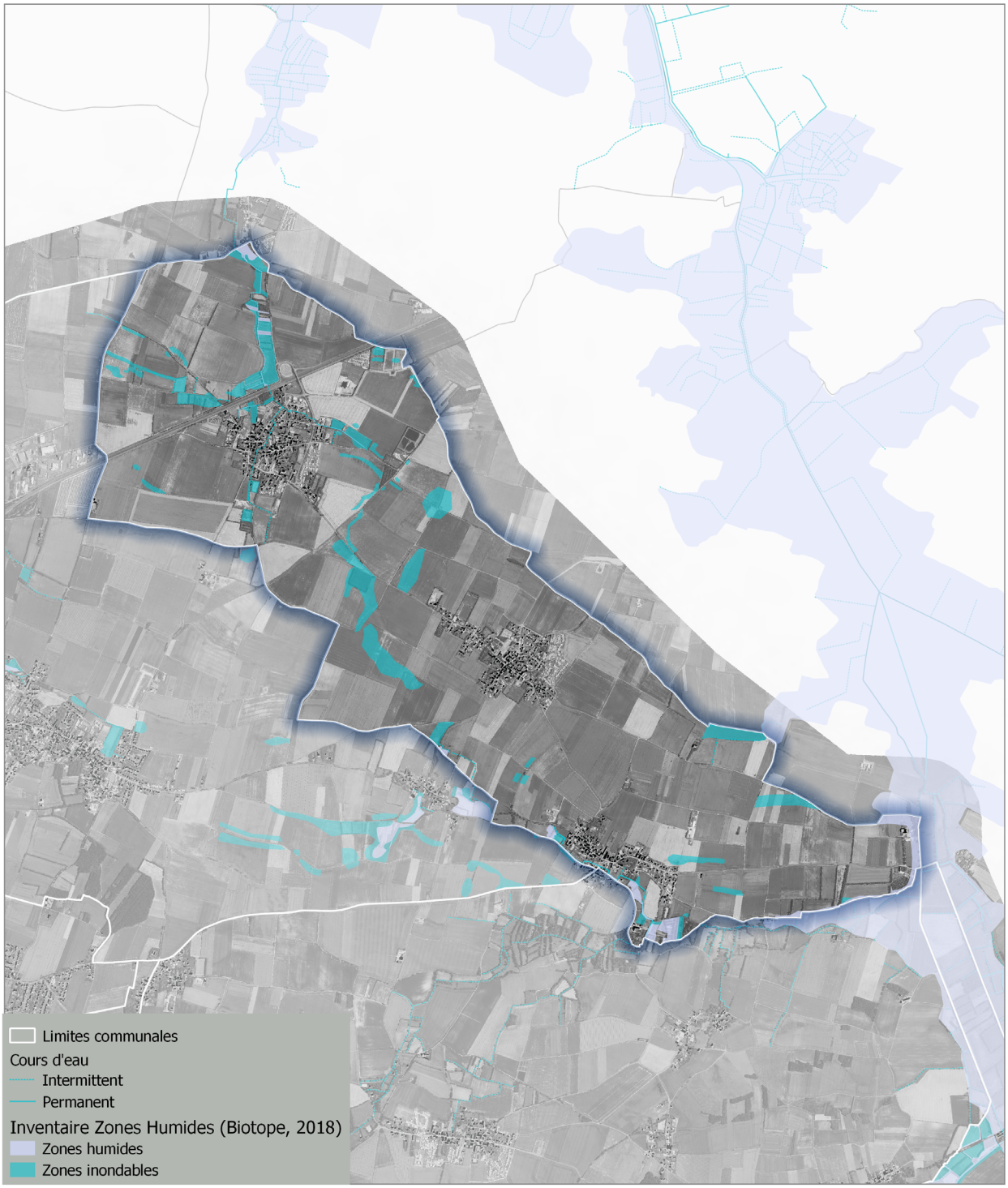
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

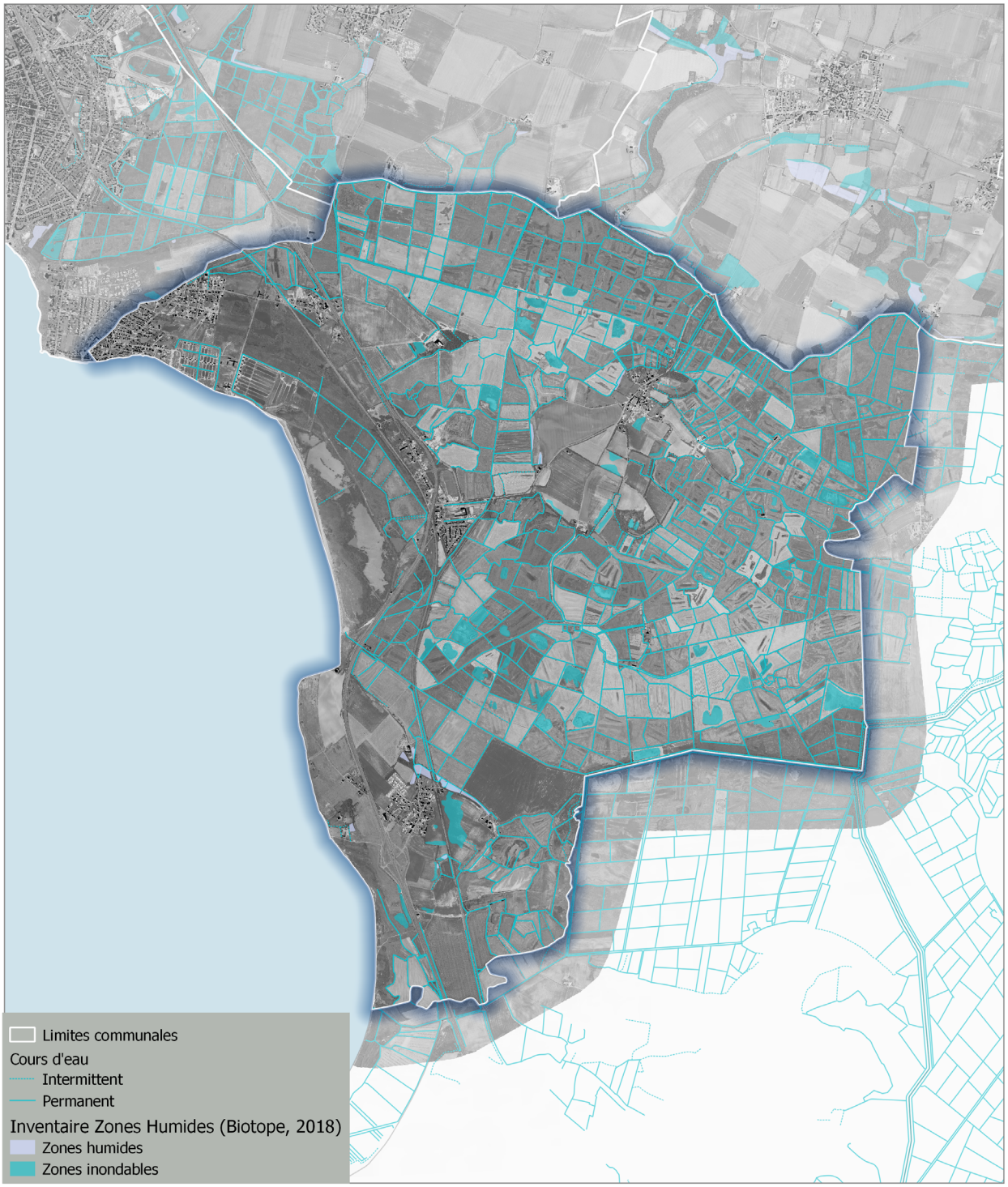
N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

0 1 2 3 km

N W E S



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, 2016

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

ANNEXES
A4 - FSD Natura 2000

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5400429 - Marais de Rochefort

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 4
4. DESCRIPTION DU SITE 11
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 13
6. GESTION DU SITE 14

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site
FR5400429

1.3 Appellation du site
Marais de Rochefort

1.4 Date de compilation
30/11/1995

1.5 Date d'actualisation
29/06/2017

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 12/12/2008
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 27/05/2009

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000020763823

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -,97222°

Latitude : 46,01583°

2.2 Superficie totale

13604 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

24%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
17	Charente-Maritime	76 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
17010	ANGOULINS
17018	ARDILLIERES
17032	BALLON
17065	BREUIL-MAGNE
17094	CHATELAILLON-PLAGE
17107	CIRE-D'AUNIS
17168	FOURAS
17174	GENOUILLE
17203	LANDRAIS
17205	LOIRE-LES-MARAIS
17246	MORAGNE
17253	MURON
17299	ROCHEFORT
17321	SAINT-CREPIN

17353	SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE
17413	SAINT-VIVIEN
17420	SALLES-SUR-MER
17443	THAIRE
17449	TONNAY-CHARENTE
17463	VERGEROUX
17483	YVES

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400429

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1130 *Estuaires*		527 *(3,87 %)*		G	C	C	B	C
1150 *Lagunes côtières*	X	51,5 *(0,38 %)*		G	B	C	B	B
1160 *Grandes criques et baies peu profondes*		2729 *(20,06 %)*		G	B	C	B	B
1210 *Végétation annuelle des laissés de mer*		7,2 *(0,05 %)*		G	B	C	C	C
1230 *Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques*		1 *(0,01 %)*		G	C	C	B	C
1310 *Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses*		2,6 *(0,02 %)*		G	C	C	B	C
1320 *Prés à Spartina (Spartinion maritimae)*		1 *(0,01 %)*		G	D			
1330 *Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)*		8,8 *(0,06 %)*		G	C	C	C	C
1410 *Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)*		6675,2 *(49,07 %)*		G	A	A	B	A
2110 *Dunes mobiles embryonnaires*		1 *(0,01 %)*		G	C	C	C	C
2120 *Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)*		1,9 *(0,01 %)*		G	C	C	C	C
2130 *Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*	X	19,7 *(0,14 %)*		G	C	C	C	C
2170		0		P	D			

Dunes à Salix repens spp. argentea (Salicion arenariae)		*(0 %)*						
2180 *Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale*		11,5 *(0,08 %)*		G	C	C	C	C
2190 *Dépressions humides intradunaires*		25,4 *(0,19 %)*		G	A	C	C	B
3120 *Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à Isoëtes spp.*		1 *(0,01 %)*		G	C	C	B	C
3130 *Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea*		1 *(0,01 %)*		G	C	C	C	C
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*		184,2 *(1,35 %)*		G	B	C	C	B
6210 *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)*		2,5 *(0,02 %)*		G	C	C	C	C
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*		0 *(0 %)*		P	C	C	C	C

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
				Min	Max		CIRIVIP		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1016	*Vertigo moulinsiana*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1041	*Oxygastra curtisii*	p			i	V	M	C	B	C	B
I	1060	*Lycaena dispar*	p			i	R	M	C	B	C	B
I	1083	*Lucanus cervus*	p			i	P	DD	C	B	C	C
I	1087	*Rosalia alpina*	p			i	P	DD	C	B	C	B

R	1220	*Emys orbicularis*	p			i	V	M	C	B	C	C
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1308	*Barbastella barbastellus*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1321	*Myotis emarginatus*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1323	*Myotis bechsteinii*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1324	*Myotis myotis*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1355	*Lutra lutra*	p			i	C	G	C	B	C	B
M	1356	*Mustela lutreola*	p			i	V	M	C	C	C	C
P	1676	*Omphalodes littoralis*	p	900000	1200000	i	V	G	C	B	C	B
I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	p			i	P	DD	C	C	C	C

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
A		*Triturus marmoratus*			i	P	X		X		X	
A		*Alytes obstetricans*			i	P	X		X		X	

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400429

A		*Pelobates cultripes*			i	P	X		X		X	
A		*Pelodytes punctatus*				R					X	
A		*Hyla arborea*			i	R	X		X		X	
A		*Hyla meridionalis*			i	P	X		X		X	
A		*Rana dalmatina*			i	P	X		X		X	
A		*Bufo spinosus*										
I		*Lestes virens*										
I		*Lestes macrostigma*							X			
I		*Lestes dryas*										
I		*Brachytron pratense*										
I		*Conocephalus dorsalis*										
I		*Gryllotalpa gryllotalpa*										
I		*Myrmeleotettix maculatus maculatus*										
I		*Paracinema tricolor bisignata*										
I		*Calephorus compressicornis*										
I		*Chorthippus mollis mollis*										
I		*Dociostaurus jagoi occidentalis*										
M		*Erinaceus europaeus*				C					X	
M		*Eptesicus serotinus*			i	P	X		X		X	
M		*Myotis nattereri*			i	P			X		X	
M		*Myotis daubentoni*			i	P						X
M		*Nyctalus lasiopterus*			i	P			X		X	
M		*Nyctalus leisleri*			i	P			X		X	

M		Nyctalus noctula			i	P			X		X	
M		Pipistrellus pipistrellus			i	P			X		X	
M		Pipistrellus nathusii			i	P			X		X	
M		Pipistrellus kuhli										
M		Plecotus auritus			i	P			X		X	
M		Plecotus austriacus			i	P			X		X	
M		Mustela nivalis				V					X	
M		Mustela putorius				R		X			X	
M		Genetta genetta				C		X			X	
M		Sciurus vulgaris									X	
M		Arvicola sapidus				R						
P		Adonis annua										
P		Anacamptis coriophora	1400	2000	i	V			X			
P		Anacamptis laxiflora	1000		i	C			X			
P		Anacamptis palustris	500	1000	i	V			X			
P		Asparagus maritimus	20		i	V						
P		Bellis pappulosa			i	P			X			
P		Blackstonia imperfoliata	4500	6000	i	V						
P		Callitriche truncata	10000		i	R						
P		Cardamine parviflora	5			R						
P		Carex extensa	50	200		V						
P		Carex liparocarpos	1300	2000		V						
P		Centaurea calcitrapa	50			C						

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400429

P		*Centaurium spicatum*	2000	2000	i	V						X
P		*Cerastium dubium*			i	P						X
P		*Crypsis aculeata*	10000	10000	i	P						X
P		*Dianthus gallicus*				V						
P		*Echium asperrimum*	2300			V						
P		*Gratiola officinalis*			i	P						X
P		*Hippuris vulgaris*	2000			V						
P		*Hordeum geniculatum*	5000000			C						
P		*Hyoscyamus niger*				V						
P		*Inula helenium*	500	1000		R						
P		*Juncus striatus*	500		i	P						X
P		*Lathyrus palustris*	20	200	i	P						X
P		*Lythrum tribracteatum*	5000		i	P			X			
P		*Nepeta cataria*				V						
P		*Pancratium maritimum*	3			V						
P		*Papaver hybridum*				R						
P		*Plantago arenaria*	73000			V						
P		*Polygonum maritimum*	3300			R						
P		*Puccinellia fasciculata*				V						
P		*Ranunculus ophioglossifolius*	1000000		i	C						X
P		*Rostraria cristata*				V						
P		*Rumex palustris*	10		i	V						X
P		*Salix arenaria*	200	400	i	P						X

P		*Scorzonera hirsuta*	50	200	i	P						X
P		*Teucrium scordium*	2500			R						
P		*Trifolium lappaceum*	300000			V						
P		*Trifolium michelianum*	2000000			C						
P		*Trifolium ornithopodioides*				V						
P		*Trifolium patens*	3600			R						
P		*Veronica anagalloides*	10000			R						
P		*Vicia narbonensis*	50	200	i	P						X
P		*Zostera marina*				R					X	
P		*Vulpia ciliata subsp. ambigua*	8000			V						
P		*Iris spuria var. maritima*	10000		i	R						X
P		*Dactylorhiza incarnata f. incarnata*	4	30		V						
P		*Zostera noltei*				V						
P		*Oxybasis glauca*	1000000			R						
R		*Lacerta viridis*			i	P	X					X
R		*Podarcis muralis*			i	C	X		X		X	
R		*Coluber viridiflavus*			i	P	X					X
R		*Elaphe longissima*			i	P	X					X
R		*Natrix maura*									X	
R		*Natrix natrix*									X	

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	27 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	0 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	0 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	0 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	0 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	0 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	65 %
N15 : Autres terres arables	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Un des grands marais arrière-littoraux centre-atlantiques : vasières tidales et prairies hygrophiles plus ou moins saumâtres séparées par un important réseau de fossés à eau douce sont les caractéristiques majeures.
Des éléments plus localisés mais d'une grande signification biologique ajoutent à l'intérêt de l'ensemble : dunes et dépressions arrière-dunaires, bois marécageux, roselières, pelouses calcicoles xérophiles au flanc de certaines "îles" de calcaires jurassiques qui ponctuent le marais.
Certains secteurs, autrefois utilisés par l'homme pour les besoins de la saliculture, présentent aujourd'hui un relief caractéristique fait d'une alternance de bosses mésophiles (connues sous le nom vernaculaire de "bossis") et de dépressions hygrophiles (les "jas") qui contribuent à la diversité globale du site.

Vulnérabilité : Comme tous les marais littoraux charentais, le site est soumis à de très fortes pressions : disparition des prairies naturelles humides exploitées autrefois en pâturage extensif au profit de cultures céréalières réalisées après drainage et, éventuellement, remodelage du relief parcellaire, dégradation simultanée de la qualité de l'eau des fossés et artificialisation du régime hydraulique (bas niveaux en hiver-printemps et hauts niveaux en été), réalisation d'infrastructures linéaires (voies routières à grande vitesse, lignes électriques à haute tension), creusement de retenues d'eau (bassins de chasse, irrigation, tourisme etc).
Depuis quelques années, ce site est confronté au développement de projets éoliens sur le nord du marais (Ardillières, Ciré) avec des emprises possibles en marais.

L'habitat 3150 a subi une forte régression depuis le début des années 2000. En effet, les herbiers aquatiques positionnés dans les canaux et les dépressions prairiales sont en voie de disparition dans le périmètre du site. L'espèce emblématique de cette régression est la Grenouillette (Hydrocharis morsus-ranae), abondante jusqu'en 2003, mais aujourd'hui très rare. Les autres espèces aquatiques suivent la même tendance. L'apparition des Ecrevisse américaines semble fondamentale dans ce phénomène, mais il est probable que la dégradation générale de la qualité des milieux, et en particulier des zones humides, est aussi à prendre en considération.
Surface actuelle et/ou état de conservation actuel de l'habitat à redéfinir.

4.2 Qualité et importance

Intérêt écosystémique : un des exemples les plus représentatifs des grand marais arrière-littoraux centre-atlantiques offrant sur des surfaces étendues des habitats - notamment prairiaux - remarquables par leur originalité (présence de sel en quantités variables) et leur diversité (nombreux faciès liés à l'hydromorphie).
Intérêt phytocénotique et floristique avec la présence de nombreuses associations végétales caractéristiques (synendémiques) des marais halophiles atlantiques et d'espèces - souvent d'origine méditerranéenne, en aire plus ou moins disjointe - avec des populations importantes (Centaurium spicatum, Lythrum tribracteatum, Crypsis aculeata, Juncus striatus).
Présence de l'unique station hors du littoral d'Omphalodes littoralis (espèce prioritaire).
Zone de résidence permanente et de reproduction pour la Loutre d'Europe.
Importante zone de reproduction pour le Pélobate cultripède, amphibien très localisé sur les côtes atlantiques.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		B
H	A08	Fertilisation		B
H	F03.01	Chasse		B
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		B
H	J02	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme		B
L	F05.04	Braconnage (ex : tortue marine)		B
L	G01	Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		B
L	M01.07	Modifications du niveau de la mer		B
L	M02.01	Perte et altération d'habitat		B
M	A02.01	Intensification agricole		B
M	A03.01	Fauche intensive ou intensification		B
M	C03.03	Production d'énergie éolienne		B
M	F02.03	Pêche de loisirs		B
M	G05.11	Mort ou blessure d'animaux par collision		B
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
H	A03.02	Fauche non intensive		B
H	A04.02	Pâturage extensif		B

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine régional	%
Domaine privé de l'état	%
Domaine public de l'état	%

4.5 Documentation

KERBIRIOU E., CAUPENNE M., DAUDON M., JOURDE P., TERRISSE J., 2004. Document d'Objectifs du site des "Marais de Rochefort" site n°27 - Rapport d'inventaires biologiques, DIREN Poitou-Charentes / LPO.
BISSARDON M., GUIBAL L. et RAMEAU J.C., 1997. CORINE Biotopes, version originale ; types d'habitats français. 271 p..
BOUZILLE J.B., 1992. Structure et dynamique des paysages, des communautés et des populations végétales des marais de l'Ouest. Thèse Université de Rennes, 303 p.
CEE, 1991 - CORINE Biotopes manual - Habitats of the European Community. Luxembourg.
CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE BREST, 2000. Inventaire et cartographie des habitats dans les sites Natura 2000 de Bretagne - elements pour la rédaction d'un cahier des charges.
GEHU J.M., BIORET F. et GLEMAREC M., 2001 - Cahier des habitats de l'Annexe I de la Direcyive Habitats : Cahiers côtiers.
JOURDE P., TERRISSE J. (coord.), 2001 - Espècesn animales et végétales déterminantes en Poitou-Charentes. Coll. Cahiers tech,iques du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 154 p.
ROMAO C., 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne : version EUR 15. Commission européenne, DG XI. 109 p.
TERRISSE J., 2002 - Catographie des espèces végétales rares et menacées sur la RN du Marais d'Yves. LPO Rochefort, 5 pages + 36 cartes.
TERRISSE J., 2003 (in prep.) - Cartographie des habitats de la Réserve Naturelle du Marais d'Yves. LPO Rochefort.
TERRISSE J., 2001. Cartographie des habitats de la Réserve Naturelle de Lilleau des Niges - année 2001. LPO Rochefort - DIREN Poitou-Charentes, 18 p.
TERRISSE J. et DAUDON M., 2001. Document d'Objectifs du Site d'Intérêt Communataire n°653 "Marais Breton, Baie de Bourgneuf et Forêt de Monts" : cartographie des habitats menacés de l'Ile de Noirmoutiers. DIREN Pays de Loire, 33 p. + annexes.
TERRISSE J., 2000. Habitast déterminants en Poitou-Charents - LPO - DIREN Poitou-Charentes, 25 p.
LEFORT T. , 2016 - Cartographie des espèces floristiques patrimoniales sur la RNN du Marais d'Yves, LPO France, 65p.
LEFORT T. , 2016 # Observatoire de la flore en marais de Voutron, 2ème campagne de terrain, LPO France, 69p.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	1 %
13	Terrain acquis par un département	0 %
36	Réserve naturelle nationale	1 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	BAIE DE ROUSSIES	+	1%
36	Marais d'Yves	*	1%
38	Rive gauche du canal de Charras	+	1%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Communauté d'Agglomération Rochefort Océan

Adresse : 3 Avenue Maurice Chupin 17304 Rochefort Cedex

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[X] Oui Nom : DOCOB Natura 2000, ZSC FR5400429 "Marais de Rochefort" et ZPS FR5410013 "Anse de Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort"
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/324_docob_version_final_chart_et_decret.pdf

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5400446 - Marais Poitevin

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 5
4. DESCRIPTION DU SITE 11
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 13
6. GESTION DU SITE 13

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site
FR5400446

1.3 Appellation du site
Marais Poitevin

1.4 Date de compilation
30/11/1995

1.5 Date d'actualisation
04/05/2017

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 13/04/2007

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000466549

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,08389°

Latitude : 46,25139°

2.2 Superficie totale

20323 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

15%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
79	Deux-Sèvres	45 %
17	Charente-Maritime	40 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
79009	AMURE
17007	ANAIS
17008	ANDILLY
17009	ANGLIERS
79010	ARCAIS
79034	BESSINES
79046	BOURDET (LE)
17091	CHARRON
79100	COULON
17127	COURCON
17132	CRAMCHABAN
79112	EPANNES
17153	ESNANDES

79130	FRONTENAY-ROHAN-ROHAN
79137	GRANZAY-GRIPT
17182	GREVE-SUR-MIGNON (LA)
17190	HOUMEAU (L')
17201	LAIGNE (LA)
17208	LONGEVES
79162	MAGNE
17218	MARANS
17222	MARSILLY
79170	MAUZE-SUR-LE-MIGNON
17264	NIEUL-SUR-MER
79191	NIORT
17267	NUAILLE-D'AUNIS
79219	PRIAIRES
79220	PRIN-DEYRANCON
17300	ROCHELLE (LA)
17303	RONDE (LA)
79254	SAINT-GEORGES-DE-REX
79257	SAINT-HILAIRE-LA-PALUD
17349	SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY
17376	SAINT-OUEN-D'AUNIS
17382	SAINT-PIERRE-D'AMILLY
79290	SAINT-POMPAIN
17394	SAINT-SATURNIN-DU-BOIS
17396	SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS
79298	SAINT-SYMPHORIEN
17414	SAINT-XANDRE
79304	SANSAIS
17439	TAUGON
79328	THORIGNY-SUR-LE-MIGNON
79334	USSEAU
79335	VALLANS
79337	VANNEAU-IRLEAU (LE)
17472	VILLEDOUX

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400446

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICD	AIBIC		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1130 *Estuaires*		3048,5 *(15 %)*		G	B	B	B	B
1140 *Replats boueux ou sableux exondés à marée basse*		7215 *(35,5 %)*		G	A	B	B	B
1150 *Lagunes côtières*	X	4 *(0,02 %)*		G	B	C	C	C
1210 *Végétation annuelle des laissés de mer*		0 *(0 %)*		G	B	C	C	C
1310 *Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses*		200 *(0,98 %)*		P	A	C	B	B
1320 *Prés à Spartina (Spartinion maritimae)*		200 *(0,98 %)*		P	A	B	B	B
1330 *Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)*		200 *(0,98 %)*		P	A	C	B	B
1410 *Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)*		2170 *(10,68 %)*		G	B	B	B	B
1420 *Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)*		67 *(0,33 %)*		G	B	C	B	B
2120 *Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)*		1 *(0 %)*		G	B	C	C	C
3140 *Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.*		0 *(0 %)*		M	B	C	C	C
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*		986 *(4,85 %)*		G	B	C	C	C
6210		4 *(0,02 %)*		G	B	C	C	C

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)*								
6410 *Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*		1 *(0 %)*		G	B	C	C	C
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*		10,7 *(0,05 %)*		G	B	C	C	C
6510 *Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*		0 *(0 %)*		P	C	C	C	C
7210 *Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae*	X	1 *(0 %)*		G	B	C	C	C
7230 *Tourbières basses alcalines*		1 *(0 %)*		G	B	C	C	C
91E0 *Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	825 *(4,06 %)*		G	B	C	C	C

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
				Min	Max		CIRIVIP		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1016	*Vertigo moulinsiana*	p			i	P	DD	D			
I	1041	*Oxygastra curtisii*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1044	*Coenagrion mercuriale*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1060	*Lycaena dispar*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1083	*Lucanus cervus*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1087	*Rosalia alpina*	p			i	P	DD	C	B	C	A
I	1088	*Cerambyx cerdo*	p			i	P	DD	C	B	C	B

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400446

F	1095	*Petromyzon marinus*	p			i	P	DD	C	B	C	B
F	1096	*Lampetra planeri*	p			i	P	DD	C	B	C	B
F	1099	*Lampetra fluviatilis*	p			i	P	DD	C	B	C	B
F	1102	*Alosa alosa*	p			i	P	DD	C	B	C	B
F	1103	*Alosa fallax*	p			i	P	DD	C	B	C	B
F	1106	*Salmo salar*	p			i	P	DD	D			
A	1166	*Triturus cristatus*	p			i	P	DD	C	B	C	B
R	1220	*Emys orbicularis*	p			i	V	DD	D			
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	r			i	P	DD	C	B	C	B
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	r			i	P	DD	C	B	C	B
M	1308	*Barbastella barbastellus*	r			i	P	DD	C	B	C	B
M	1321	*Myotis emarginatus*	p			i	P	DD	D			
M	1323	*Myotis bechsteinii*	p			i	P	DD	D			
M	1324	*Myotis myotis*	p			i	P	DD	C	B	C	B
M	1355	*Lutra lutra*	p			i	C	G	C	B	C	B
M	1356	*Mustela lutreola*	p			i	V	P	C	C	B	C
I	6177	*Phengaris teleius*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	p			i	P	DD	C	B	C	B

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
A		*Triturus marmoratus*			i	P	X		X		X	
A		*Alytes obstetricans*			i	P	X		X		X	
A		*Pelodytes punctatus*			i	P			X		X	
A		*Hyla arborea*			i	P	X		X		X	
A		*Hyla meridionalis*					X				X	
A		*Rana dalmatina*			i	P	X		X		X	
A		*Rana temporaria*						X			X	
I		*Maculinea arion*					X				X	
M		*Neomys fodiens*									X	
M		*Eptesicus serotinus*					X				X	
M		*Myotis mystacinus*					X				X	
M		*Myotis nattereri*					X				X	
M		*Nyctalus leisleri*					X				X	
M		*Nyctalus noctula*					X				X	
M		*Pipistrellus pipistrellus*					X				X	
M		*Pipistrellus pygmaeus*					X				X	
M		*Pipistrellus nathusii*					X				X	
M		*Plecotus auritus*					X				X	

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400446

M		*Plecotus austriacus*			i	P			X		X	
M		*Vespertilio murinus*					X				X	
M		*Mustela putorius*						X			X	
M		*Genetta genetta*			i	P		X	X		X	
M		*Arvicola sapidus*										
M		*Myotis alcathoe*					X				X	
M		*Pipistrellus kuhlii*			i	P			X		X	
M		*Myotis daubentonii*					X				X	
P		*Cardamine parviflora*			i	P						X
P		*Carex strigosa*			i	P						X
P		*Cerastium dubium*			i	P						X
P		*Ceratophyllum submersum*			i	P						X
P		*Damasonium alisma*			i	P						X
P		*Elatine macropoda*			i	P						X
P		*Galium boreale*			i	P						X
P		*Gratiola officinalis*			i	P						X
P		*Hippuris vulgaris*			i	P						X
P		*Inula britannica*			i	P						X
P		*Lathyrus palustris*			i	P						X
P		*Lythrum tribracteatum*			i	P			X			
P		*Medicago marina*			i	P						X
P		*Nymphoides peltata*			i	P						X
P		*Oenanthe foucaudii*			i	P			X	X		

P		*Pulicaria vulgaris*			i	P						X
P		*Ranunculus ophioglossifolius*			i	P						X
P		*Rumex palustris*			i	P						X
P		*Salix arenaria*			i	P						X
P		*Silene portensis*			i	P						X
P		*Stellaria palustris*			i	P						X
P		*Trifolium michelianum*			i	P						X
P		*Viola pumila*			i	P						X
P		*Alyssum simplex subsp. simplex*			i	P						X
P		*Iris spuria var. maritima*			i	P						X
R		*Lacerta bilineata*					X				X	
R		*Podarcis muralis*			i	P	X		X		X	
R		*Coluber viridiflavus*			i	P	X					X
R		*Elaphe longissima*			i	P	X					X

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	4 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	15 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	8 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	4 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	4 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	4 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	32 %
N15 : Autres terres arables	15 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %
N17 : Forêts de résineux	4 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	4 %

Autres caractéristiques du site

Vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes s'étendant sur 2 régions administratives et 3 départements. Ensemble autrefois continu mais aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :
- une façade littorale centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon, remplacées vers le nord par des flêches sableuses (Pointe d'Arcay) et des cordons dunaires boisés (forêt de Longeville) ou non (Pointe de l'Aiguillon) ;
- une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique;
- une zone "interne" (la "Venise verte") sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines.
Des affleurements calcaires existent également en périphérie du site et sous forme "d'îles" au milieu des marais.
Malgré les hiatus spatiaux séparant désormais ces 3 secteurs, ceux-ci restent liés sur le plan fonctionnel, plus ou moins étroitement selon les groupes systématiques concernés (Ex: liaisons vasières littorales/prairies saumâtres ou prairies centrales/"Venise verte" pour la Loutre etc).
L'extension de janvier 2004 rajoute au site les vallées de la Guirande, de la Courance et du Mignon.

Vulnérabilité : Une des zones humides les plus touchées par les mutations de l'agriculture durant les 3 dernières décennies : de vastes espaces de prairies naturelles extensives drainées et reconverties en cultures céréalières intensives avec des effets indirects importants d'altération de la qualité des eaux des fossés, d'appauvrissement de la végétation aquatique etc.
Sur les zones tidales, les projets d'extension des concessions aquacoles constituent également une menace non négligeable.
Aux marges est du site les tourbières alcalines du Bourdet et de Prin-Deyrançon - de surface minime - sont très exposées de même à l'intensification agricole périphérique (maïs irrigué) qui provoque une nette baisse de la nappe phréatique et permet la minéralisation de la tourbe.
Sur le littoral sableux une forte pression touristique estivale génère les dégradations directes - piétinement, dérangements de la faune - ou indirectes - infrastructures routières, projets immobiliers etc - classiques sur ce type d'espace.
En "Venise verte", l'extension de la populiculture aux détriments de la frênaie alluviale ou des prairies naturelles était également un sujet de préoccupation. La prolifération récente des espèces exotiques animales - Ragondin - ou végétales - Ludwigia peploides - provoquent des dysfonctionnements dans les biocénoses.

4.2 Qualité et importance

Une des grandes zones humides du littoral franco-atlantique. Intérêt écosystémique et phytocénotique remarquable avec l'enchainement successif d'ouest en est selon un gradient décroissant de salinité résiduelle dans les sols d'un système de végétation saumâtre à un système méso-saumâtre, puis oligo-saumâtre et enfin doux; chacun de ces système étant caractérisé par des combinaisons originales de groupements végétaux dont certains sont synendémiques des grands marais littoraux centre-atlantiques (importance surtout de la zone oligo-saumâtre où se côtoient des cortèges floristiques "opposés" générant des combinaisons très originales d'espèces végétales). Des formations plus ponctuelles mais d'un grand intérêt - dunes, tourbières alcalines, pelouses calcicoles à orchidées - contribuent par ailleurs à la biodiversité globale du site.
Très grande importance mammalogique comme zone de résidence permanente de la Loutre (rôle fondamental du réseau primaire, secondaire et tertiaire des fossés et canaux à dense végétation aquatique).
Cortège d'invertébrés également très riche avec, entre autres, de belles populations de Rosalia alpina, coléoptère prioritaire, etc.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
H	A02	Modification des pratiques culturales (y compris la culture perenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)	X	B
H	E01	Zones urbanisées, habitations		B
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
H	J02	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme		B
H	J02.01	Comblement et assèchement		B
M	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		B
M	G01	Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
H	A04.02	Pâturage extensif		B

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%

Collectivité territoriale	%
Domaine régional	%
Domaine privé de l'état	%
Domaine public de l'état	%

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
15	Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels	12 %
32	Site classé selon la loi de 1930	12 %
36	Réserve naturelle nationale	5 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	11 %
93	Réserve naturelle régionale	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
32	SITE CLASSE DU MARAIS MOUILLE POITEVIN	+	12%
36	BAIE DE L'AIGUILLON	+	5%
38	Venise verte	+	11%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : Parc Naturel Régional du Marais poitevin

Adresse : 2 Rue de l'Église 79510 COULON

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[X] Oui Nom : Document d'objectifs Natura 2000 du Marais poitevin (FR5400446, FR5200659 et FR5410100)
Lien : http://marais-poitevin.n2000.fr/sites/marais-poitevin.n2000.fr/files/documents/page/texte_docob.pdf#overlay-context=les-outils/le-document-d-objectifs

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

Le DOCOB (Document d'Objectifs) a été approuvé par arrêté préfectoral le 18/12/2003 ; le Syndicat Mixte du Parc Interrégional du Marais Poitevin qui l'a réalisé à la demande de l'Etat aura en charge sa mise en application à partir de 2004.

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5400469 - Pertuis Charentais

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 3
4. DESCRIPTION DU SITE 6
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 8
6. GESTION DU SITE 9

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site
FR5400469

1.3 Appellation du site
Pertuis Charentais

1.4 Date de compilation
30/11/1995

1.5 Date d'actualisation
30/06/2008

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 10/01/2011
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 21/10/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029689905

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,58722°

Latitude : 46,04417°

2.2 Superficie totale

456027 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

100%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes
52	Pays-de-la-Loire

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
17	Charente-Maritime	0 %
85	Vendée	0 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
Donnée(s) non disponible(s).	

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400469

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICD	AIBIC		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 *Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine*		75563,67 *(16,57 %)*		M	A	B	B	B
1130 *Estuaires*		4560,27 *(1 %)*		M	A	B	B	A
1140 *Replats boueux ou sableux exondés à marée basse*		3009,78 *(0,66 %)*		M	C	C	B	B
1160 *Grandes criques et baies peu profondes*		60560,39 *(13,28 %)*		M	A	B	B	B
1170 *Récifs*		58645,07 *(12,86 %)*		M	B	C	B	B
1210 *Végétation annuelle des laissés de mer*		9120,54 *(2 %)*		M	C	C	C	C
1310 *Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses*		4560,27 *(1 %)*		M	C	C	B	B
8330 *Grottes marines submergées ou semi-submergées*		4,56 *(0 %)*		M	D			

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400469

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
				Min	Max		CIRIVIP		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
F	1095	*Petromyzon marinus*	c			i	P	M	B	B	C	B
F	1099	*Lampetra fluviatilis*	c			i	P	P	B	B	C	B
F	1101	*Acipenser sturio*	w			i	P	M	A	B	A	A
F	1101	*Acipenser sturio*	c			i	P	M	A	B	A	A
F	1102	*Alosa alosa*	w			i	P	M	B	B	C	B
F	1102	*Alosa alosa*	c			i	P	M	B	B	C	B
F	1103	*Alosa fallax*	c			i	P	M	C	B	C	B
F	1106	*Salmo salar*	c			i	P	M	B	B	C	C
M	1349	*Tursiops truncatus*	w			i	P	M	C	B	C	B
M	1349	*Tursiops truncatus*	c			i	C	M	C	B	C	B
M	1351	*Phocoena phocoena*	c			i	P	M	C	B	C	B
M	1364	*Halichoerus grypus*	c			i	P	M	C	B	C	B

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5400469

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
F		*Hippocampus hippocampus*			i	P					X	
F		*Hippocampus guttulatus*			i	P						X
I		*Nucella lapillus*			i	C					X	
I		*Ostrea edulis*			i	P					X	
M		*Delphinus delphis*			i	C			X		X	
M		*Globicephala melas*			i	C			X		X	
M		*Stenella coeruleoalba*			i	P			X		X	
R		*Lepidochelys kempii*			i	R			X		X	
R		*Dermochelys coriacea*			i	C	X		X		X	

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	96 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	4 %

Autres caractéristiques du site

Site marin prenant en compte une partie du plateau continental et des eaux néritiques littorales, limité au large par l'isobathe -50 m s'étendant au large des côtes de Vendée et de Charente-Maritime. Il constitue un des deux sous ensembles du système Pertuis-Gironde, entité écologique majeure à l'échelle du golfe de Gascogne. Ce site rassemble plusieurs caractéristiques écologiques qui en font l'originalité et en expliquent l'intérêt biologique : eaux de faible profondeur en ambiance climatique subméditerranéenne, agitées par d'importants courants de marée, enrichies par les apports nutritifs de quatre estuaires (Lay, Sèvre Niortaise, Charente et Seudre) et sous l'influence de celui de la Gironde.
Le site présente des recouvrements d'habitats : L'habitat "Grandes criques et baies peu profondes", représentant 13,28 % de la surface du site, inclut 23,14 % de "bancs de sable à faible couverture permanente d'eau de mer", 2,94 % de "replats boueux ou sableux exondés à marée basse"et 16,8 % de récifs.

Vulnérabilité : Sur ce site localisé à l'interface entre le milieu terrestre et le milieu marin, les facteurs d'altération potentielle sont nombreux et d'origines diverses :
- pollutions marines par les micro ou macro-polluants dont les hydrocarbures : déversements accidentels et volontaires (rejet des huiles de vidange et résidus de fuel) ;
- pollutions ponctuelles ou diffuses des eaux côtières : micro-polluants organiques, insecticides organochlorés, cadmium, déchets plastiques, eaux usées domestiques (du fait de fortes variations saisonnières des populations de certaines communes littorales) ;
- surexploitation des eaux par les industries aquacoles ;
- dégradation physique des fonds par extraction des granulats, clapage, chalutage et dragage ;
- navigations professionnelle et de loisir provoquant potentiellement des collisions accidentelles ;
- méthodes de pêches dommageables pour certaines espèces.

4.2 Qualité et importance

Parmi les éléments remarquables en terme de fonctionnement de l'écosystème des Pertuis, l'influence du panache de la Gironde, des quatre estuaires (Lay, Sèvre Niortaise, Charente et Seudre) et la présence récurrente de zones de forte concentration phytoplanctonique font de ce site une zone remarquable par la qualité du milieu marin et sa forte productivité biologique.
Le site abrite une mosaïque d'habitats naturels remarquables en qualité et en surface comme les bancs de sables situés dans la partie nord du Pertuis Breton ou encore au large des îles de Ré et d'Oléron, les aplombs au niveau des fosses, les parties externes des estuaires, les bancs d'Hermelles au sud de l'île de Ré et au nord de l'île d'Oléron, les bancs d'huîtres plates et de moules, les herbiers à zostères (Zostera marina et Zostera noltii), les baies du Pertuis Breton et du Pertuis d'Antioche. Ces dernières sont caractérisées par une grande richesse biologique et permettent, de par leur structure géomorphologique, l'entrée et le renouvellement des eaux marines. La zone littorale est caractérisée par des falaises calcaires abritant une faune originale sur une grande partie du linéaire côtier, des estrans sableux ou des vasières intertidales sur les bordures des îles de Ré et d'Oléron et au sud de La Rochelle, et des salicorniaies sur de petits secteurs de l'île d'Oléron.
Parmi ces habitats, certains sont visés par la convention OSPAR comme les bancs de Modiolus modiolus, les bancs intertidaux de Mytilus mytilus edulis sur sédiments mixtes et sableux, les récifs de Sabullaria spinulosa et les colonies de Pénatules et de mégafaune fouisseuse.
L'Esturgeon d'Europe (Acipenser sturio), espèce menacée d'extinction, ne se reproduit qu'en France à l'heure actuelle au niveau du bassin de la Gironde. Il passe la majeure partie de sa vie en mer et fréquente les Pertuis Charentais jusqu'à la cote - 60 m comme voie migratoire obligatoire, zone de stationnement et zone d'alimentation avant de retourner dans l'estuaire de la Gironde. La faune benthique qui se développe sur les fonds sableux et vaseux de ce secteur constitue la base de son régime alimentaire. Les données anciennes mettent en évidence une zone de concentration de l'Esturgeon d'Europe entre les îles de Ré et d'Oléron et l'isobathe - 60 m jusqu'au plateau de Rochebonne et les données récentes, moins nombreuses, montrent que l'espèce fréquente aussi bien la zone côtière des Pertuis que le large. Dans sa configuration actuelle, le site des Pertuis Charentais a donc une responsabilité mondiale majeure vis-à-vis de la conservation de cette espèce.

Le Grand Dauphin (Tursiops truncatus) fréquente régulièrement l'ensemble du secteur qu'il utilise comme zone d'alimentation. Toutefois, le périmètre actuel est à proximité d'une zone de fréquentation importante pour cette espèce qui se situe au delà de l'isobathe - 50 m, au large de l'île d'Oléron.
Concernant le Marsouin commun, Phocoena phocoena, on observe depuis une dizaine d'années un retour progressif de l'espèce au large des côtes françaises. La zone située entre les cotes - 20 et - 50 m présente de très bonnes conditions trophiques pour ce cétacé à l'échelle de la façade atlantique.
Cette zone constitue, par ailleurs, un couloir migratoire pour les autres espèces de poissons amphihalins : Lamproie marine (Petromyzon marinus), Grande Alose (Alosa alosa), Alose feinte (Alosa fallax), Saumon atlantique (Salmo salar), Lamproie de rivière (Lampetra fluviatilis).

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
M	G01.01	Sports nautiques		I
M	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Collectivité territoriale	%
Domaine public maritime	%

4.5 Documentation

Allen, Castaing, P. Carte de répartition des sédiments superficiels sur le plateau continental. Université Bordeaux I, 1977.

Allain, G., 2004. Modélisation biophysique pour la prévision du recrutement - Couplage stochastique d'un modèle individu-centré de croissance larvaire avec un modèle hydrodynamique 3D pour développer un indice de recrutement de l'anchois dans le golfe de Gascogne. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes : 184p.

Arbault, S., Lacroix, N. , 1971 Aires de ponte de la sardine, du sprat et de l'anchois dans le golfe de Gascogne et sur le plateau celtique résultats de 6 années d'étude. Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes, 35 (1) : 35-56.

Barillé A.-L., Harin, N., Sauriau P.-G., Truhaud N., Oger-Jeanneret H., 2007. Mise en place de la DCE dans les masses d'eau côtières des Pays de la Loire. IFREMER-REBENT/Agence de l'Eau, 63 p.

Duguy, R., Morinière, P., Meunier, A. Synthèse et analyse des observations éparses et des échouages de tortues marines sur les côtes atlantiques de France en 2003 - 2004 - 2005. Aquarium de la Rochelle, avril 2006. 23p.

Duguy, R., Morinière, P., Meunier, A., 2004 Observations des tortues marines en 2003. Annales de la société des sciences naturelles : 361-366.

Duguy, R., Morinière, P., Meunier, A., 2005 Observations des tortues marines en 2004. Annales de la société des sciences naturelles : 461-466.

Duguy, R., Morinière, P., Meunier, A., 2006. Observation des tortues marines en 2005 (côtes atlantiques françaises). Annales de la société des Sciences Naturelles de Charente-Maritime 9 : 607-611.

Fossecave, P., 2005 La sole commune (Solea solea L.) et son exploitation dans le golfe de Gascogne depuis 1998 - Une espèce stratégique pour nombreux ports de la façade AGLIA. AGLIA - IMA sud aquitaine : 94p.

Hily, C., 1976. Ecologie benthique des pertuis charentais, Laboratoire d'Océanographie Biologique. Université de Bretagne Occidentale, Brest, pp. 236.
Junquera, S., 1984. Pêche de l'anchois (Engraulis Encrasicholus) dans le Golfe de Gascogne et sur le littoral atlantique de la Galice depuis 1920 - Variations quantitatives. Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes 48 (3-4) : 10p.

Kurc, G., Vincent, A. , 1969. Variations saisonnières de la situation thermique du golfe de Gascogne en 1967. Revues travaux de l'institut des pêche maritime : 79-96.

Le Pape O., et al., 2003. " Quantitative description of habitat suitability for the juvenile common sole (Solea solea, L.) in the Bay of Biscay (France) and the contribution of different habitats to the adult population ", Journal of Sea Research, 50, p 139-149.

Le Pape, O., 2005. Les habitats halieutiques essentiels en milieu côtiers - Les identifier, comprendre leur fonctionnement et suivre leur qualité pour mieux gérer et pérenniser les ressources marines exploitées - L'exemple des nourriceries côtières de poissons plats. Ifremer - UBO, 80p.

Lesueur, P. Carte de répartition des sédiments superficiels du plateau continental du golfe de gascogne.

Letaconnoux, R. 1961. Note sur la fréquence de la distribution des captures d'esturgeons (Acipenser sturio L.) dans le Golfe de Gascogne. Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes 25 (3): 253-261.

Massé, J. , 2006 Campagne Pelgas 06 (30 avril - 31 mai 2006). Ifremer. 3p
Ridoux, V. 2007Cartes de répartitions des mammifères marins. Centre de Recherche sur les Mammifères Marins.

Rochard, E., Lepage, M., Meauzé, L., 1997. Identification et caractérisation de l'aire de répartition marine de l'esturgeon européen Acipenser sturio à partir de déclaration de captures. Aquat. Living Resour., 10 : 101-109.

Spitz, J., Rousseau, Y., Ridoux, V. , 2006. Diet overlap between harbour porpoise and bottlenose dolphin: An argument in favour of interference competition for food?. Estuarine Coastal and Shelf Science : 259 -270.

Spitz, J., Richard, E., Meynier, L., Pusineri, C., Ridoux, V. , 2006. Dietary plasticity of the oceanic striped dolphin, Stenella coeruleoalba, in the neritic waters of the Bay of Biscay. Journal of sea research : 309-320p.

Vincent, A. , 1973. La variation de la situation thermique dans le golfe de Gascogne en 1969 et 1970. Revues travaux de l'institut des pêche maritime : 5-13.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	0 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %
36	Réserve naturelle nationale	0 %

37	Réserve naturelle volontaire	0 %
54	Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public maritime	0 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	POINTE DE CHASSIRON	*	0%
36	BAIE DE L'AIGUILLON	*	0%
37	MARAIS DE PAMPIN	*	0%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[ ] Oui

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[X] Non

6.3 Mesures de conservation

Les activités de défense exercées sont en particulier :
- activités aériennes : patrouilles opérationnelles de surveillance aérienne, zone d'entraînement aérien très basse altitude, zone de largage de cibles sous-marines, de bouées acoustiques et d'artifices, zone de survol pour les essais de missiles avec environnement électromagnétique potentiellement dense ;
- activités de surface : patrouilles opérationnelles de surveillance nautique, activités de guerre des mines (surveillance des chenaux d'accès au port de La Rochelle), zones d'entraînement commandos marine et armée de terre, transit, activité et mouillage de bâtiments militaires, zone

de transbordement et d'exercices amphibies, zone d'entraînement du 519° RT de La Rochelle, approvisionnement maritime du parc de stockage du service des essences de La Pallice, zone de patrouille en liaison avec les essais de missiles, retombées possibles d'objets ou engins en cas de difficultés rencontrées lors des essais avec environnement électromagnétique potentiellement dense ;
- activités sous-marines : zone d'entraînement commandos marine et armée de terre, émissions sonar, zone d'opérations de guerre des mines, zone d'activité sous-marine ;
- action de l'Etat en mer : opération de déminage sur l'estran et points de dépose et de destruction d'explosifs.

Plus généralement, les espaces marins inclus dans le périmètredu site sont mobilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique. La pérennisation des missions précitées ne devra pas être remise en cause.

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5410013 - Anse de Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 4
4. DESCRIPTION DU SITE 13
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 14
6. GESTION DU SITE 15

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
A (ZPS)

1.2 Code du site
FR5410013

1.3 Appellation du site
Anse de Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort

1.4 Date de compilation
30/09/1986

1.5 Date d'actualisation
28/02/2007

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 06/07/2004

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000822215

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -,97611°

Latitude : 46,01583°

2.2 Superficie totale

13604 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

24%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
17	Charente-Maritime	76 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
17010	ANGOULINS
17018	ARDILLIERES
17032	BALLON
17065	BREUIL-MAGNE
17094	CHATELAILLON-PLAGE
17107	CIRE-D'AUNIS
17168	FOURAS
17174	GENOUILLE
17203	LANDRAIS
17205	LOIRE-LES-MARAIS
17246	MORAGNE
17253	MURON
17299	ROCHEFORT
17321	SAINT-CREPIN
17353	SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE
17413	SAINT-VIVIEN
17420	SALLES-SUR-MER

17443	THAIRE
17449	TONNAY-CHARENTE
17463	VERGEROUX
17483	YVES

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410013

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
				Min	Max		CIRIVIP		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A338	*Lanius collurio*	r	100	100	p	P		C	C	C	C
B	A338	*Lanius collurio*	c	2	5	i	P		C	C	C	C
B	A604	*Larus michahellis*	w	3	3	i	P		D			
B	A604	*Larus michahellis*	c			i	P		D			
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*	w	1	29	i	P		D			
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*	c			i	P		D			
B	A005	*Podiceps cristatus*	w	3	3	i	P		D			
B	A005	*Podiceps cristatus*	c			i	P		D			
B	A008	*Podiceps nigricollis*	w	10	12	i	P		D			

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410013

B	A008	*Podiceps nigricollis*	c			i	P		D			
B	A017	*Phalacrocorax carbo*	w	150	150	i	P		C	B	C	B
B	A017	*Phalacrocorax carbo*	c	100	1000	i	P		C	B	C	B
B	A021	*Botaurus stellaris*	w	0	1	i	P		C	C	C	C
B	A021	*Botaurus stellaris*	c	1	10	i	P		C	C	C	C
B	A022	*Ixobrychus minutus*	r	0	1	p	P		D			
B	A022	*Ixobrychus minutus*	c	0	1	i	P		D			
B	A023	*Nycticorax nycticorax*	c	1	10	i	P		D			
B	A024	*Ardeola ralloides*	c	0	5	i	P		D			
B	A026	*Egretta garzetta*	w	200	200	i	P		B	B	C	B
B	A026	*Egretta garzetta*	r			i	P		B	B	C	B
B	A026	*Egretta garzetta*	c			i	P		B	B	C	B
B	A027	*Egretta alba*	w	48	55	i	P		C	B	C	B
B	A028	*Ardea cinerea*	w			i	P		B	B	C	B
B	A028	*Ardea cinerea*	r	42	42	p	P		B	B	C	B
B	A028	*Ardea cinerea*	c			i	P		B	B	C	B
B	A029	*Ardea purpurea*	r	128	163	p	P		B	C	C	C
B	A029	*Ardea purpurea*	c			i	P		B	C	C	C
B	A030	*Ciconia nigra*	c	1	10	i	P		C	B	C	B
B	A031	*Ciconia ciconia*	w	1	5	i	P		C	B	C	B
B	A031	*Ciconia ciconia*	r	16	16	i	P		C	B	C	B
B	A031	*Ciconia ciconia*	c	10	100	i	P		C	B	C	B
B	A034	*Platalea leucorodia*	w	0	4	i	P		B	B	C	B

B	A034	*Platalea leucorodia*	c	100	100	i	P		B	B	C	B
B	A036	*Cygnus olor*	w	28	37	i	P		D			
B	A036	*Cygnus olor*	r			i	P		D			
B	A037	*Cygnus columbianus bewickii*	p			i	P		D			
B	A041	*Anser albifrons*	w	1	8	i	P		D			
B	A043	*Anser anser*	w	234	365	i	P		C	B	C	B
B	A043	*Anser anser*	c			i	P		C	B	C	B
B	A046	*Branta bernicla*	w	1500	3000	i	P		B	B	C	B
B	A046	*Branta bernicla*	c	250	250	i	P		B	B	C	B
B	A048	*Tadorna tadorna*	w	100	900	i	P		B	B	C	B
B	A048	*Tadorna tadorna*	r	30	50	p	P		B	B	C	B
B	A048	*Tadorna tadorna*	c	400	400	i	P		B	B	C	B
B	A050	*Anas penelope*	w	50	200	i	P		C	C	C	C
B	A050	*Anas penelope*	c	50	200	i	P		C	C	C	C
B	A051	*Anas strepera*	w	48	94	i	P		D			
B	A051	*Anas strepera*	c			i	P		D			
B	A052	*Anas crecca*	w	100	200	i	P		B	C	C	C
B	A052	*Anas crecca*	c	800	1000	i	P		B	C	C	C
B	A053	*Anas platyrhynchos*	w	100	1500	i	P		C	C	C	C
B	A053	*Anas platyrhynchos*	r			i	P		C	C	C	C
B	A053	*Anas platyrhynchos*	c	1000	1000	i	P		C	C	C	C
B	A054	*Anas acuta*	w	200	600	i	P		C	C	C	C
B	A054	*Anas acuta*	c			i	P		C	C	C	C

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410013

B	A055	*Anas querquedula*	w	0	5	i	P		B	C	B	C
B	A055	*Anas querquedula*	r	10	20	p	P		B	C	B	C
B	A055	*Anas querquedula*	c	200	200	i	P		B	C	B	C
B	A056	*Anas clypeata*	w	125	600	i	P		C	C	C	B
B	A056	*Anas clypeata*	r	5	10	p	P		C	C	C	B
B	A056	*Anas clypeata*	c	1000	1000	i	P		C	C	C	B
B	A059	*Aythya ferina*	w	46	253	i	P		C	C	C	B
B	A059	*Aythya ferina*	c			i	P		C	C	C	B
B	A061	*Aythya fuligula*	w	10	18	i	P		D			
B	A061	*Aythya fuligula*	c			i	P		D			
B	A067	*Bucephala clangula*	w	1	6	i	P		D			
B	A068	*Mergus albellus*	p			i	P		D			
B	A069	*Mergus serrator*	w	0	3	i	P		D			
B	A072	*Pernis apivorus*	r	1	2	p	P		C	C	C	C
B	A072	*Pernis apivorus*	c	20	100	i	P		C	C	C	C
B	A073	*Milvus migrans*	r	30	50	p	P		C	B	C	B
B	A073	*Milvus migrans*	c	100	200	i	P		C	B	C	B
B	A074	*Milvus milvus*	c	5	10	i	P		C	C	C	C
B	A080	*Circaetus gallicus*	r	1	1	p	P		C	C	C	C
B	A080	*Circaetus gallicus*	c	2	5	i	P		C	C	C	C
B	A081	*Circus aeruginosus*	w	5	10	i	P		C	B	C	B
B	A081	*Circus aeruginosus*	r	20	40	p	P		C	B	C	B
B	A081	*Circus aeruginosus*	c	50	100	i	P		C	B	C	B

B	A082	*Circus cyaneus*	w	10	20	i	P		D			
B	A082	*Circus cyaneus*	r			i	P		D			
B	A082	*Circus cyaneus*	c	1	5	i	P		D			
B	A084	*Circus pygargus*	r	12	35	p	P		C	B	C	C
B	A084	*Circus pygargus*	c			i	P		C	B	C	C
B	A094	*Pandion haliaetus*	c	5	10	i	P		D			
B	A103	*Falco peregrinus*	c	2	5	i	P		D			
B	A118	*Rallus aquaticus*	w	20	50	i	P		C	C	C	C
B	A118	*Rallus aquaticus*	r			i	P		C	C	C	C
B	A119	*Porzana porzana*	c	2	5	i	P		C	C	C	C
B	A122	*Crex crex*	r	0	1	i	P		D			
B	A122	*Crex crex*	c			i	P		D			
B	A123	*Gallinula chloropus*	w	100	150	i	P		C	B	C	B
B	A123	*Gallinula chloropus*	r			i	P		C	B	C	B
B	A125	*Fulica atra*	w	300	1000	i	P		C	B	C	B
B	A125	*Fulica atra*	r	30	30	p	P		C	B	C	B
B	A125	*Fulica atra*	c			i	P		C	B	C	B
B	A127	*Grus grus*	c	2	400	i	P		D			
B	A130	*Haematopus ostralegus*	w	300	600	i	P		C	B	C	B
B	A130	*Haematopus ostralegus*	c			i	P		C	B	C	B
B	A131	*Himantopus himantopus*	r	50	80	p	P		B	B	C	B
B	A131	*Himantopus himantopus*	c			i	P		B	B	C	B
B	A132	*Recurvirostra avosetta*	r	0	1	p	P		C	B	C	B

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410013

B	A132	*Recurvirostra avosetta*	c	450	500	i	P		C	B	C	B
B	A136	*Charadrius dubius*	w	1	2	i	P		D			
B	A136	*Charadrius dubius*	r	7	10	p	P		D			
B	A137	*Charadrius hiaticula*	w	16	220	i	P		C	B	C	B
B	A137	*Charadrius hiaticula*	c			i	P		C	B	C	B
B	A138	*Charadrius alexandrinus*	w	1	1	i	P		C			
B	A140	*Pluvialis apricaria*	c	1000	1000	i	P		C	C	C	C
B	A141	*Pluvialis squatarola*	w	180	420	i	P		C	B	C	B
B	A141	*Pluvialis squatarola*	c			i	P		C	B	C	B
B	A142	*Vanellus vanellus*	w	1000	3200	i	P		B	C	C	C
B	A142	*Vanellus vanellus*	r	200	250	p	P		B	C	C	C
B	A142	*Vanellus vanellus*	c			i	P		B	C	C	C
B	A143	*Calidris canutus*	w	2500	3500	i	P		B	B	C	B
B	A143	*Calidris canutus*	c			i	P		B	B	C	B
B	A144	*Calidris alba*	w	13	31	i	P		D			
B	A144	*Calidris alba*	c			i	P		D			
B	A145	*Calidris minuta*	w	16	43	i	P		D			
B	A148	*Calidris maritima*	w	1	1	i	P		D			
B	A149	*Calidris alpina*	w	20000	20000	i	P		B	B	C	B
B	A149	*Calidris alpina*	c			i	P		B	B	C	B
B	A151	*Philomachus pugnax*	c	200	400	i	P		B	C	C	C
B	A152	*Lymnocryptes minimus*	w	1	1	i	P		D			
B	A153	*Gallinago gallinago*	w	400	750	i	P		C	C	C	C

B	A153	*Gallinago gallinago*	c			i	P		C	C	C	C
B	A156	*Limosa limosa*	w	1000	2500	i	P		B	C	C	C
B	A156	*Limosa limosa*	c			i	P		B	C	C	C
B	A157	*Limosa lapponica*	p			i	P		B	B	C	C
B	A158	*Numenius phaeopus*	c	200	400	i	P		C	C	C	C
B	A160	*Numenius arquata*	w	250	250	i	P		C	C	C	C
B	A160	*Numenius arquata*	c			i	P		C	C	C	C
B	A161	*Tringa erythropus*	w	1	2	i	P		D			
B	A162	*Tringa totanus*	w	50	50	i	P		C	C	C	B
B	A162	*Tringa totanus*	r	3	3	p	P		C	C	C	B
B	A162	*Tringa totanus*	c	2000	2000	i	P		C	C	C	B
B	A168	*Actitis hypoleucos*	c	0	1	i	P		D			
B	A169	*Arenaria interpres*	w	35	62	i	P		D			
B	A179	*Larus ridibundus*	w	158	454	i	P		D			
B	A179	*Larus ridibundus*	c			i	P		D			
B	A182	*Larus canus*	w	10	14	i	P		D			
B	A182	*Larus canus*	c			i	P		D			
B	A184	*Larus argentatus*	w	162	162	i	P		D			
B	A184	*Larus argentatus*	c			i	P		D			
B	A187	*Larus marinus*	w			i	P		D			
B	A187	*Larus marinus*	c			i	P		D			
B	A189	*Gelochelidon nilotica*	c	0	5	i	P		D			
B	A191	*Sterna sandvicensis*	c	100	100	i	P		C	B	C	B

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410013

B	A193	*Sterna hirundo*	r	0	1	p	P		D			
B	A193	*Sterna hirundo*	c	20	20	i	P		D			
B	A195	*Sterna albifrons*	c	200	300	i	P		C	C	C	C
B	A196	*Chlidonias hybridus*	c	10	100	i	P		C	C	C	C
B	A197	*Chlidonias niger*	r	0	20	p	P		B	C	C	C
B	A197	*Chlidonias niger*	c	200	250	i	P		B	C	C	C
B	A222	*Asio flammeus*	r	0	1	p	P		D			
B	A222	*Asio flammeus*	c	0	8	i	P		D			
B	A229	*Alcedo atthis*	r	5	10	p	P		C	B	C	B
B	A229	*Alcedo atthis*	c	20	20	i	P		C	B	C	B
B	A246	*Lullula arborea*	c	100	100	i	P		D			
B	A255	*Anthus campestris*	c	20	20	i	P		C	C	C	C
B	A272	*Luscinia svecica*	r	10	20	p	P		C	C	C	C
B	A272	*Luscinia svecica*	c	100	100	i	P		C	C	C	C
B	A302	*Sylvia undata*	c	1	2	i	P		D			

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410013

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
B		*Falco columbarius*	0	1	i	P			X		X	
B		*Falco subbuteo*			i	P						
B		*Branta leucopsis*	0	1	i	P			X		X	
B		*Charadrius morinellus*	0	1	i	P			X		X	
B		*Larus melanocephalus*	0	1	i	P			X		X	
B		*Calandrella brachydactyla*	0	1	i	P			X		X	
B		*Emberiza hortulana*	0	1	i	P			X		X	

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	27 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	65 %
N15 : Autres terres arables	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Un des grands marais arrière-littoraux centre-atlantiques : vasières tidales et prairies hygrophiles plus ou moins saumâtres séparées par un important réseau de fossés à eau douce sont les caractéristiques majeures.
Des éléments plus localisés mais d'une grande signification biologique ajoutent à l'intérêt de l'ensemble : dunes et dépressions arrière-dunaires, bois marécageux, roselières, pelouses calcicoles xérophiles au flanc de certaines "îles" de calcaires jurassiques qui ponctuent le marais.
Certains secteurs, autrefois utilisés par l'homme pour les besoins de la saliculture, présentent aujourd'hui un relief caractéristique fait d'une alternance de bosses mésophiles (connues sous le nom vernaculaire de "bossis") et de dépressions hygrophiles (les "jas") qui contribuent à la diversité globale du site.

Vulnérabilité : Comme tous les marais littoraux charentais, le site est soumis à de très fortes pressions : disparition des prairies naturelles humides exploitées autrefois en pâturage extensif au profit de cultures céréalières réalisées après drainage et, éventuellement, remodelage du relief parcellaire, dégradation simultanée de la qualité de l'eau des fossés et artificialisation du régime hydraulique (bas niveaux en hiver-printemps et hauts niveaux en été), réalisation d'infrastructures linéaires (voies routières à grande vitesse, lignes électriques à haute tension), creusement de retenues d'eau (bassins de chasse, irrigation, tourisme etc).

4.2 Qualité et importance

Intérêt écosystémique : un des exemples les plus représentatifs des grand marais arrière-littoraux centre-atlantiques offrant sur des surfaces étendues des habitats - notamment prairiaux - remarquables par leur originalité (présence de sel en quantités variables) et leur diversité (nombreux faciès liés à l'hydromorphie).
Ces milieux abritent un grand nombre d'espèces de l'annexe 1 DO (46 espèces) en reproduction, passage migratoire ou hivernage ainsi que d'autres espèces migratrices (46 espèces également).
Le site répond à 10 critères quantitatifs de sélection ZICO et abrite plus de 20 000 oiseaux en hivernage.
Parmi les espèces d'oiseaux inventoriées : 70 sont protégées, 58 sont menacées au plan national et 38 espèces nicheuses sont menacées au plan régional.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]

Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Domaine privé de l'état	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine régional	%
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine public de l'état	%

4.5 Documentation

*BERTRAND A. DOUMERET A. 1979 Hivernage et migration des anatidesanserides et limicoles en Baie d'Yves (Charente-Maritime). Ecologie des Marais Charentais, tome 1, 57-68.*DOUMERET A., BERTRAMD A. 1979 Avifaune du marais de Rochefort.Ecologie des marais char entais, tome 1, 31-56.Old site code 207101 Site name on survey form : ANSE DE FOURAS ETBAIE D'YVES DANS ANSE DE FOURAS BAIE D'YVES ET MARAIS DEROCHEFORT.Area amended from 11676ha in 1986 to 21000ha in 1991. Liste desespeces d'oiseaux : annee du dernier recueil d'informationsornithologique 1990.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	1 %
36	Réserve naturelle nationale	1 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	0 %
54	Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public maritime	9 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	MARAIS DE FOURAS, BAIE DYVES ET MARAIS DE ROCHEFORT	+	1%
36	MARAIS DE FOURAS, BAIE DYVES ET MARAIS DE ROCHEFORT	+	1%
38	MARAIS DE FOURAS, BAIE DYVES ET MARAIS DE ROCHEFORT	+	0%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : LIGUE PROTECTION DES OISEAUX (RESERVE D'YVES) LA CORDERIE ROYAL BP263 17305 ROCHEFORT

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[ ] Oui

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[X] Non

6.3 Mesures de conservation

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5410100 - Marais poitevin

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 6
4. DESCRIPTION DU SITE 16
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 18
6. GESTION DU SITE 18

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
A (ZPS)

1.2 Code du site
FR5410100

1.3 Appellation du site
Marais poitevin

1.4 Date de compilation
30/04/1996

1.5 Date d'actualisation
31/12/2003

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 27/08/2002

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000600287

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,10583°

Latitude : 46,35028°

2.2 Superficie totale

68023 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

13%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
52	Pays-de-la-Loire
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
17	Charente-Maritime	12 %
79	Deux-Sèvres	13 %
85	Vendée	62 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
85001	AIGUILLON-SUR-MER (L')
79009	AMURE
17007	ANAIS
17008	ANDILLY
85004	ANGLES
17009	ANGLIERS
79010	ARCAIS
85009	AUZAY
85020	BENET
85022	BERNARD (LE)
79034	BESSINES
85028	BOUILLE-COURDAULT
79046	BOURDET (LE)
85036	BRETONNIERE-LA-CLAYE (LA)

85042	CHAILLE-LES-MARAIS
85044	CHAIX
85049	CHAMPAGNE-LES-MARAIS
85050	CHAMP-SAINT-PERE (LE)
17091	CHARRON
85058	CHASNAIS
79100	COULON
17127	COURCON
85074	COUTURE (LA)
17132	CRAMCHABAN
85077	CURZON
85078	DAMVIX
85080	DOIX
79112	EPANNES
17153	ESNANDES
85307	FAUTE-SUR-MER (LA)
85092	FONTENAY-LE-COMTE
79130	FRONTENAY-ROHAN-ROHAN
85101	GIVRE (LE)
79137	GRANZAY-GRIPT
17182	GREVE-SUR-MIGNON (LA)
85104	GRUES
85105	GUE-DE-VELLUIRE (LE)
17190	HOUMEAU (L')
85111	ILE-D'ELLE (L')
85116	JONCHERE (LA)
17201	LAIGNE (LA)
85117	LAIROUX
85121	LANGON (LE)
85123	LIEZ
17208	LONGEVES
85126	LONGEVES
85127	LONGEVILLE-SUR-MER
85128	LUCON
79162	MAGNE

85131	MAGNILS-REIGNIERS (LES)
85132	MAILLE
85133	MAILLEZAIS
17218	MARANS
85135	MAREUIL-SUR-LAY-DISSAIS
17222	MARSILLY
79170	MAUZE-SUR-LE-MIGNON
85139	MAZEAU (LE)
85148	MONTREUIL
85149	MOREILLES
85158	MOUZEUIL-SAINT-MARTIN
85159	NALLIERS
85162	NIEUL-SUR-L'AUTISE
17264	NIEUL-SUR-MER
79191	NIORT
17267	NUAILLE-D'AUNIS
85168	OULMES
85171	PEAULT
85177	POIRE-SUR-VELLUIRE (LE)
79219	PRIAIRES
79220	PRIN-DEYRANCON
85185	PUYRAVAULT
17300	ROCHELLE (LA)
17303	RONDE (LA)
85193	ROSNAY
85201	SAINT-BENOIST-SUR-MER
85206	SAINT-CYR-EN-TALMONDAIS
85207	SAINT-DENIS-DU-PAYRE
85216	SAINTE-GEMME-LA-PLAINE
85267	SAINTE-RADEGONDE-DES-NOYERS
79254	SAINT-GEORGES-DE-REX
85227	SAINT-HILAIRE-DES-LOGES
79257	SAINT-HILAIRE-LA-PALUD
17349	SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY
85255	SAINT-MICHEL-EN-L'HERM

17376	SAINT-OUEN-D'AUNIS
17382	SAINT-PIERRE-D'AMILLY
85265	SAINT-PIERRE-LE-VIEUX
79290	SAINT-POMPAIN
17394	SAINT-SATURNIN-DU-BOIS
17396	SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS
85269	SAINT-SIGISMOND
79298	SAINT-SYMPHORIEN
85277	SAINT-VINCENT-SUR-GRAON
17414	SAINT-XANDRE
79304	SANSAIS
85286	TAILLEE (LA)
17439	TAUGON
79328	THORIGNY-SUR-LE-MIGNON
85294	TRANCHE-SUR-MER (LA)
85297	TRIAIZE
79334	USSEAU
79335	VALLANS
79337	VANNEAU-IRLEAU (LE)
85299	VELLUIRE
17472	VILLEDOUX
85303	VIX
85304	VOUILLE-LES-MARAIS
85306	XANTON-CHASSENON

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410100

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
				Min	Max		CIRIVIP		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A338	*Lanius collurio*	r			i	P		C	B	C	
B	A604	*Larus michahellis*	w			i	P		B	B	C	B
B	A604	*Larus michahellis*	r	110	110	i	P		B	B	C	B
B	A001	*Gavia stellata*	w			i	P			B	C	
B	A002	*Gavia arctica*	c			i	P			B	C	
B	A003	*Gavia immer*	w			i	P			B	C	
B	A003	*Gavia immer*	c			i	P			B	C	
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*	w	9	27	i	P		C	B	C	
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*	r			i	P		C	B	C	

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410100

B	A005	*Podiceps cristatus*	w			i	P			B	C	
B	A006	*Podiceps grisegena*	c	3	5	i	P			B	C	
B	A007	*Podiceps auritus*	w			i	P					
B	A017	*Phalacrocorax carbo*	w	150	250	i	P			A	C	C
B	A017	*Phalacrocorax carbo*	c	50	50	i	P			A	C	C
B	A021	*Botaurus stellaris*	c			i	P			C	C	
B	A022	*Ixobrychus minutus*	r	0	1	i	P		C	C	C	C
B	A023	*Nycticorax nycticorax*	r	112	112	i	P		C	B	C	C
B	A024	*Ardeola ralloides*	w			i	P					
B	A025	*Bubulcus ibis*	r	150	150	i	P		C	B	C	B
B	A026	*Egretta garzetta*	w			i	P		C	A	C	C
B	A026	*Egretta garzetta*	r	550	550	i	P		C	A	C	C
B	A027	*Egretta alba*	w	2	2	i	P		C	B	B	
B	A028	*Ardea cinerea*	w	5	10	i	P		B	A	C	B
B	A028	*Ardea cinerea*	r	934	980	i	P		B	A	C	B
B	A029	*Ardea purpurea*	r	204	204	i	P		B	B	C	A
B	A030	*Ciconia nigra*	c	1	10	i	P			A	B	
B	A031	*Ciconia ciconia*	r	10	10	i	P		B	A	C	B
B	A031	*Ciconia ciconia*	c			i	P		B	A	C	B
B	A034	*Platalea leucorodia*	w			i	P			B	C	
B	A034	*Platalea leucorodia*	c	20	30	i	P			B	C	
B	A036	*Cygnus olor*	w	50	100	i	P		B	A	C	A
B	A036	*Cygnus olor*	r	70	70	i	P		B	A	C	A

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410100

B	A037	*Cygnus columbianus bewickii*	w	0	1	i	P			B	B	
B	A037	*Cygnus columbianus bewickii*	c	0	1	i	P			B	B	
B	A038	*Cygnus cygnus*	c	0	1	i	P			B	B	
B	A039	*Anser fabalis*	w	0	4	i	P			A	B	
B	A040	*Anser brachyrhynchus*	w	0	2	i	P			A	B	
B	A041	*Anser albifrons*	w	4	28	i	P			A	C	
B	A041	*Anser albifrons*	c			i	P			A	C	
B	A043	*Anser anser*	w	1300	2000	i	P		A	A	C	A
B	A043	*Anser anser*	r	4	15	i	P		A	A	C	A
B	A043	*Anser anser*	c	2000	2000	i	P		A	A	C	A
B	A045	*Branta leucopsis*	w	2	11	i	P			A	B	
B	A045	*Branta leucopsis*	c			i	P			A	B	
B	A046	*Branta bernicla*	w	1000	4000	i	P			B	C	B
B	A048	*Tadorna tadorna*	w	6000	10000	i	P		C	B	C	
B	A048	*Tadorna tadorna*	r			i	P		C	B	C	
B	A050	*Anas penelope*	w	2500	3600	i	P			C	C	C
B	A050	*Anas penelope*	c			i	P			C	C	C
B	A051	*Anas strepera*	w	40	75	i	P		C	C	C	
B	A051	*Anas strepera*	r			i	P		C	C	C	
B	A051	*Anas strepera*	c			i	P		C	C	C	
B	A052	*Anas crecca*	w	4600	5000	i	P		C	C	C	C
B	A052	*Anas crecca*	r			i	P		C	C	C	C
B	A052	*Anas crecca*	c			i	P		C	C	C	C

B	A053	*Anas platyrhynchos*	w	3800	5500	i	P		C	C	C	
B	A053	*Anas platyrhynchos*	r			i	P		C	C	C	
B	A053	*Anas platyrhynchos*	c			i	P		C	C	C	
B	A054	*Anas acuta*	w	3800	6200	i	P			C	C	
B	A054	*Anas acuta*	c			i	P			C	C	
B	A055	*Anas querquedula*	r	5	15	i	P		B	C	C	B
B	A056	*Anas clypeata*	w	300	400	i	P		C	C	C	
B	A056	*Anas clypeata*	r			i	P		C	C	C	
B	A063	*Somateria mollissima*	w	0	35	i	P			B	B	
B	A065	*Melanitta nigra*	w	1000	1000	i	P			A	C	C
B	A065	*Melanitta nigra*	c			i	P			A	C	C
B	A067	*Bucephala clangula*	w	0	8	i	P			A	B	
B	A069	*Mergus serrator*	w	5	10	i	P			A	B	
B	A072	*Pernis apivorus*	r			i	P		D			
B	A073	*Milvus migrans*	r	10	100	i	P		C	A	C	C
B	A073	*Milvus migrans*	c			i	P		C	A	C	C
B	A074	*Milvus milvus*	c			i	P			B	C	
B	A075	*Haliaeetus albicilla*	w	0	2	i	P					
B	A080	*Circaetus gallicus*	w			i	P			B	C	
B	A080	*Circaetus gallicus*	c	1	10	i	P			B	C	
B	A081	*Circus aeruginosus*	w	60	68	i	P		C	B	C	B
B	A081	*Circus aeruginosus*	r	10	100	i	P		C	B	C	B
B	A082	*Circus cyaneus*	w			i	P			B	C	

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410100

B	A084	*Circus pygargus*	r	10	100	i	P		B	B	C	B
B	A084	*Circus pygargus*	c			i	P		B	B	C	B
B	A094	*Pandion haliaetus*	c	1	10	i	P			A	C	
B	A098	*Falco columbarius*	w			i	P			A	C	
B	A098	*Falco columbarius*	c			i	P			A	C	
B	A103	*Falco peregrinus*	w			i	P			A	C	
B	A103	*Falco peregrinus*	c			i	P			A	C	
B	A118	*Rallus aquaticus*	p			i	P		C			
B	A119	*Porzana porzana*	r			i	P		C	C	A	
B	A119	*Porzana porzana*	c			i	P		C	C	A	
B	A121	*Porzana pusilla*	c			i	P					
B	A122	*Crex crex*	r	10	10	i	P		C	C	B	C
B	A123	*Gallinula chloropus*	w	100		i	P			A	C	
B	A123	*Gallinula chloropus*	p			i	P			A	C	
B	A125	*Fulica atra*	w	50	100	i	P		D			
B	A125	*Fulica atra*	r	20	50	i	P		D			
B	A127	*Grus grus*	w	24	61	i	P			B	C	C
B	A127	*Grus grus*	c			i	P			B	C	C
B	A128	*Tetrax tetrax*	c			i	P			C	C	C
B	A130	*Haematopus ostralegus*	w	500	750	i	P			B	C	B
B	A130	*Haematopus ostralegus*	c			i	P			B	C	B
B	A131	*Himantopus himantopus*	r	88	88	i	P		B	B	C	B
B	A131	*Himantopus himantopus*	c			i	P		B	B	C	B

B	A132	*Recurvirostra avosetta*	w	2075	8000	i	P			B	C	A
B	A132	*Recurvirostra avosetta*	c	1000	1500	i	P			B	C	A
B	A133	*Burhinus oedicnemus*	r			i	P		D			
B	A133	*Burhinus oedicnemus*	c			i	P		D			
B	A137	*Charadrius hiaticula*	w	65	225	i	P			A	C	C
B	A137	*Charadrius hiaticula*	c	100	500	i	P			A	C	C
B	A138	*Charadrius alexandrinus*	w	0	4	i	P		C	B	C	C
B	A138	*Charadrius alexandrinus*	r	10	10	i	P		C	B	C	C
B	A138	*Charadrius alexandrinus*	c			i	P		C	B	C	C
B	A139	*Charadrius morinellus*	c			i	P					
B	A140	*Pluvialis apricaria*	w	980	1680	i	P			B	C	B
B	A140	*Pluvialis apricaria*	c	4500	5000	i	P			B	C	B
B	A141	*Pluvialis squatarola*	w	1000	2000	i	P			A	C	B
B	A141	*Pluvialis squatarola*	c	3400	4500	i	P			A	C	B
B	A142	*Vanellus vanellus*	w	8200	25000	i	P		B	C	C	C
B	A142	*Vanellus vanellus*	r	368	425	i	P		B	C	C	C
B	A142	*Vanellus vanellus*	c			i	P		B	C	C	C
B	A143	*Calidris canutus*	w	5700	10500	i	P			A	C	A
B	A143	*Calidris canutus*	c	20000	20000	i	P			A	C	A
B	A144	*Calidris alba*	w	30	90	i	P			A	C	
B	A144	*Calidris alba*	c			i	P			A	C	
B	A149	*Calidris alpina*	w	10500	26000	i	P			A	C	B
B	A149	*Calidris alpina*	c	20000	20000	i	P			A	C	B

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410100

B	A151	*Philomachus pugnax*	w	0	11	i	P			B	C	C
B	A151	*Philomachus pugnax*	r	0	2	i	P			B	C	C
B	A151	*Philomachus pugnax*	c	0	2000	i	P			B	C	C
B	A152	*Lymnocryptes minimus*	w			i	P			B	C	
B	A153	*Gallinago gallinago*	w	100	120	i	P		C	C	C	C
B	A153	*Gallinago gallinago*	r			i	P		C	C	C	C
B	A156	*Limosa limosa*	w	4300	5500	i	P		A	B	C	B
B	A156	*Limosa limosa*	r	21	28	i	P		A	B	C	B
B	A156	*Limosa limosa*	c	40000	80000	i	P		A	B	C	B
B	A157	*Limosa lapponica*	w	350	550	i	P			B	C	C
B	A157	*Limosa lapponica*	c	350	1500	i	P			B	C	C
B	A158	*Numenius phaeopus*	c	9000	17000	i	P			B	C	B
B	A160	*Numenius arquata*	w	600	850	i	P			B	C	B
B	A160	*Numenius arquata*	c	400	2000	i	P			B	C	B
B	A161	*Tringa erythropus*	w	10	30	i	P			B	C	
B	A161	*Tringa erythropus*	c			i	P			B	C	
B	A162	*Tringa totanus*	w	150	355	i	P		B	A	C	A
B	A162	*Tringa totanus*	r	108	124	i	P		B	A	C	A
B	A162	*Tringa totanus*	c	500	2000	i	P		B	A	C	A
B	A164	*Tringa nebularia*	w	1	4	i	P			A	C	
B	A164	*Tringa nebularia*	c			i	P			A	C	
B	A165	*Tringa ochropus*	w			i	P			B	C	
B	A166	*Tringa glareola*	c	80	80	i	P			B	C	

B	A168	*Actitis hypoleucos*	w			i	P			B	C	
B	A169	*Arenaria interpres*	w	10	40	i	P			A	C	
B	A169	*Arenaria interpres*	c			i	P			A	C	
B	A170	*Phalaropus lobatus*	w	1	10	i	P			A	B	
B	A170	*Phalaropus lobatus*	c			i	P			A	B	
B	A176	*Larus melanocephalus*	w			i	P			A	C	
B	A176	*Larus melanocephalus*	c			i	P			A	C	
B	A177	*Larus minutus*	c	1500	2000	i	P			B	C	C
B	A179	*Larus ridibundus*	w	850	2500	i	P			A	C	
B	A182	*Larus canus*	w	12	30	i	P			A	C	
B	A184	*Larus argentatus*	w			i	P			A	C	
B	A189	*Gelochelidon nilotica*	c			i	P			B	B	
B	A190	*Sterna caspia*	c	5	5	i	P			A	B	
B	A191	*Sterna sandvicensis*	w	8	12	i	P			B	C	C
B	A191	*Sterna sandvicensis*	c	350	350	i	P			B	C	C
B	A193	*Sterna hirundo*	c			i	P			B	C	C
B	A194	*Sterna paradisaea*	c			i	P			A	C	
B	A195	*Sterna albifrons*	c			i	P			B	C	C
B	A196	*Chlidonias hybridus*	c			i	P			C	C	
B	A197	*Chlidonias niger*	r	27	37	i	P		B	C	C	B
B	A197	*Chlidonias niger*	c	100	200	i	P		B	C	C	B
B	A222	*Asio flammeus*	w	30	200	i	P		C	B	C	C
B	A222	*Asio flammeus*	r	0	5	i	P		C	B	C	C

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5410100

B	A222	*Asio flammeus*	c			i	P		C	B	C	C
B	A224	*Caprimulgus europaeus*	r			i	P		C	A	C	
B	A229	*Alcedo atthis*	w			i	P		C	B	C	
B	A229	*Alcedo atthis*	r	10	50	i	P		C	B	C	
B	A229	*Alcedo atthis*	p			i	P		C	B	C	
B	A229	*Alcedo atthis*	c			i	P		C	B	C	
B	A234	*Picus canus*	r			i	P		D			
B	A243	*Calandrella brachydactyla*	r			i	P		D			
B	A255	*Anthus campestris*	r			i	P		C	C	C	
B	A272	*Luscinia svecica*	r	200	300	i	P		B	B	C	A
B	A294	*Acrocephalus paludicola*	c			i	P		D			
B	A302	*Sylvia undata*	c			i	P		C	B	C	

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
B		*Falco subbuteo*	10	30	i	P						

B		*Motacilla flava*			i	P			X		X	
B		*Saxicola rubetra*			i	P			X		X	
B		*Cettia cetti*			i	P			X		X	
B		*Cisticola juncidis*			i	P			X		X	
B		*Locustella luscinioides*			i	P						
B		*Acrocephalus schoenobaenus*			i	P						
B		*Acrocephalus arundinaceus*			i	P						
B		*Lanius senator*	0	1	i	P						

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	1 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	12 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	3 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	1 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	0 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	0 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	40 %
N15 : Autres terres arables	38 %
N16 : Forêts caducifoliées	3 %
N17 : Forêts de résineux	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes s'étendant sur 2 régions administratives et 3 départements. Ensemble autrefois continu mais aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :
- une façade littorale centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon, remplacées vers le nord par des flèches sableuses (Pointe d'Arcay) ou des cordons dunaires (Pointe de l'Aiguillon) ;
- une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique;
- une zone "interne" (la "Venise verte") sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines.
Des affleurements calcaires existent également en périphérie du site et sous forme "d'îles" au milieu des marais.
Malgré les hiatus spatiaux séparant désormais ces 3 secteurs, ceux-ci restent liés sur le plan fonctionnel, plus ou moins étroitement selon les groupes systématiques concernés (Ex: liaisons entre les vasières littorales servant de zones de repos et les prairies saumâtres utilisées commes zones de gagnage)
Se rajoutent les vallées des cours d'eau alimentant le marais : vallées du Lay, de la Vendée, de l'Autize, de la Guirande, de la Courance, du Mignon et du Curé.
Nota : les vallées de la Guirande, de la Courance et du Mignon ont été rajoutées lors de l'extension du site en décembre 2003.

Vulnérabilité :

Le Marais Poitevin est soumis depuis les trois dernières décennies à des facteurs négatifs ayant entraîné des altérations majeures de son fonctionnement et un appauvrissement de sa valeur biologique :
- mutation des pratiques agricoles : transformation des prairies naturelles humides en cultures céréalières intensives (plus de 50% des prairies reconverties entre 1970 et 1990) ;
- modifications du régime hydraulique : remodelage des réseaux et multiplication des ouvrages hydrauliques visant à accélérer le drainage des parcelles pour libérer toujours plus de surfaces cultivables, baisse générale du niveau des nappes, artificialisation du fonctionnement hydraulique, altération de la qualité des eaux (intrants d'origine agricole favorisant l'eutrophisation des eaux) etc ;
- multiplication des infrastructures linéaires (routes, transports d'énergie) et du bâti entraînant une fragmentation des espaces naturels qui nuit à leur fonctionnalité etc .

4.2 Qualité et importance

Une des zones humides majeures de la façade atlantique française satisfaisant à plusieurs critères définis par la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale (R3A : présence simultanée de plus de 20000 oiseaux d'eau ; R3C : plus de 1% de la population de plusieurs espèces en périodes de reproduction, migration ou hivernage) :
- premier site français pour la migration prénuptiale de la Barge à queue noire et du Courlis corlieu ;
- site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles (l'un des principaux sites en France pour le Tardorne de Belon et l'Avocette élégante) ;
- site important en France pour la nidification des Ardéidés, de la Guifette noire (10% de la population française), de la Gorgebleue à miroir blanc de Nantes (Luscinia svecica namnetum), du Vanneau huppé et de la Barge à queue noire (15-20%) ;
- site important pour la migration de la Spatule blanche et des sternes .

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Domaine privé de l'état	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine public maritime	%

4.5 Documentation

Rapport SERVAT sur le Parc Naturel Régional (Ministère de l'Environnement)
Inventaire ZNIEFF
Inventaire ZICO-ZPS en Charente-maritime
Inventaire Directive Habitats

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
23	Réserve biologique dirigée	1 %
27	Réserve biologique domaniale dirigée	1 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %
36	Réserve naturelle nationale	10 %
37	Réserve naturelle volontaire	1 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	13 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
32	Site classé du marais mouillé poitevin	+	27%
36	RNC de la Pointe d'Arçay	+	%
36	2 RNV en Vendée et 1 en Poitou-Charentes	+	1%
37	Baie de l'Aiguillon (17/85) et Saint-Denis du Payré	+	10%
38	2 APB en Poitou-Charentes et 1 en Vendée	+	13%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

☐ Oui

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[X] Non

6.3 Mesures de conservation

Le DOCOB (Document d'Objectifs) est en voie d'achèvement en décembre 2003 ; le Syndicat Mixte du Parc Interrégional du Marais poitevin qui l'a réalisé à la demande de l'Etat aura en charge sa mise en application dès 2004.

NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5412026 - Pertuis charentais - Rochebonne

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 3
4. DESCRIPTION DU SITE 7
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 9
6. GESTION DU SITE 9

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type
A (ZPS)

1.2 Code du site
FR5412026

1.3 Appellation du site
Pertuis charentais - Rochebonne

1.4 Date de compilation
31/07/2008

1.5 Date d'actualisation

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site
ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 30/10/2008

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000019728554

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,88°

Latitude : 46,03694°

2.2 Superficie totale

819258 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

100%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
52	Pays-de-la-Loire
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
85	Vendée	0 %
17	Charente-Maritime	0 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
Donnée(s) non disponible(s).	

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5412026

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBICID	AIBIC		
				Min	Max		CIRIVIP		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A384	*Puffinus puffinus mauretanicus*	c	2500	4000	i	P		A	C	C	B
B	A001	*Gavia stellata*	w	100	200	i	P		A	B	C	B
B	A001	*Gavia stellata*	c	50	100	i	P		A	B	C	B
B	A002	*Gavia arctica*	w	5	10	i	P		B	B	C	B
B	A002	*Gavia arctica*	c	1	5	i	P		B	B	C	B
B	A003	*Gavia immer*	w	20	50	i	P		B	B	C	B
B	A003	*Gavia immer*	c	20	50	i	P		B	B	C	B
B	A007	*Podiceps auritus*	w	50	150	i	P		B	B	C	B
B	A007	*Podiceps auritus*	c	100	200	i	P		B	B	C	B

B	A013	*Puffinus puffinus*	c	100	200	i	P		A	B	C	B
B	A014	*Hydrobates pelagicus*	c			i	C		B	B	C	B
B	A015	*Oceanodroma leucorhoa*	c			i	P		C	B	C	B
B	A016	*Morus bassanus*	w			i	C		B	B	C	B
B	A016	*Morus bassanus*	c			i	C		B	B	C	B
B	A046	*Branta bernicla*	w	15000	20000	i	P		A	C	C	B
B	A065	*Melanitta nigra*	w	15000	20000	i	P		A	B	C	B
B	A137	*Charadrius hiaticula*	w	2500	5000	i	P		B	B	C	B
B	A137	*Charadrius hiaticula*	c	3500	7000	i	P		B	B	C	B
B	A144	*Calidris alba*	w	2500	4000	i	P		B	B	C	B
B	A144	*Calidris alba*	c	2000	4000	i	P		B	B	C	B
B	A156	*Limosa limosa*	w	6000	8000	i	P		B	C	C	C
B	A156	*Limosa limosa*	c	5000	10000	i	P		B	C	C	C
B	A158	*Numenius phaeopus*	w	1	10	i	P		B	C	C	B
B	A158	*Numenius phaeopus*	c	1500	2000	i	P		B	C	C	B
B	A160	*Numenius arquata*	w	1000	1500	i	P		B	C	C	C
B	A160	*Numenius arquata*	c			i	P		B	C	C	C
B	A169	*Arenaria interpres*	w	3000	6000	i	P		B	B	C	B
B	A169	*Arenaria interpres*	c	3000	60000	i	P		B	B	C	B
B	A175	*Catharacta skua*	w	10	50	i	P		C	B	C	B
B	A175	*Catharacta skua*	c	50	100	i	P		C	B	C	B
B	A176	*Larus melanocephalus*	w	1500	2500	i	P		B	B	C	B
B	A176	*Larus melanocephalus*	c			i	C		B	B	C	B

Date d'édition : 13/07/2018
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5412026

B	A177	*Larus minutus*	w	50	100	i	P		A	B	C	B
B	A177	*Larus minutus*	c			i	C		A	B	C	B
B	A178	*Larus sabini*	c	50	100	i	P		C	B	B	B
B	A182	*Larus canus*	w	200	500	i	P		B	B	C	B
B	A182	*Larus canus*	c			i	P		B	B	C	B
B	A183	*Larus fuscus*	w	3000	4000	i	P		B	B	C	B
B	A183	*Larus fuscus*	c	3500	7000	i	P		B	B	C	B
B	A184	*Larus argentatus*	w	3500	8000	i	P		B	B	C	B
B	A184	*Larus argentatus*	c			i	C		B	B	C	B
B	A187	*Larus marinus*	w	350	700	i	P		B	B	C	B
B	A187	*Larus marinus*	c			i	C		B	B	C	B
B	A188	*Rissa tridactyla*	w			i	C		A	B	B	B
B	A191	*Sterna sandvicensis*	w	50	100	i	P		C	B	C	B
B	A191	*Sterna sandvicensis*	r			i	P		C	B	C	B
B	A191	*Sterna sandvicensis*	c			i	P		C	B	C	B
B	A193	*Sterna hirundo*	r	200	250	i	P		C	B	C	B
B	A193	*Sterna hirundo*	c			i	P		C	B	C	B
B	A199	*Uria aalge*	w	500	1000	i	P		A	C	B	B
B	A199	*Uria aalge*	c			i	C		A	C	B	B
B	A200	*Alca torda*	w	200	400	i	P		B	C	B	B
B	A200	*Alca torda*	c			i	C		B	C	B	B

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.

- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V :** annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A :** liste rouge nationale ; **B :** espèce endémique ; **C :** conventions internationales ; **D :** autres raisons.

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	98 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	2 %

Autres caractéristiques du site

Entièrement marin, le site prend en compte une partie du plateau continental et les eaux littorales, englobant le plateau de Rochebonne. Ses limites côtières sont représentées soit par les laisses de haute mer, ce qui inclut la zone d'estran, soit par le périmètre existant d'une zone de protection spéciale littorale.

Vulnérabilité : Les principales sources d'altération potentielle sont les pollutions côtières ponctuelles ou diffuses (micro-polluants organiques), les pollutions marines accidentelles ou volontaires par les micro et macro-polluants dont les hydrocarbures. Le développement de parcs éoliens pourrait conduire à une mortalité d'oiseaux non négligeable.

4.2 Qualité et importance

Ce grand secteur constitue, en continuité avec les zones de protection spéciale " large de l'Ile d'Yeu " et " panache de la Gironde ", un ensemble fonctionnel remarquable d'une haute importance pour les oiseaux marins et côtiers sur la façade atlantique. En associant les parties côtières du continent et des îles, avec leurs zones d'estran, et les zones néritiques, ce secteur est très favorable en période post-nuptiale aux regroupements d'oiseaux marins et côtiers d'origine nordique pour l'essentiel.
Le périmètre s'appuie sur les zones les plus importantes pour la présence des cortèges d'oiseaux remarquables migrateurs et hivernants, en considérant les secteurs d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins, tant côtiers que pélagiques. Les zones préférentielles sont réparties sur l'ensemble du site et sont fortement liées aux comportements alimentaires des oiseaux et à la présence de nourriture, constituée essentiellement de poissons, crustacés, vers, mollusques.

Avec 40 % de la population mondiale de Puffin des Baléares (Puffinus mauretanicus), espèce fortement menacée au niveau mondial, ce site représente une de ses principales zones de stationnement inter nuptiale et de passage sur la façade atlantique. Elle se concentre entre le continent et le Plateau de Rochebonne et dans une moindre mesure entre les Iles de Ré et d'Oléron et l'isobathe - 50 m. Dès lors que l'essentiel de sa population stationne dans les eaux territoriales, la France a une forte responsabilité pour la survie de cette espèce.

Particulièrement abondante aux mois de mars et avril, la Macreuse noire (Melanitta nigra) stationne en hiver surtout près des côtes vendéennes et rétaises au nord du Pertuis Breton, au sud de l'Ile d'Oléron et au large de la forêt de la Coubre.
La zone côtière est fréquentée par les trois espèces de Plongeons (Gavia arctica, G. stellata et G. immer) qui hivernent principalement près des côtes vendéennes du Pertuis Breton, de l'Ile de Ré, de l'Ile d'Aix et au large de la pointe de Chassiron.
La Bernache cravant (Branta bernicla) se rencontre près des côtes des Iles de Ré et d'Oléron, au niveau du platier entre les deux îles et à l'ouest de la pointe de Chassiron. Le Grèbe esclavon (Podiceps auritus) se rencontre autour des Iles de Ré et d'Oléron. Quant au Goéland cendré (Larus canus), il se concentre près des côtes autour de l'Ile d'Aix et, dans une moindre mesure, à l'ouest de l'Ile de Ré, au sud est du plateau de Rochebonne et au sud-ouest de l'Ile d'Oléron. Enfin, l'ensemble de la côte constitue un site majeur d'hivernage et de halte migratoire pour de nombreux limicoles, comme le Bécasseau sanderling (Calidris alba), le Tournepierre à collier (Arenaria interpres) et le Grand gravelot (Charadrius hiaticula). D'autres espèces de limicoles sont également présentes sur les vasières où elles s'alimentent : la Barge à queue noire (Limosa limosa), le Courlis cendré (Numenius arquata) et le Courlis corlieu (Numenius phaeopus).

Le Guillemot de troïl (Uria aalge) est particulièrement abondant au début de la période d'hivernage, de décembre à février. Les individus se concentrent au nord du Plateau de Rochebonne et dans une moindre mesure au niveau de l'isobathe - 50 m au large des Iles de Ré et d'Oléron et au niveau de l'isobathe - 70 m au large de la forêt de la Coubre. Le Pingouin torda (Alca torda) moins abondant que le Guillemot de troïl, se localise durant l'hivernage en mer dans la partie nord du Pertuis Breton et jusqu'au niveau de l'isobathe - 50 mètres au large de l'Ile d'Oléron.
Quatre espèces de Mouettes fréquentent le site en période de stationnement hivernal : la Mouette pygmée (Larus minutus) qui se localise de septembre à janvier dans le secteur du Plateau de Rochebonne et au large de l'Ile d'Oléron au niveau de

l'isobathe - 50 m ; la Mouette mélanocéphale (L. melanocephalus) est présente au large des îles ; la Mouette tridactyle (Rissa tridactyla), bien que fréquentant toute la zone se concentre au large entre les îles et le Plateau de Rochebonne ; la Mouette de Sabine (Larus sabini) s'observe au large de l'isobathe -50 m de l'île d'Oléron.
le Fou de bassan (Morus bassanus) est essentiellement présent de septembre à novembre pendant la migration, au delà de l'isobathe - 50 m. Le grand Labbe (Catharacta skua) est observé au large en période de migration et d'hivernage entre les Iles de Ré et d'Oléron et au delà de l'isobathe - 50 m.
Les goélands fréquentent le secteur en se répartissant principalement au large de l'isobathe - 20 m sur l'ensemble du secteur. Enfin, ce secteur constitue une zone d'alimentation pour le Puffin des anglais (Puffinus puffinus), les Sternes caugek et pierregarin (Sterna sandvicensis et S. hirundo), principalement en période de reproduction et post-nuptiale, ainsi qu'une zone de stationnement automnal pour les Pétrels tempête et culblanc (Hydrobates pelagicus et Oceanodroma leucorhoa) le long de l'isobathe - 50 m pour le premier et au niveau du Plateau de Rochebonne pour le second.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
L	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		B
M	G01.01	Sports nautiques		I
M	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Domaine départemental	%
Domaine public maritime	%

4.5 Documentation

Bretagnolle, V., Certain, G., Houte, S. & Métais, M. 2004. Distribution maps and minimum abundance estimates for wintering auks in the bay of biscay, based on aerial surveys. Aquatic Living resources 17 : 353-360.

Castège, I., Roux, N. & Hémery, G. 2006. Recherche et suivi des oiseaux marin en mer. Programme ROMER navires. MNHN : 51p.

Certain, G. 2007. Distribution, abondance et stratégie de recherche alimentaire chez les prédateurs supérieurs du Golfe de Gascogne : Une Etude spatialisée. Thèse de doctorat. Université de la Rochelle - CRELA : 202p.

Deceuninck, B. & Micol, T. 2007. Identification des sites marins prioritaires pour les oiseaux marins et les oiseaux d'eaux. MEDAD & Ligue pour la protection des oiseaux : 21p.

Houte, S. & Bretagnolle, V. 2002. Recherche et suivi des oiseaux marins en mer. Programme ROMER avion. CNRS - Centre d'études biologiques de Chizè : 30p.

Salles, J.M., Caupenne, M., Dubois, T., Gauduchon, V., Gilardot, D. & Mroczko, C. 2000. Espèces nicheuses et hivernantes de la Directive Oiseaux (annexe 1 - C.E. 79/409) régulièrement observées en Poitou-Charntes. DIREN Poitou-Charentes - Ligue pour la protection des oiseaux : 50 fiches.

Yesou, P., Barzic, A., Wynn, R-B., Le Mao, P., 2007 La France est responsable de la conservation du Puffin des Baléares Puffinus mauretanicus.: Alauda : 287-289.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	0 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %
36	Réserve naturelle nationale	0 %
37	Réserve naturelle volontaire	0 %
54	Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public maritime	0 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	POINTE DE CHASSIRON	*	0%
36	Baie de l'Aiguillon	*	0%
37	Marais de Pampin	*	0%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[ ] Oui

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[X] Non

6.3 Mesures de conservation

Le site comprend des plages (particulièrement plage des sablonceaux, pointe du plomb, plage des saumonards) utilisées pour des besoins de défense. Les sémaphores des Baleines et de Chassiron, emprises du ministère de la défense, se situent à proximité du site. Le classement des terrains du ministère de la défense et des plages ne devra pas remettre en cause les fonctions de défense concernées par ces espaces et équipements ainsi que leur entretien et leur capacité d'évolution.
Les activités de défense exercées sont en particulier :
- activités aériennes : patrouilles opérationnelles de surveillance aérienne, zones d'entraînement aérien très basse altitude, zone de largage de cibles sous-marines, de bouées acoustiques et d'artifices, zone de survol pour les essais de missiles avec environnement électromagnétique potentiellement dense,
- activités de surface : patrouilles opérationnelles de surveillance nautique, activités de guerre des mines (surveillance des chenaux d'accès aux port de La Rochelle), zones de transbordement et d'exercices amphibies, zone d'entraînement du 519° RT de La Rochelle, zones d'entraînement commandos marine et armée de terre, transit, activité et mouillage de bâtiments militaires, approvisionnement maritime du parc de stockage du service des essences de La Pallice, zone de patrouille en liaison avec les essais de missiles, retombées possibles d'objets ou engins en cas de difficultés rencontrées lors des essais avec environnement électromagnétique potentiellement dense,
- activités sous-marines : zone d'entraînement commandos marine et armée de terre, émissions sonar, zone d'opérations de guerre des mines, zone d'activité sous-marine,
- action de l'état en mer : opérations de déminage sur l'estran et points de dépose et de destruction d'explosifs.

Plus généralement, les espaces marins inclus dans le périmètre sont mobilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique. Les activités de défense, d'assistance et de sauvetage, de prévention et de lutte contre la pollution en mer ne pourront être remises en cause par cette mesure de classement.
La pérennisation des missions précitées ne devra pas être remise en cause.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

ANNEXES

A5 - Atlas communal des zones d'exposition aux bruits

LES CARTES DE BRUIT SONT CONSULTABLES :

→ SOIT SUR LE SITE INTERNET DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

https://www.agglo-larochelle.fr/cadre-de-vie/developpement-durable?article=prevention-du-bruit

→ SOIT EN VERSION PAPIER À LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE,

au service Transition énergétique et résilience écologique.

→ LES CARTES ÉTAT RÉALISÉES EN 2018 PAR LA DDTM SONT DISPONIBLES À L'ADRESSE SUIVANTE :

http://www.charente-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit/Cartes-de-bruit-strategiques-et-plans-de-prevention-du-bruit-dans-l-environnement/Cartes-de-bruit-strategiques

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

ANNEXES

A6 - Arrêté préfectoral de protection de biotope

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

PREFECTURE
DE LA CHARENTE-MARITIME

DIRECTION DE LA REGLEMENTATION
ET DES LIBERTES PUBLIQUES
BUREAU DE L'URBANISME
ET DU CADRE DE VIE
✍ Véronique Guilbaud
☎ : 05 46 27 44 43
🖷 : 05 46 27 44 01

N° 97-2921 bis

La Rochelle, le 9 octobre 1997

ARRÊTÉ
portant protection d'un biotope
sur le territoire des communes de :
Andilly, Charron, Esnandes, Marans
et Villedoux

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature,

VU la loi n° 91-2 du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels et portant modification du code des communes,

VU le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour l'application des articles 3 et 4 de la loi du 10 juillet 1976 susvisée,

VU l'arrêté ministériel du 24 avril 1979 modifié, relatif à la liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire national,

./.

38, RUE REAUMUR - BP 501 - 17017 LA ROCHELLE CEDEX - Tél. : 05 46 27 43 00 - Télécopie : 05 46 41 10 30

VU l'arrêté interministériel du 17 avril 1981 modifié par les arrêtés des 29 septembre 1981, 20 septembre 1983, 31 janvier 1984 et 27 juin 1985, relatif à la liste des oiseaux protégés sur le territoire national,

VU l'arrêté du 17 avril 1981 modifié par l'arrêté du 15 avril 1985, relatif à la liste des mammifères protégés sur le territoire national,

VU l'arrêté interministériel du 20 janvier 1982 définissant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national,

VU l'arrêté du 19 avril 1988, relatif à l'ensemble des espèces végétales protégées en Poitou-Charentes, complétant la liste nationale,

VU la directive européenne n° 79/409 du 2 avril1979,

VU la signature du "Protocole Marais" en date du 6 décembre 1991,

VU le plan d'actions pour la sauvegarde et la reconquête des zones humides présenté par le Ministre de l'Environnement le 22 mars 1995 au Conseil des Ministres,

VU l'avis de la Chambre d'Agriculture en date du 8 août 1997,

VU l'avis de la Commission Départementale des Sites en date du 29 septembre 1997,

VU le rapport du Directeur Régional de l' Environnement,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Les dispositions du présent arrêté ont pour objet de préserver le biotope constitué par les prairies naturelles et le réseau hydraulique de la partie du Marais Poitevin figurant sur la plans annexés au présent arrêté. La surface globale du site concerné est de l'ordre de 3800 ha.

./.

ARTICLE 2 : En vue de préserver les zones humides ainsi que les populations animales et végétales protégées présentes sur ce biotope et en complément des dispositions des arrêtés interministériels des 24 avril 1979 (liste des mollusques, reptiles et amphibiens protégés), 3 août 1979 (liste des insectes protégés), 17 avril 1981 (liste des oiseaux et des mammifères protégés), 20 janvier 1982 (liste des espèces végétales protégées) et 19 avril 1988 (liste régionale des espèces végétales protégées) qui proscrivent en tout temps leur enlèvement, destruction, transport, vente ou achat, il est interdit d'altérer ce biotope:

- par l'implantation de réseaux aériens de distribution d'énergie moyenne et basse tension;

- par destruction ou mise en culture des prairies naturelles;

- par suppression ou comblement des fossés et canaux;

- par réduction du caractère humide des prairies ou perturbation du système hydraulique du marais.

A cet effet, sauf cas de force majeure tenant en particulier à la sécurité des biens et des personnes, sont interdites toutes interventions et manipulations dont les effets entraîneraient :

* des assèchements du réseau hydraulique;

* des baisses du niveau d'eau résultant d'évacuation volontaire; (la baisse du niveau d'eau doit être progressive afin de ne pas être supérieure à 1 cm par jour en moyenne, soit 7 cm par semaine, mesurée à l'amont des émissaires dans le marais); à cet effet, le gestionnaire des ouvrages et évacuation des eaux tiendra un registre des niveaux d'eau. Cette disposition ne s'applique pas à la gestion du Canal endigué du Curé;

* les niveaux d'eau trop bas, incompatibles avec le bon développement des frayères. Ces niveaux ne devront pas être inférieurs à 40 cm sous le niveau des sols, dans l'attente de l'élaboration d'un cahier des charges plus précis.

Les travaux d'entretien devront obligatoirement prendre en compte les exigences propres à assurer la sauvegarde de l'avifaune, de la ressource halieutique, de la végétation rivulaire et des milieux humides. Ainsi :

- dans le cas général, y compris en présence de roselières linéaires (bord des fossés ou canaux), les travaux seront réalisés entre le 16 juillet et le 31 décembre, en maintenant la végétation rivulaire sur l'une des deux rives;

./.

- dans le cas des roselières en massif, leur destruction est interdite;

- dans ces deux cas, la fauche de la végétation est possible entre le 1er octobre et le 31 mars.

Article 3 : Les parcelles régulièrement cultivées à la date de création de cet arrêté peuvent être maintenues dans leur état de culture. Il pourra être fait appel aux dispositions contractuelles de reconversion des terres en herbage.

Article 4 : Les infractions aux dispositions du présent arrêté seront punies des peines prévues à l'article R.215-1 du code rural.

Article 5 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime, les maires des communes d'Andilly, Charron, Esnandes, Marans et Villedoux, le Directeur Régional de l'Environnement, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le Directeur Départemental de l'Equipement, la Garderie de l'Office National de la Chasse, les agents commissionnés et assermentés, le Colonel commandant le Groupement de Gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs.

LA ROCHELLE, le 9 octobre 1997

LE PREFET

Pierre SEBASTIANI

Pour ampliation
Pour le secrétaire général
Et par délégation
Le chef de bureau

Danièle GABORIT

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.4 Justification des choix

Modification n° 2

Approuvée le 29 janvier 2026

Mise en compatibilité par déclaration de projet n° 4

Approuvée le 05 mars 2026

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

PARTIE 1 : JUSTIFICATION DU PADD 11

1.1 / CONTEXTE 12

1.1.1 Les fondements du PADD 14
1.1.2 Le scénario de développement 14
1.1.3 Un contexte en mouvement 15
1.1.4 Le plan du document, sa structuration 15

1.2 / JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS DU PADD 16

1.2.1 Les orientations visant à mettre en œuvre une nouvelle ambition de développement, permettant à l'Agglomération de prendre sa place dans l'Arc Atlantique entre deux grandes métropoles, Bordeaux et Nantes 16
1.2.2 Les orientations visant à mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien 22
1.2.3 Les orientations visant à développer le « bien vivre ensemble » : accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine 29

PARTIE 2 : JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRÉS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN COMPRIS DANS LE PADD 35

2.1 / LE SCOT DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE 36

2.2 / JUSTIFICATION AU REGARD DES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES : LES BESOINS DÉDIÉS À L'HABITAT 36

2.3 / LE SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT RETENU PAR LE PLUi ET LE PLH 39

2.4 / JUSTIFICATION AU REGARD DES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES : LES BESOINS DÉDIÉS À L'ACTIVITÉ ET AU COMMERCE, AU TOURISME ET AUX ÉQUIPEMENTS 44

2.4.1 Les parcs d'activité économique 44
2.4.2 Les parcs commerciaux 45
2.4.3 Les besoins tertiaires 45
2.4.4 Les besoins conchylicoles et agricoles 45
2.4.5 Les besoins touristiques 45
2.4.6 Les besoins pour les équipements 45

PARTIE 3 : JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP) 47

3.1 / JUSTIFICATION DES OAP THÉMATIQUES 48

3.1.1 OAP « Patrimoine Bâti » 48
3.1.2 OAP « Construire aujourd'hui » 50
3.1.3 OAP « Paysage et Trame verte et bleue » 52
3.1.4 OAP « Mobilité » 56
3.1.5 OAP « Mixité fonctionnelle » 58
3.1.6 OAP « Activités » 59

3.2 / JUSTIFICATION DES OAP SPATIALISÉES 60

3.2.1 Rappel 60
3.2.2 Description et familles d'OAP spatialisées 61
3.2.3 Les OAP d'intensification à vocation habitat 62
3.2.4 Les OAP d'extension à vocation habitat 68
3.2.5 Les OAP concernant la vocation économique 68
3.2.6 Les OAP concernant des secteurs à vocation naturelle 69

3.3 / LA PORTÉE JURIDIQUE DES OAP SPATIALISÉES ET LEUR ARTICULATION AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi 71

3.3.1 Articulation avec le SCoT et le PLH 71
3.3.2 Articulation avec le règlement 71

PARTIE 4 : JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PADD, DE LA COMPLÉMENTARITÉ DE CES DISPOSITIONS AVEC LES OAP, ET LES DÉLIMITATIONS ET DE L'INSTITUTION DES ZONES 73

4.1 / UNE APPROCHE HOMOGÈNE À L'ÉCHELLE DES 28 COMMUNES DE L'AGGLOMÉRATION 74

4.1.1 Une harmonisation des règles et un objectif de monter en qualité pour favoriser un urbanisme négocié 74
4.1.2 Une nouvelle structuration du règlement écrit et graphique 75
4.1.3 Une nouvelle forme d'écriture des règles 76

4.2 / LES DISPOSITIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES 77

4.2.1 Gestion des risques submersion, érosion, sismique et technologiques 78
4.2.2 Dispositions applicables aux zones soumises à des risques d'inondation 85
4.2.3 Dispositions applicables aux zones humides 86
4.2.4 Prise en compte des risques liés aux champs électromagnétiques basses fréquences 86
4.2.5 Dispositions relatives aux éléments de paysage bâtis identifiés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme 87

4.2.6 Aspect extérieur des constructions 89
4.2.7 Les dispositions relatives à la préservation, au maintien ou à la remise en état d'éléments de paysage pour des motifs d'ordre écologique en vertu de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme 91
4.2.8 Les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement 96
4.2.9 Les conditions d'accès et de desserte 102
4.2.10 L'assainissement pluvial 102
4.2.11 Les obligations en termes d'eaux usées et d'eau potable 103
4.2.12 Les obligations en termes de desserte électrique et de réseau de communication 104
4.2.13 Les obligations en termes de gestion des déchets ménagers 105
4.2.14 Le raccordement aux réseaux publics pour les résidences mobiles et démontables 106
4.2.15 Les obligations applicables aux secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol au titre du R. 151-34 du Code de l'urbanisme. 106

4.3 / LES DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES U ET AU 106

4.3.1 Application de l'article R. 151-21 du Code de l'urbanisme 106
4.3.2 Les Périmètres d'Attente pour un Projet d'Aménagement (PAPA) 107
4.3.3 Les Secteurs de mixité fonctionnelle 111
4.3.4 Les outils mise en œuvre pour concourir à la mixité sociale 112

4.4 / LA ZONE UC 114

4.4.1 Caractère de la zone 114
4.4.2 Objectifs poursuivis 114
4.4.3 Application territoriale 114
4.4.4 Prescriptions réglementaires 114

4.5 / LES ZONES URBAINES MULTIFONCTIONNELLES (UD, UL, UM, UU, UV, ET UQ) 116

4.5.1 Caractère de la zone 116
4.5.2 Objectifs poursuivis 116
4.5.3 Application territoriale 117
4.5.4 Prescriptions réglementaires 130

4.6 / LA ZONE UE 144

4.6.1 Caractère de la zone 144
4.6.2 Objectifs poursuivis 144
4.6.3 Application territoriale 144
4.6.4 Prescriptions réglementaires 145

4.7 / LA ZONE UJ 146

4.7.1 Caractère de la zone 146
4.7.2 Objectifs poursuivis 146
4.7.3 Application territoriale 146
4.7.4 Prescriptions réglementaires 146

4.8 / LA ZONE UP 147
4.8.1 Caractère de la zone 147
4.8.2 Objectifs poursuivis 147
4.8.3 Application territoriale 147
4.8.4 Prescriptions réglementaires 148

4.9 / LA ZONE UPM 150
4.9.1 Caractère de la zone 150
4.9.2 Objectifs poursuivis 150
4.9.3 Application territoriale 150
4.9.4 Prescriptions réglementaires 150

4.10 / LA ZONE UT 152
4.10.1 Caractère de la zone 152
4.10.2 Objectifs poursuivis 152
4.10.3 Application territoriale 152
4.10.4 Prescriptions réglementaires 152

4.11 / LA ZONE UR 154
4.11.1 Caractère de la zone 154
4.11.2 Objectifs poursuivis 154
4.11.3 Application territoriale 154
4.12.4 Prescriptions réglementaires 154

4.12 / LA ZONE UU(+) 155
4.12.1 Prescriptions réglementaires 155
4.12.2 Les modèles 157

4.13 / LA ZONE UX 167
4.13.1 Caractère de la zone 167
4.13.2 Objectifs poursuivis 167
4.13.3 Application territoriale 167
4.13.4 Liens avec les autres pièces du PLUi et le SCoT 169
4.13.5 Prescriptions réglementaires 170

4.14 / LA ZONE UXA 172
4.14.1 Caractère de la zone 172
4.14.2 Objectifs poursuivis 172
4.14.3 Application territoriale 173
4.14.4 Prescriptions réglementaires 173

4.15 / LA ZONE 1AUE ET LA ZONE 2 AUE 175
4.15.1 Caractère de la zone 175
4.15.2 Objectifs poursuivis 175
4.15.3 Application territoriale 175
4.15.4 Prescriptions réglementaires 177

4.16 / LA ZONE 1AU ET LA ZONE 2AU **177**

4.16.1 Caractère de la zone 177
4.16.2 Objectifs poursuivis 178
4.16.3 Application territoriale 178
4.16.4 Prescriptions réglementaires 186

4.17 / LA ZONE 1AUX ET LA ZONE 2AUX **188**

4.17.1 Caractère de la zone 188
4.17.2 Objectifs poursuivis 188
4.17.3 Application territoriale 189
4.17.4 Liens avec les autres pièces du PLUi 191
4.17.5 Prescriptions réglementaires 191

4.18 / LA ZONE 2AUC **192**

4.18.1 Caractère de la zone 192
4.18.2 Objectifs poursuivis 192
4.18.3 Application territoriale 192
4.18.4 Prescriptions réglementaires 192

4.19 / LA ZONE A **193**

4.19.1 Caractère de la zone 193
4.19.2 Objectifs poursuivis 193
4.19.3 Application territoriale 193
4.19.4 Prescriptions réglementaires 195

4.20 / LA ZONE AO **198**

4.20.1 Caractère de la zone 198
4.20.2 Objectifs poursuivis 198
4.20.3 Application territoriale 198
4.20.4 Prescriptions réglementaires 198

4.21 / LA ZONE N **200**

4.21.1 Caractère de la zone 200
4.21.2 Objectifs poursuivis 200
4.21.3 Application territoriale 200
4.21.4 Prescriptions réglementaires 201

4.22 / TABLEAU GÉNÉRAL DES SURFACES EN HECTARE PAR SECTEUR **205**

4.23 / LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS **206**

4.23.1 Les emplacements réservés au titre de l'article L. 151-41 du Code de l'urbanisme 206
4.23.2 Les bénéficiaires des emplacements réservés 209

4.24 / LE LEXIQUE 209

4.24.1 Définitions relatives aux destinations des constructions 210
4.24.2 Définitions relatives aux formes urbaines et à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère 210
4.24.3 Justification du coefficient de biotope 211
4.24.4 Définitions relatives à la desserte des constructions 212
4.24.5 Définitions relatives à des dispositifs techniques 212

PARTIE 5 : JUSTIFICATION DES CHOIX PAR RAPPORT AUX DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE 213

5.1 / LOI LITTORAL ET MODALITÉS D'APPLICATION DE LA LOI LITTORAL 213

5.1.1 Principe 1 : en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres 215
5.1.2 Principe 2 : la préservation des espaces littoraux remarquables 218
5.1.3 Principe 3 : le classement des espaces boisés significatifs 219
5.2.4 Principe 4 : l'identification des espaces naturels présentant le caractère de coupures d'urbanisation 221
5.1.5 Principe 5 : un développement justifié au regard de la capacité d'accueil des territoires 226
5.1.6 Principe 6 : un principe général d'urbanisation en continuité des agglomérations et villages existants 229
5.1.7 Principe 7 : une extension de l'urbanisation « limitée » dans les espaces proches du rivage 236

5.2 / COMPATIBILITÉ AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT 240

PARTIE 6 : LOI BARNIER 247

6.1 / LES RIVAUDS OUEST 248

6.1.1 Le contexte réglementaire de l'opération 248
6.1.2 Le projet de parc d'activités 249
6.1.3 La voie concernée par la réglementation entrée de ville : RN237 252
6.1.4 État des lieux 252
6.1.5 Enjeux, objectifs, recommandations et prescriptions du PLUi 261

6.2 / LE PARC BAS CARBONE 268

6.2.1 Contexte réglementaire et juridique 268
6.2.2 Contexte de l'opération et caractéristiques du projet urbain 269
6.2.3 Prise en compte des impacts induits par le projet sur l'axe routier et impacts induits par l'axe routier sur le projet 277
6.2.4 Bilan 282

PARTIE 7 : JUSTIFICATIONS DES ÉVOLUTIONS DU PLUI 283

7.1 / MODIFICATION SIMPLIFIÉE N° 1 284

7.1.1 Correction des erreurs matérielles 284
7.1.2 Amélioration de la règle 288
7.1.3 Mise à jour des annexes 292

7.2 / RÉVISION ALLÉGÉE N° 1 293

7.2.1 Objet et justification de la révision allégée n° 1 293
7.2.2 Justification du zonage et des modifications apportées 294
7.2.3 Incidence de la révision allégée n°1 sur l'environnement 295

7.3 / MODIFICATION DE DROIT COMMUN N° 1 296

Introduction 296
7.3.1 Justification de la modification n°1 296
7.3.2 Justification par rapport au PADD 297
7.3.3 Justification par rapport aux objectifs de réduction de consommation d'espace 298
7.3.4 Justification par rapport à l'annulation partielle du PLUi 330
Présentation et justification des évolutions envisagées 331
7.3.5 OAP thématiques 331
A. OAP Mobilité 331
B. OAP Paysage et Trame verte et bleue 331
C. OAP Construire aujourd'hui 333
D. OAP Patrimoine bâti 336
7.3.6 OAP spatialisées 337
A. Justification des nouvelles OAP à vocation principale d'habitat en intensification 342
B. Justification des nouvelles OAP à vocation principale d'habitat en extension 354
C. Justification des nouvelles OAP à vocation principale d'économie 362
D. Temporalité d'urbanisation de l'ouverture des zones à urbaniser en extension 370
E. Justification des modifications des OAP existantes au PLUi en vigueur 372
F. Justification de la suppression des OAP existantes au PLUi en vigueur 378
7.3.7 Règlement écrit 379
A. Chapitre 1 / Dispositions communes à toutes les zones 379
B. Chapitre 2 / Dispositions communes aux zones U et AU 386
C. Chapitre 3 / Zones urbaines 400
D. Chapitre 4 / Zones à urbaniser 407
E. Chapitre 5 / Zones Agricoles 408
F. Chapitre 6 / Zones naturelles 410
G. Lexique 410
7.3.8 Règlement écrit - Annexes 417
A. Emplacements réservés 417
B. Liste des élements de paysage identifiés au L. 151-19 du Code de l'urbanisme 426

7.3.9 Règlement graphique 429
A. Planches 5.2.1 *429*
B. Planches 5.2.2 *456*
C. Planches 5.2.3 *456*
D. Secteur à plan masse – La Rochelle – Joffre Rompsay *456*
7.3.10 Annexes 456
A. Annexes informatives R. 151-52 *457*
B. Annexes informatives R. 151-53 *457*
C. Annexes sanitaires *458*
7.3.11 Servitudes d'utilité publique 458

7.4 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N° 1 459
7.4.1 Objet et justification de la mise en compatibilité du PLUi 459
7.4.2 Modifications apportées au PLUi pour assurer sa compatibilité avec le projet 460
7.4.3 Incidences de la mise en compatibilité du PLUi sur l'environnement 462

7.5 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N° 2 463
7.5.1 Objet et justification de la mise en compatibilité du PLUi 463
7.5.2 Modifications apportées au PLUi pour assurer sa compatibilité avec le projet 465
7.5.3 Incidences de la mise en compatibilité du PLUi sur l'environnement 466

7.6 / MODIFICATION SIMPLIFIÉE N° 2 468
7.6.1 La procédure de modification simplifiée 468
7.6.2 Objet et justification de la modification simplifiée n° 2 468
7.6.3 Justification du zonage appliqué à la parcelle cadastrée ZM 1869 469
7.6.4 Incidences de la modification simplifiée n° 2 sur l'environnement 471

7.7 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N° 3 473
7.7.1 Objet et justification de la mise en compatibilité du PLUi 473
7.7.2 Modifications apportées au PLUi pour assurer sa compatibilité avec le projet 474
7.7.3 Incidences de la mise en compatibilité du PLUi sur l'environnement 476

7.8 / MODIFICATION DE DROIT COMMUN N° 2 479
Introduction 479
7.8.1 Exposé des objets de la modification de droit commun n° 2 479
7.8.2 Justification de la modification de droit commun n° 2 480
7.8.3 Justification par rapport au PADD 482
7.8.4 Justification par rapport aux objectifs de réduction de consommation d'espace 483
A. Les capacités d'urbanisation encore non exploitées dans les zones urbanisées 483
B. Besoin en logement et absence de faisabilité opérationnelle dans les zones déjà urbanisées 485
C. Quelle justification des demandes d'ouverture à l'urbanisation ? Démonstration de l'absence de faisabilité opérationnelle dans les zones déjà urbanisées 488

D. Etat des zones à urbaniser et leur rythme de consommation en dehors des espaces déjà urbanises (en extension de l'enveloppe urbaine) 491
Présentation et justification des évolutions envisagées 497
7.8.5 OAP thématiques 497
A. OAP Mobilité 497
B. OAP Activités 497
C. OAP Construire aujourd'hui 498
7.8.6 OAP spatialisées 498
A. Justification des éléments ajoutés en chapeau des OAP spatialisées avec règlement 498
B. Stratégie de densification appliquée aux OAP spatialisées 498
C. Justification des nouvelles OAP à vocation principale d'habitat en intensification de la zone urbanisée 499
D. Justification des nouvelles OAP à vocation principale d'habitat en extension de l'urbanisation 502
E. Justification des nouvelles OAP de projet dites « sans règlement » en vertu de l'article R. 151-8 du Code de l'urbanisme 505
F. Nombre de logements produits dans les périmètres des OAP spatialisées 508
G. Répartition des OAP dans le territoire 508
H. Justification des nouvelles OAP à vocation principale d'équipement 513
I. Temporalité d'urbanisation de l'ouverture des zones à urbaniser 513
J. Justification des modifications des OAP existantes au PLUi en vigueur 517
J. Justification de la suppression des OAP existantes au PLUi en vigueur 522
7.8.7 Règlement écrit 523
A. Chapitre 1 / Dispositions communes à toutes les zones 523
B. Chapitre 2 / Dispositions communes aux zones U et AU 527
C. Chapitre 3 / Zones urbaines 529
D. Chapitre 4 / Zones à urbaniser 539
E. Chapitre 5 / Zones agricoles 539
F. Chapitre 6 / Zones naturelles 541
G. Lexique 542
7.8.8 Règlement écrit - annexes 544
A. Emplacements réservés 544
B. Liste des éléments de paysage identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme 548
7.8.9 Règlement graphique 548
A. Planches 5.2.1 548
B. Planches 5.2.2 572
C. Planches 5.2.3 - Zonage de stationnement 573
D. Secteur à plan masse – La Rochelle – Joffre Rompsay 575
7.8.10 Justifications par rapport aux documents de portée supérieure 576

7.9 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N° 4 578

7.9.1 Présentation du projet 578

A. La future ZAC Les Salines 580

B. Parking Jean Moulin 584

C. Secteur des concessionnaires 585

7.9.2 Justification de l'intérêt général du projet 585

A. Une situation de projet attractive proche du pôle d'échanges multimodal 585

B. Un projet sur un site déjà artificialisé et permettant de limiter l'artificialisation des sols 586

C. Un projet qui prend en compte la valorisation de la trame verte et bleue 587

D. Un projet qui vise une production de logements ambitieuse au coeur de l'unité urbaine centrale 589

E. Un projet qui profite d'un site d'implantation desservi par un réseau de chaleur urbain 589

F. Un projet mixte prenant en compte les besoins des futurs habitants 590

G. Un projet emportant la requalification urbaine d'une entrée de ville 590

7.9.3 Choix de la procédure 590

7.9.4 Exposé des évolutions à apporter au PLUi 591

A. Les modifications portées au plan de zonage 5.2.1 et au règlement écrit 591

B. Les modifications portées au plan 5.2.2 de mixité fonctionnelle et sociale 595

C. Les modifications portées au plan 5.2.3 de zonage stationnement 596

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 1

Justification du PADD

1.1 / CONTEXTE

L'Agglomération de La Rochelle, fait partie d'une aire urbaine d'environ 230 000 habitants. Dans cet ensemble, la commune de La Rochelle polarise son territoire environnant, avec plus de 37% de la population, et plus de 52% des emplois. C'est également sur le centre de l'Agglomération que se concentrent les résidences secondaires où elles croissent, la ville de La Rochelle en étant aussi le cœur touristique.

Le pôle urbain (110 000 habitants environ) est constitué des communes de :

- La Rochelle (80 000 hab. environ), Aytré (9 000 hab.) Lagord (7 000 hab.), Puilboreau (6 000 hab.), et Périgny (8 000 hab.). Ces cinq communes constituant ce qui a été souvent qualifié d'« unité urbaine centrale » (UUC) ;
- il agrège par ailleurs d'autres communes faisant partie, pour quatre d'entre elles, des « pôles d'appui » : Nieul-sur-Mer (6 000 hab.), Dompierre-sur-Mer (5 500 hab.) et le bipôle : Angoulins-sur-Mer - Châtelaillon-Plage (4 000 + 6 000 hab.), plus une commune faisant partie de la « couronne périurbaine », Salles-sur-Mer (2 000 hab.).

Les communes de l'unité urbaine centrale concentrent les fonctions « métropolitaines » de l'Agglomération et de l'aire urbaine : université et pôle d'enseignement supérieur (école d'ingénieurs, école de commerce...), hôpital public et cliniques privées, lycées généraux et techniques, centres commerciaux, et principaux équipements culturels, de loisirs, et sportifs (Conservatoire à rayonnement départemental, piscines et centres aquatiques, médiathèques, salles de spectacle...). Elles concentrent évidemment les emplois et les habitants.

Cependant, si la population active augmente dans la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, elle diminue dans sa ville centre, même si on observe un regain de population active récent en première couronne. Par ailleurs, on constate également un phénomène marqué de ségrégation spatiale des familles et des quartiers de retraités qui vivent dans les quartiers plutôt aisés, y compris à La Rochelle.

À cet égard l'enjeu d'attirer plus de jeunes ménages et de jeunes actifs constitue une priorité pour le territoire : l'Agglomération ne souhaite pas voir ses habitants se « senioriser » trop majoritairement.

Ce sont en outre sur ces communes centrales, que se développent ou se développeront à moyen terme, c'est-à-dire à l'échéance du PLUi, de grands secteurs de projet :

- parc tertiaire Atlantech à Lagord (avec un îlot de logements) ;
- l'aménagement du quartier « espace gare » (logements, équipements, hôtellerie, tertiaire...) à proximité immédiate du nouveau Pôle d'Échanges Multimodal à La Rochelle ;
- l'aménagement de l'interface urbaine des Cottes-Mailles à Aytré autour d'une future voirie d'intérêt intercommunal ;
- le parc littoral de la baie d'Aytré, à cheval sur trois communes littorales (La Rochelle, Aytré et Angoulins-sur-Mer).

Alors que la CdA s'engage dans une relation de coopération et de non-concurrence à l'échelle d'une aire métropolitaine pesant 450 000 habitants, 200 000 emplois, et 15 000 étudiants, et regroupant Niort (79), Fontenay-le-Comte (85) et Rochefort (17) ainsi que leurs aires d'influence ; la réflexion portée, est venue épouser le SCoT dans un rapport de compatibilité.

Le SCoT de 2011, réalisé à 18 communes (10 communes ont rejoint l'EPCI au 1er janvier 2014), avait été produit d'une part dans un contexte de réaction forte à différents contentieux liés à des enjeux environnementaux, loi Littoral ou espaces naturels protégés, d'autre part dans une volonté assumée de maintenir son évolution et de croître raisonnablement traduite par l'affirmation d'une « nécessité d'une croissance maîtrisée de l'Agglomération ». Il est aujourd'hui en révision, sur un territoire plus large.

Le PLUi programmera les conditions du développement de notre territoire pour les années à venir. C'est un projet partagé avec ses 28 communes. Il devra permettre d'organiser le développement durable du territoire à l'échelle intercommunale pour 10 ans.

Un PLUi, c'est **un document d'urbanisme**

le Plan Local d'Urbanisme intercommunal fixe des règles d'utilisation du sol sur le territoire de l'agglomération.

Il se substitue aux PLU ou POS des communes.

Il intègre les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et celles d'autres plans élaborés à l'échelle du territoire, par exemple le plan climat énergie territorial (PCET), l'Agenda 21...



Il intègre les déplacements urbains (le Plan de Déplacements Urbains).

Il se conforme au cadre réglementaire national, (ex : Loi Littoral, Loi Grenelle) **régional et intercommunal**.

Il s'imposera à tous, particuliers, entreprises, administrations et servira de référence à l'instruction des autorisations d'urbanisme (permis de construire, déclarations préalables, ...).

1.1.1 LES FONDEMENTS DU PADD

Les fondements du PADD s'appuient sur :

1. La volonté de répondre à l'enjeu de l'accessibilité et de défendre le réseau d'infrastructures qui doit irriguer à l'avenir le territoire.
2. La volonté de répondre au défi démographique : vieillissement et pertes d'actifs.
3. La volonté de faire face au défi climatique et énergétique : rénovation du parc de logements, développement des modes alternatifs à la voiture, développement d'une économie locale tournée vers le défi énergétique.
4. La mise en place de conditions favorables à une activité économique dynamique.

À cet égard, trois éléments structurants guident le projet :

1- Les enjeux de réduction d'émission de gaz à effet de serre. Les élus souhaitent prendre leur part dans les engagements nationaux traduits lors de la COP 21 et la loi de transition énergétique.

2- Un nouveau réseau de transport public structurant pour le développement de l'Agglo et concentrant les enjeux sur l'unité urbaine centrale, la plus densément peuplée et génératrice des principaux déplacements.

3- Une approche par le peuplement et le constat d'un « point d'équilibre » estimé à un production de 1 188 logements par an (estimation 2007-2013) sur l'ensemble de l'Agglomération, et une production de 836 logements par an, uniquement sur l'unité urbaine centrale.

Au regard des ambitions portées par le territoire, le titre du PADD est naturellement « Pour un territoire ambitieux et attractif, mettre au cœur du projet la qualité de vie, le bien vivre ensemble et la proximité ».



1.1.2 LE SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT

Dans ce contexte, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) définit le projet urbain et le projet d'aménagement de l'espace porté par notre collectivité.

Après une large phase de collaboration et de co-construction avec l'ensemble des 28 communes du territoire, le PADD a été débattu le 13 octobre 2016 sous le titre : « Pour un territoire ambitieux et attractif - Mettre au cœur du projet la qualité de vie, le bien vivre ensemble et la proximité ».

De juillet à octobre 2016 une exposition composée de 11 panneaux s'est tenue par roulement dans 16 mairies ainsi qu'au cloître des Dames blanches dans les locaux de l'Agglo à La Rochelle. Un catalogue de cette exposition a été mis à disposition dans toutes les mairies, y compris les mairies annexes.

Elle a également été mise en ligne sur le site Internet de l'Agglo de La Rochelle. 4 réunions publiques de concertation ont permis à la population de comprendre les enjeux qui ont conduit à élaborer le PADD et à définir les axes d'actions.

Depuis cette date et sur la base de ces grands objectifs, un certain nombre de projets sont venus enrichir notre ambition pour le territoire de l'Agglomération rochelaise :

- en décembre 2017, le projet d'agglomération, « La Rochelle Agglomération 2030 » pour un territoire créatif, sobre et solidaire :
  - › **un territoire créatif** capable de faire la différence par son esprit d'initiative favorisant la création d'activités, grâce à un pôle de recherche et d'enseignement supérieur performant et innovant (notamment en s'attachant à mieux connecter la recherche et l'enseignement supérieur aux enjeux économiques et environnementaux), mais aussi en retrouvant un rôle précurseur dans la mobilité du quotidien et en confortant son identité et sa qualité de vie,
  - › **un territoire solidaire** qui favorise l'accueil de nouvelles populations par le développement des logements et des emplois, assure une mixité tant générationnelle que sociale ainsi qu'une cohésion indispensable entre les milieux urbain et rural afin

que chacun trouve sa place au sein de l'Agglomération. l'enjeu est notamment de lutter contre toutes les formes de discriminations en rendant le logement plus accessible financièrement, en facilitant le retour à l'emploi de ceux qui en sont le plus éloignés, et en permettant à chacun de se déplacer facilement,

› **un territoire sobre et durable**, faisant preuve d'un fort volontarisme sur les enjeux environnementaux. Faire de notre Agglomération, le premier territoire littoral « Zéro Carbone », valoriser son caractère littoral et maritime tout en prévenant les risques naturels. Il s'agit là notamment, de lutter contre tous les gaspillages (alimentaires, déchets, énergétiques...), de développer les énergies renouvelables et les mobilités alternatives à la voiture, et de préserver nos espaces naturels et agricoles, par la protection contre les risques de submersion et le renforcement de notre culture maritime ;

- la candidature pour un Territoire d'Innovation de Grande Ambition (TIGA), qui en retravaillant la relation entre terre et océan, veut faire de la CdA, le premier territoire urbain littoral français à obtenir un bilan « zéro carbone » à l'horizon 2040. Ce positionnement unique en France, sera le fer de lance d'un programme ambitieux de développement dont les cinq premiers leviers sont : la mise en valeur du « carbone bleu » et la préservation du littoral et des aires marines, l'efficacité du bâti et des réseaux, l'autoconsommation énergétique à partir d'énergies renouvelables (ENR) multi-usages, la mise en avant des mobilités douces et autonomes (mode MAAS), et enfin la promotion d'une écologie industrielle ;
- plusieurs schémas cadres étudiés parallèlement à l'élaboration du PLUi ont abouti après le débat du PADD, et ont permis de développer ses volets tourisme et accessibilité du territoire : le Schéma Directeur Multimodal de Voirie (SDMV) et la mise en place d'une stratégie touristique.



1.1.3 UN CONTEXTE EN MOUVEMENT

Par ailleurs, la CdA s'est étoffée récemment de nouvelles compétences (« projets urbains - opérations d'aménagements », « tourisme »), et de nouvelles compétences sont en cours d'intégration : gestion des eaux pluviales (GEPU), gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), établissements aquatiques-piscines, pêche...

Cette évolution rapide du périmètre de compétences de la CdA aura sans doute un retentissement dans les évolutions ultérieures de notre projet de territoire et viendra encore renforcer sa cohérence.

1.1.4 LE PLAN DU DOCUMENT, SA STRUCTURATION

Afin d'aborder les nombreuses thématiques qu'il développe, le PADD s'organise en plusieurs parties chargées d'aborder les divers axes d'actions qu'il compte embrasser. Le plan s'organise en 3 chapitres :

1. Mettre en œuvre une nouvelle ambition de développement, permettant à l'Agglomération de prendre sa place dans l'arc atlantique entre deux grandes métropoles, Bordeaux et Nantes.
2. Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'attractivité et d'une qualité de vie vécue au quotidien.
3. Développer le bien vivre ensemble : accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine.

Ils sont déclinés chacun en plusieurs objectifs.

La structure en trois chapitres permet d'aller du plus général au plus local.

1.2 / JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS DU PADD

1.2.1 LES ORIENTATIONS VISANT À METTRE EN ŒUVRE UNE NOUVELLE AMBITION DE DÉVELOPPEMENT, PERMETTANT À L'AGGLOMÉRATION DE PRENDRE SA PLACE DANS L'ARC ATLANTIQUE ENTRE DEUX GRANDES MÉTROPOLES, BORDEAUX ET NANTES

ORIENTATION 1 : ACCESSIBILITÉ ET NOUVELLES MOBILITÉS DU TERRITOIRE POUR FACILITER LE DÉVELOPPEMENT DE L'AGGLOMÉRATION

Le dynamisme d'un territoire se construit sur son accessibilité. Or, la situation géographique du territoire rochelais (sa position de Finisterre) constitue un inconvénient majeur pour sa desserte.

C'est la raison pour laquelle définir les conditions d'un réseau de transport « air - mer - fer - route » efficace et garantissant un accès adapté au territoire est crucial.

Le territoire doit pouvoir garantir une accessibilité rapide aussi bien par l'avion, la route, ou le train.

Accessibilité aéroportuaire

Au cours de 20 dernières années l'aéroport a vu passer un nombre croissant de passagers. En 2017 plus de 220 000 ont embarqué pour des destinations nationales ou internationales. Géré par la CCI, c'est un atout majeur de développement et d'attractivité, pour l'emploi et le tourisme.

Accessibilité et desserte routière

La Communauté d'Agglomération a souhaité se doter d'une vision globale de l'organisation viaire en tenant compte des objectifs de réduction de son empreinte carbone. L'émergence de projets urbains structurants, la mise en œuvre d'un nouveau réseau de bus depuis septembre 2017, l'approbation d'un nouveau schéma directeur des liaisons cyclables en 2017 tout comme l'abandon de l'autoroute A831 devant relier Rochefort en Charente-Maritime à Fontenay-le-Comte en Vendée sont autant de projets qui ont ou auront un impact sur le réseau viaire.

Le besoin de maintenir une accessibilité efficace peut se heurter à un besoin d'apaiser le cadre de vie, c'est pourquoi l'Agglo entend hiérarchiser son réseau et préciser les usages préférentiels de chaque voie afin d'assurer in fine la mise en cohérence de la forme des rues aux fonctions attendues.

Cette hiérarchisation s'inscrit dans une ambition d'évolution de la répartition modale en faveur des transports collectifs et des modes actifs en passant respectivement de 5% en 2011 à 6,5% en 2030 et de 33,5% en 2011 à 44% en 2030 (pour le vélo de 7% à 14%).

En 2018, les flux routiers en lien avec le territoire présentent la « structure » suivante aux heures de pointe :

- près de **50%** des flux routiers sont internes à l'Unité Urbaine Centrale ;
- près de **90%** des flux routiers ont pour origine ou destination l'Unité Urbaine Centrale ;
- le trafic de transit est très faible (‹ 2% des flux en moyenne par jour classique et donc hors période atypique). Ceci est expliqué notamment par la configuration géographique « en cul-de-sac » de l'Agglomération littorale ;
- l'heure de pointe du soir constitue la pointe « dimensionnante », la demande globale écoulée le soir à l'échelle de la CdA (environ 39 500 véhicules/h) étant supérieure à celle écoulée à l'heure pointe du matin (environ 37 000 véhicules/h).

Lors des pointes de trafic, des difficultés circulatoires apparaissent sur les échangeurs avec la rocade (Lagord, Sautel, Sartre, Grasset) et sur les boulevards de La Rochelle (Sautel, Joffre, Cognehors, 11 novembre, Leclerc, etc.). Cette congestion (modérée aujourd'hui) est ainsi concentrée sur l'Unité Urbaine Centrale.

À l'horizon 2030, une augmentation de la demande de déplacements tous modes est donc projetée. Malgré les reports attendus vers les modes alternatifs à la voiture individuelle, une augmentation des trafics routiers est prévue se traduisant par une augmentation de la congestion et une augmentation globale des temps de parcours routiers moyen.

Aussi, pour s'adapter à ces évolutions l'Agglo se donne le projet suivant :

- la modification des caractéristiques d'un axe pour une meilleure insertion des modes alternatifs bus et vélos (nouvelle répartition de l'espace entre les modes) ;
- la création de nouvelles voies permettant de dissuader le trafic de « transit local » et de cabotage dans les zones urbaines denses et de maintenir une bonne accessibilité routière au territoire ;
- l'optimisation des infrastructures existantes au travers de la modification de la configuration de certains axes ou de leurs échangeurs ;
- l'optimisation du fonctionnement du réseau viaire de l'Agglomération (nouvelle hiérarchisation).

Cela explique les projets identifiés sur les deux cartes qui figurent dans le PADD :

- création de la liaison RN11 - RD108 : ce projet est déjà en cours ;
- création de la liaison urbaine des Cottes mailles : ce projet est déjà en cours ;
- création d'un accès Nord à la zone commerciale d'Angoulins-sur-Mer : ce projet en cours d'étude a pour but de mieux desservir la zone commerciale, aujourd'hui mal irriguée ;
- création de la liaison structurante RN11 - RD939, liaison en 2x1 voie à l'Est de Sainte-Soulle et de La

Jarrie entre la RN11 et la RD939. Cette liaison nouvelle a pour objet d'accueillir le trafic de transit à l'échelle communale des Poids-Lourds vers la zone d'activité de Croix-Fort. C'est également une réponse d'accès au potentiel de développement économique que représente le terrain militaire d'Aigrefeuille-d'Aunis (50 ha). Ce contournement long s'appuie également sur le contournement Est de Marans et sur la connexion vers Fontenay-le-Comte. Ce projet constitue à l'échelle de l'Agglomération, l'alternative à l'autoroute A831 ;

- création de la liaison RD108 -RD939 : création du prolongement de la RN11-RD108 vers la RD939 au niveau de La Jarne : à l'image du projet précédent, le principe est de réduire les nuisances des trafics traversant les communes de Saint-Rogatien et La Jarne. Cette nouvelle liaison permettra de soustraire une partie du trafic de la RD939 et de la RD108 qui supporte un trafic pendulaire domicile/travail important. Cette nouvelle liaison fonctionne en lien avec la liaison D939-N137 ;
- création de la liaison D939-N137 vers la liaison urbaine des Cottes Mailles : liaison entre la liaison intercommunale Est et la liaison urbaine des Cottes Mailles en voirie départementale à 2x1 voie. Cette nouvelle liaison permet un apaisement des circulations en traversée de La Jarne et répond à la demande des flux qui ont pour destination principale l'unité urbaine centrale à hauteur de 77% des destinations des flux à l'heure de pointe du matin. Elle offre également un secteur de développement sur Varaize. Enfin, elle peut offrir la possibilité de désenclaver la zone d'activités de Belle-Aire au Nord qui ne dispose à ce jour qu'une entrée/sortie unique ;
- création de l'échangeur de Fief-Rose à Lagord : il s'agit de rééquilibrer les échanges entre ce nouvel échangeur et celui de Lagord. Les quartiers de La Rochelle verraient une réduction du trafic. L'échangeur de Fief-Rose permettrait dans un premier temps d'éviter l'aménagement de l'avenue du 8 mai 1945 dans la mesure où l'échangeur de Lagord est soulagé d'environ 20% de son flux et notamment celui qui contraint le flux Nord-Sud ;
- création de l'échangeur et de la desserte de la zone d'activités d'Atlanparc au niveau de la RN11 : dans le but d'apaiser le secteur d'Usseau - Raguenaud à Sainte-Soulle du trafic et plus spécifiquement des poids-lourds. Il permettrait également de fiabiliser et de sécuriser l'accès à cette zone d'activités.

Cela explique également la volonté de la CdA :

- d'organiser son territoire autour d'un réseau de bus à haut niveau de service, dont il s'agit d'améliorer la performance (vitesse commerciale et régularité) et la lisibilité des lignes de bus ILLICO en lien avec la desserte des parcs relais notamment ;
- d'inciter au report modal de la voiture particulière vers les transports en commun ;
- de développer des infrastructures cyclables gages de sécurité, de continuités et de maillage afin d'augmenter l'usage du vélo. Les infrastructures cyclables structurantes sont :
  - › la liaison Nieul-sur-Mer - Lagord - La Rochelle,
  - › la liaison La Jarrie - Clavette - Saint-Rogatien - Périgny - La Rochelle,
  - › la liaison Puilboreau - La Rochelle,
  - › la liaison depuis la ZA de Belle-Aire à Aytré - Gare de La Rochelle,
  - › la liaison Ouest La Rochelle - Laleu - Île de Ré,
  - › sans oublier la Vélodyssée desservant les communes de Dompierre-sur-Mer, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage et Yves.

Flux touristiques

Dans le cadre de la hiérarchisation du réseau de voirie, le dimensionnement et le partage des infrastructures n'a pas été défini en fonction du flux touristique. En effet, l'Agglomération a fait le choix de ne pas dimensionner l'offre du réseau routier en lien avec une période définie.

Ceci se justifie en partie par la mise en place de services alternatifs offerts aux touristes :

- la tarification intégrée « City Pass » pour l'accès à l'offre Yélo et aux visites des musées et de l'aquarium notamment ;
- la possibilité de déposer sa voiture sur les parcs relais actuels et futurs ;
- la possibilité de rejoindre l'Île de Ré en vélo avec le bus vélo mis en place durant l'été ;
- l'accès au libre-service vélo à l'aide d'abonnements ponctuels de deux à 7 jours ;
- l'accès aux vélos touristiques Yélo en plus de l'offre privée qui se développe depuis quelques années ;
- jalonnement.

Dans le domaine routier, le schéma directeur de jalonnement directionnel de l'État a pour vocation à rendre lisible l'accès au territoire de l'Agglomération et aux principaux pôles d'attraction à l'aide d'une signalétique routière cohérente. Cette signalisation sur les routes nationales a pour vocation à être adapter sur les voies des autres gestionnaires de voirie pour gérer de bout en bout les itinéraires à privilégier.

Accessibilité par le train

L'agglo souhaite optimiser les liaisons ferroviaires à grande vitesse régionales et nationales, le réseau des TER, et soutenir le développement de nouvelles gares d'opportunité pour le TER.

Le déploiement de nouvelles gares TER, l'aménagement du pôle d'échange multimodal de la gare de La Rochelle sont autant de facteurs propices à l'accessibilité au cœur de l'Agglomération et aux zones d'emplois.

Accessibilité portuaire

Idéalement situé sur le littoral atlantique, en connexion avec les grands ports européens et mondiaux, le Port de La Rochelle est l'un des 7 Grands Ports Maritimes français métropolitains. Il connaît ces dernières années une croissance quasi continue de ses trafics et se positionne en leader national sur certaines filières clés pour l'économie régionale et nationale. Il génère un trafic important, c'est la raison pour laquelle il doit pouvoir trouver les moyens de faire transiter 9,2 M de tonnes en 2016 et s'adapter à l'augmentation de son activité.

La stratégie logistique de Port Atlantique La Rochelle poursuit un objectif prioritaire : s'adapter à la forte augmentation du trafic de marchandises en s'appuyant sur le développement de la connexion maritime-ferroviaire. C'est ce que l'on appelle le report modal. Des flux utilisant des moyens de transport polluants, comme les camions, sont ainsi reportés vers des moyens plus respectueux de l'environnement. Le report modal vers le chemin de fer permet par exemple de retirer des routes près de 71 000 camions par an.

Le Port est propriétaire d'un faisceau de triage électrifié et de 40 km de voies ferrées reliées à ses terminaux, connectées au réseau ferré national par une voie traversant la ville. Port Atlantique La Rochelle a créé en 2010 son propre opérateur de fret ferroviaire, OFP Atlantique.

Grâce à des liaisons ferroviaires directes et des installations modernes, le Port s'est rapproché de ses clients. Cette stratégie logistique pionnière entretient aujourd'hui une dynamique positive pour le trafic ferroviaire à La Rochelle.

Dans le cadre du CPER 2015-2020, des fonds ont été accordés pour effectuer des études nécessaires à la finalisation de la bande sur laquelle sera implantée la future ligne ferroviaire qui doit permettre de relier le Grand Port Maritime au réseau ferré existant. La définition du fuseau doit permettre à l'Agglomération de La Rochelle d'organiser son développement sur la base d'une connaissance fine du projet.

Mieux articuler urbanisation et déplacements

Dans le but de réduire l'étalement urbain, la consommation de terre agricoles et de rapprocher les actifs de lieux de travail l'objectif du PADD et de mieux articuler urbanisation et déplacement, notamment en organisant les extension urbaines et la densification des tissus des urbanisés en lien avec le réseau de transport.

Construire une ville des proximités apaisée

L'agglomération souhaite sécuriser et développer les modes actifs. Elle souhaite également dynamiser les centralités et le commerce de centre-ville tout en trouvant un compromis acceptable pour le passage des transports collectifs. Elle souhaite améliorer le cadre de vie et limiter les nuisances routières, mais aussi inciter à un report des trafics du réseau local vers le réseau structurant.

C'est la raison pour laquelle l'Agglo veut construire une ville des proximités apaisée.

ORIENTATION 2 : DÉCLINER LA STRATÉGIE DE L'AGGLOMÉRATION EN TERMES DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET DE CRÉATION D'EMPLOIS

L'Agglomération de La Rochelle souhaite affirmer un positionnement métropolitain à l'intérieur de son aire d'influence. Cela implique de s'inscrire dans un développement résolument offensif et de consolider les fonctions métropolitaines et le niveau de services. Cela implique aussi d'imaginer un développement cohérent au regard de l'échelle du bassin de vie.

Depuis 2008, le rythme de commercialisation des parcs d'activités par l'Agglo est de l'ordre de 8 ha/an en moyenne, contre 10 ha/an, avant la crise de 2008.

Aujourd'hui, sur les 1 000 hectares environ de surfaces de Parcs d'Activités existantes sur la CdA, seuls 38 ha restent disponibles (3,8%), avec un positionnement géographique quasi-inexistant au Sud. Et cela dans un contexte plus large, où il n'existe aussi que peu de fonciers d'activités disponibles sur les territoires voisins.

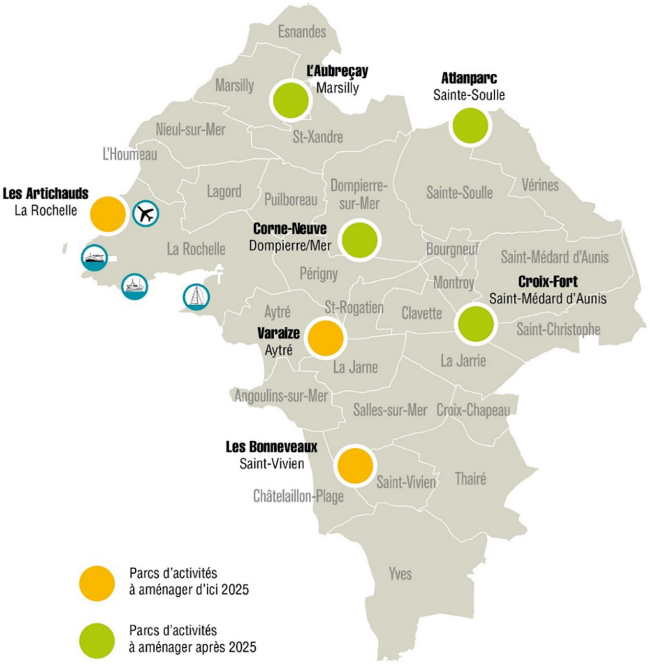
Pour être attractif, notre territoire doit être en capacité d'offrir un stock significatif de foncier économique, qui correspond à 5 ans a minima de commercialisation, soit environ 50 ha, bien répartis sur le territoire, diversifiés pour répondre aux différents secteurs d'activités, et afin d'anticiper, à la fois le développement des entreprises endogènes, mais aussi d'accueillir de nouveaux projets, de capter de nouvelles entreprises, ou encore de permettre la réalisation de projets d'ampleur ou atypiques.

Les terrains que l'Agglo doit être en capacité de proposer doivent répondre aux besoins des entreprises, en fonction de leur taille, de leur stade de développement, de l'écosystème où elles ont besoin d'évoluer. Ces espaces doivent aussi être accessibles aux transport de marchandises, reliés par des axes routiers adaptés.

C'est la raison pour laquelle le PADD envisage de développer une offre de nouveaux sites, bien répartis sur le territoire, au Nord de l'Agglomération à destination de la Vendée, à l'Est de l'Agglo et au Sud.

Afin d'organiser ce développement en phase avec l'organisation de la voirie, il se déroulera en plusieurs phases : avant 2025 et après 2025.

Compte tenu de la nécessaire densification des parcs, de la suppression de secteurs de développement non retenus par le scénario, le stock nécessaire s'évalue à 150 ha environ.



ORIENTATION 3 : UNE STRUCTURATION DES GRANDS ÉQUIPEMENTS ADAPTÉE AU TERRITOIRE

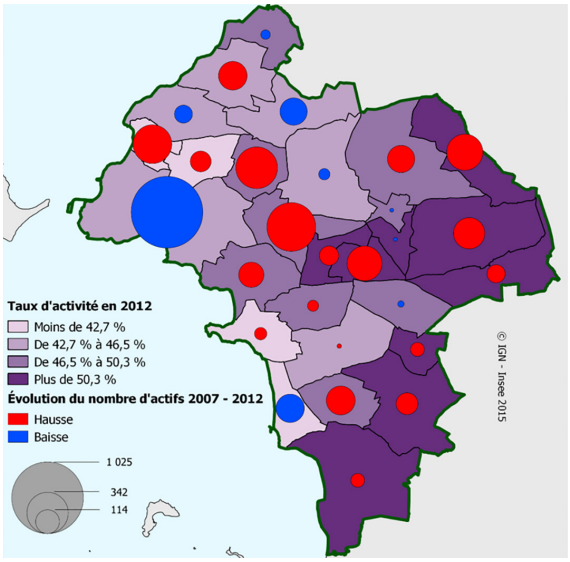
Le projet de territoire n'a pas fait émerger la nécessité de programmer de nouveaux grands équipements à court terme.

Toutefois, le déplacement de l'hôpital et la construction d'un nouvel équipement a été actée par la gouvernance du Centre Hospitalier de La Rochelle (CHLR). Et c'est le site de l'actuel parc des expositions qui a eu la préférence générale.

En effet, pour un nouvel hôpital, les avantages du site du parc des expositions sont importants :

- un site déjà urbanisé et viabilisé, et la conservation d'une proximité à l'hyper-centre à pied ;
- la mutualisation possible du parking avec l'actuel parking-relais Jean Moulin ;
- un foncier maîtrisé (propriété de la Ville de La Rochelle) ;
- pas de risque de submersion marine ou d'inondation sur le site de l'hôpital proprement-dit (zone identifiée pour le parking soumise aux submersions marines à l'Ouest de l'Avenue Jean Moulin - aléa modéré et fort pour l'aléa court terme) ;
- une bonne accessibilité depuis l'Agglomération de La Rochelle par la rocade, l'avenue Jean-Paul Sartre, et ensuite par la liaison urbaine des Cottes Mailles à partir de 2021. Une accessibilité correcte et améliorée depuis l'Île de Ré et Rochefort ;
- un projet en cours d'amélioration des circulations modes doux sur le pont de l'avenue Jean Moulin (franchissement des voies ferrées) ;
- la possibilité d'une qualification majeure de l'entrée de ville.

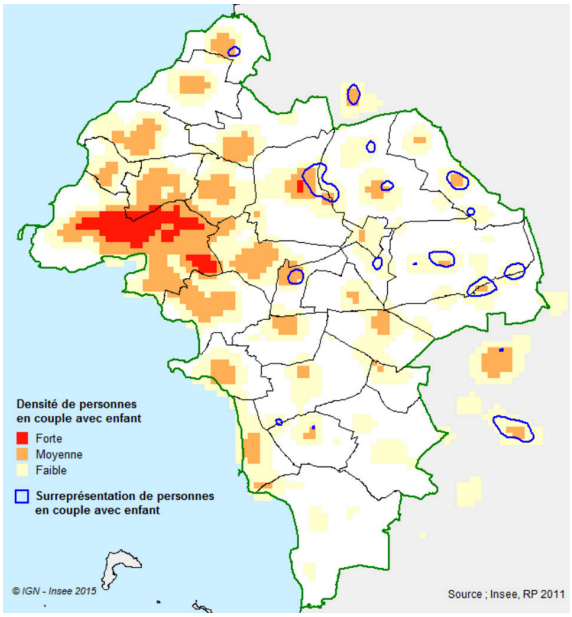
Il est à noter que le nouveau positionnement de l'hôpital est susceptible d'attirer dans un environnement relativement rapproché (secteur de Cottes-Mailles à Aytré par exemple) un ensemble de fonctions supports (lingerie, repas, pharmacie...), ainsi que d'autres programmes potentiels (école infirmière, crèche, Croix Rouge SSR Richelieu, Établissement Français du sang...). Soit potentiellement autour de 15 000 m² de programmes supplémentaires.

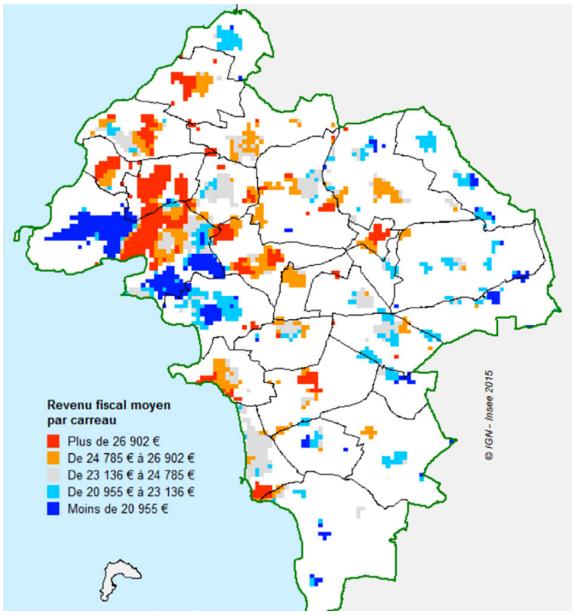


ORIENTATION 4 : ACCUEILLIR PLUS DE JEUNES ET D'ACTIFS ET DÉVELOPPER LE TERRITOIRE MAJORITAIREMENT DANS L'ENVELOPPE URBAINE EXISTANTE

Le diagnostic a montré qu'alors que le nombre d'actifs augmente dans la périphérie de l'Agglomération (2ème couronne) et dans l'unité urbaine centrale (sauf La Rochelle) et notamment sur l'axe La Rochelle - Niort, dans le même temps la population augmente proportionnellement plus fort en 2ème couronne et hors périmètre de l'Agglomération.

On a constaté également que les couples avec enfants étaient sur représentés dans l'Est de l'Agglo là où les prix du logement sont les plus accessibles. Et que ce sont dans ces secteurs que vivent les ménages les moins aisés (avec ceux des quartiers de renouvellement urbains de La Rochelle et d'Aytré).





Forte de ces constat, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle souhaite garder les jeunes actifs et les familles avec enfants en son sein, plutôt que de subir un coût du foncier qui les conduit en grande majorité à résider en troisième couronne. Elle souhaite également offrir à tous un logement, adapté au besoin de chacun en fonction de ses revenus, de son âge, de son activité. C'est donc un logement pour tous, bien placé et accessible financièrement.

L'agglo souhaite limiter les déplacements (ville des proximités, « ville du quart d'heure », territoire bas carbone, réduction des émissions GES...), optimiser les équipements publics et les commerces existants, et limiter l'effet de vieillissement de la population sur la dynamique et l'intensité de vie dans le cœur de l'Agglomération.

Dans cette optique, le scénario de développement est donc construit sur les éléments fondamentaux suivants :

- un gisement foncier disponible en intensification et pour partie activable en 10 ans. Il est estimé à 3 280 ha de parcelles bâties et 280 ha de friches, dents creuses et ensembles bâtis mutables. Cela correspond à un potentiel de 8 700 logements, dont plus de 60% se trouvent dans l'unité urbaine centrale ;
- la prise en compte et le respect des cadres de vie présents sur le territoire ;
- dépasser le point mort de production de logement actuel (estimé 1 200 logement par an à pour atteindre l'objectif d'une production d'environ 1 920 nouveaux logements par an dont 1 250 dans l'unité urbaine centrale, 350 en 2ème couronne et 320 dans les pôles d'appui ;
- compléter ces possibilités de développement en intensification par le recours à l'extension urbaine dans les limites des règles définies par le SCoT ;
- réduire les déplacements principalement alimentés par la périurbanisation et prendre en compte l'armature urbaine.

La notion du point mort : combien faut-il construire de logements chaque année ?

Il s'agit de proposer un scénario qui agit sur les répartitions de production de logements entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et couronne, dans le but d'inverser la tendance actuelle connue par l'unité urbaine centrale : perte d'habitants, vieillissement de la population, perte des jeunes actifs et familles avec enfants, report des jeunes actifs en dehors de l'Agglomération...

C'est la raison pour laquelle le scénario de développement table sur une taille des ménages identique à celle constatée lors du dernier recensement Insee disponible au moment de son élaboration, soit la taille des ménages de 2014.

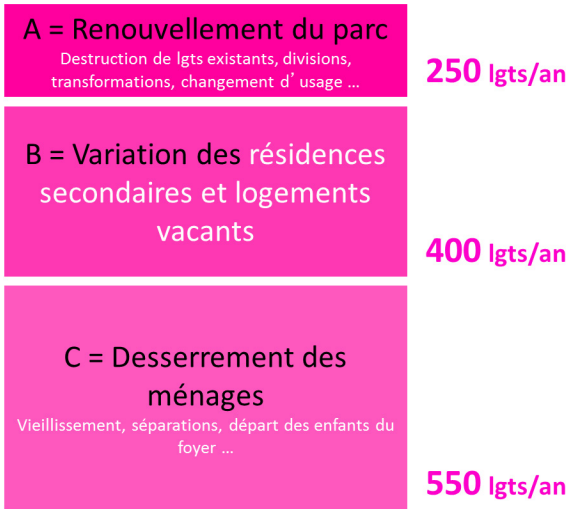
Sur ces bases, le scénario s'est construit sur un double emboîtement :

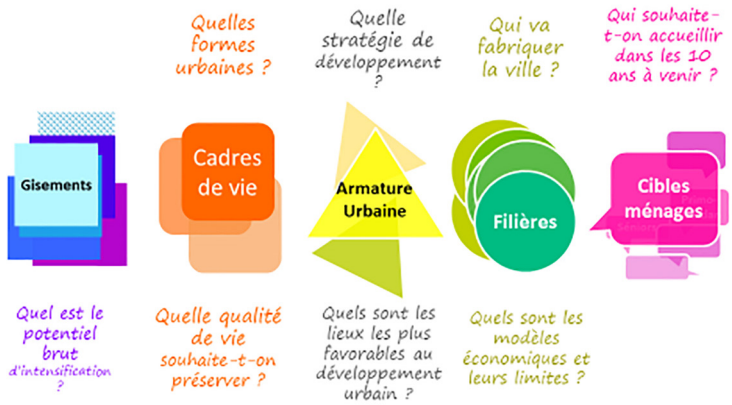
1. La CdA affirme sa volonté de retrouver une croissance démographique qui se rapproche, voire dépasse celle de son aire urbaine : c'est à dire passer d'une de 0,4% à 0,8%/an. Cette croissance soit s'opérer majoritairement dans l'unité urbaine au plus près des services, des emplois et des moyens de transports les plus performants. Il s'agit donc d'une volonté et d'une stratégie de recentrement du développement au sein du territoire de la CdA.
2. Le scénario s'appuie sur le SCoT et la structuration territoriale : l'unité urbaine centrale, les pôles d'appui, et la couronne périurbaine. Il vise les équilibres définis par le SCoT, répartissant le développement entre ces trois familles de communes selon les ratios respectifs de 50%, 25%, 25% et une répartition entre intensification et extension.

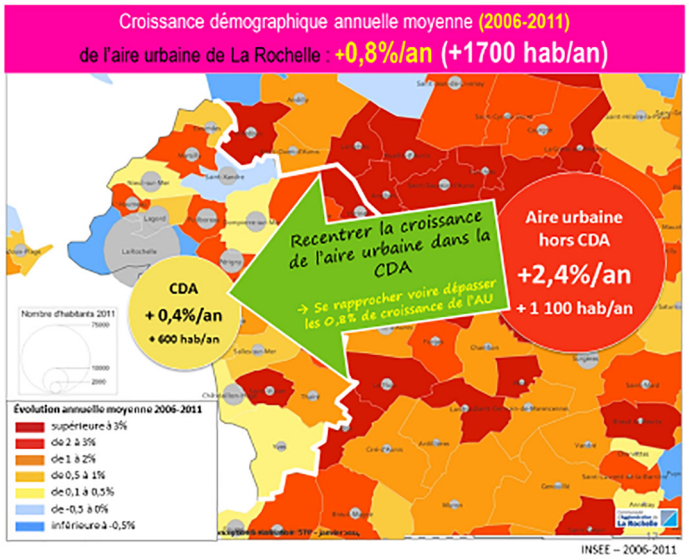
La répartition des surfaces nécessaires à la production de 1 900 logements par an, selon l'organisation territoriale du SCoT et les répartitions entre intensification et extension a conduit à définir un volume d'environ 230 ha à destination des zones dédiées à l'habitat et aux équipements de proximité.

Les objectifs chiffrés de consommation d'espaces ce sont appuyés sur cette base ainsi que des besoins en termes de grands équipements (environ 30 ha) et de foncier d'activités (150 ha environ) et de surfaces commerciales, estimés au total à environ 190 ha et d'activités touristiques estimées à une quinzaine d'hectares, notamment dédiés à de nouveaux campings à reconstruire suite aux pertes entraînées par la tempête Xynthia de 2010, soit au total une consommation d'espace d'environ 40 ha/an.





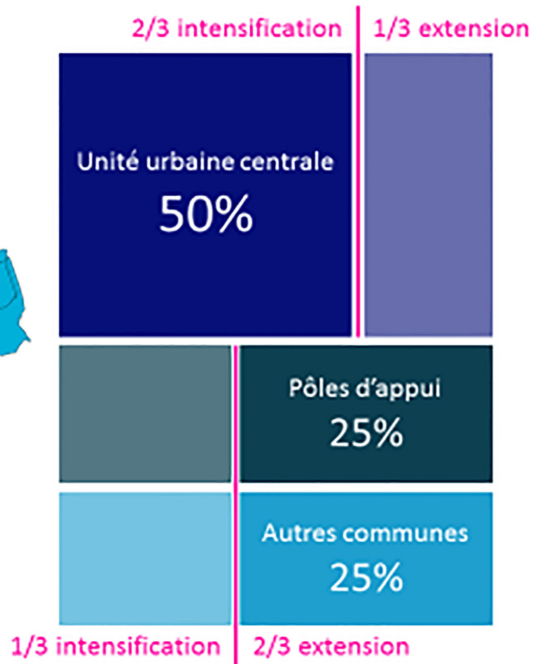




le SCOT

Sur les 9000 à 12000 nouveaux logements prévus entre 2010 et 2020





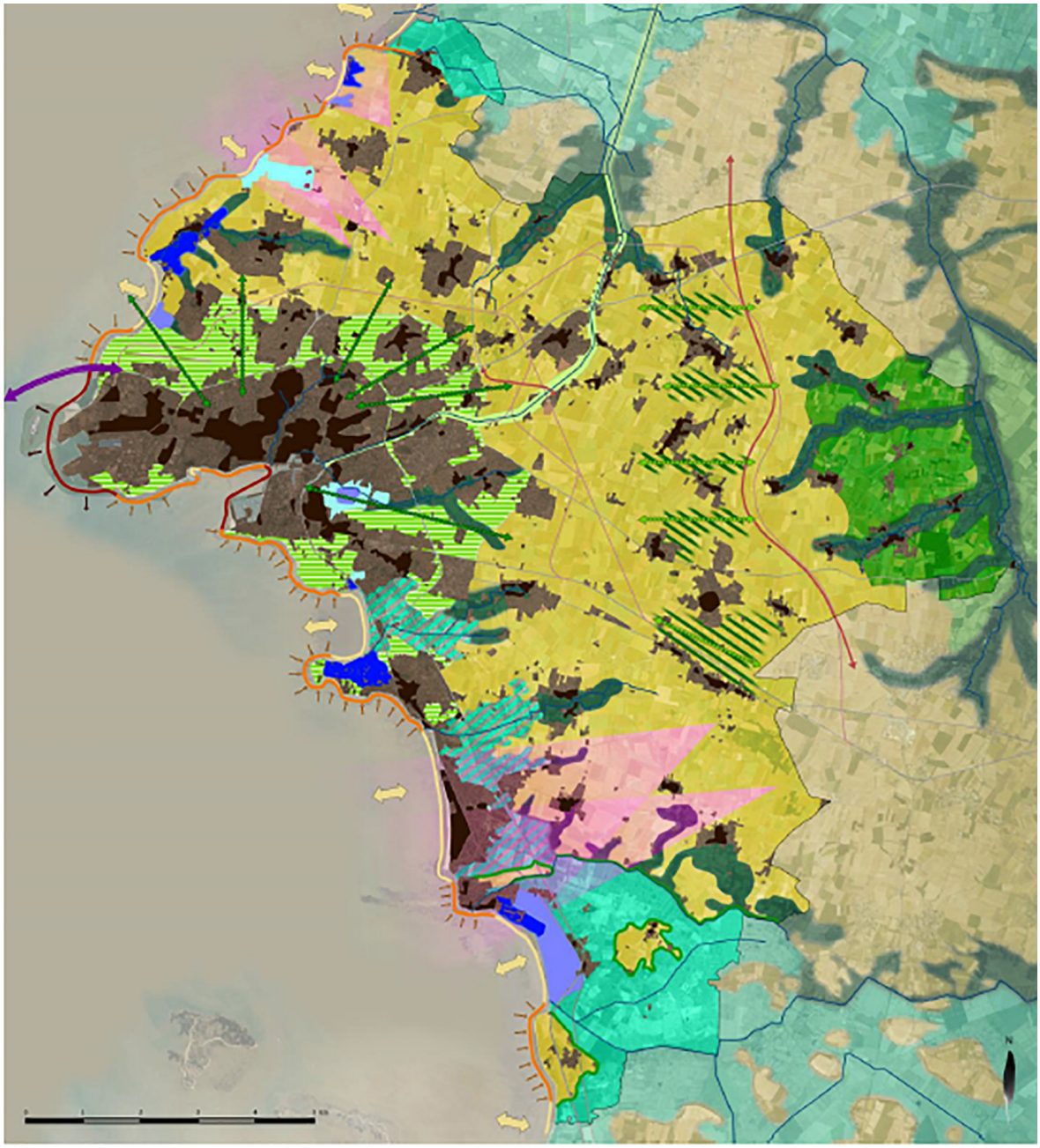
1.2.2 LES ORIENTATIONS VISANT À METTRE EN VALEUR ET DÉVELOPPER LES DIFFÉRENTES FACETTES D'UNE QUALITÉ DE VIE LIÉE À L'« ATTRACTIVITÉ » ET D'UNE QUALITÉ DE VIE « VÉCUE » AU QUOTIDIEN

ORIENTATION 5 : S'APPUYER SUR LE PLAISIR DE VIVRE UN TERRITOIRE D'INFLUENCE MARITIME ET PRÉSERVÉ

Les études menées pour la définition du projet d'agglomération ont montré le lien fort entre l'attractivité et l'attachement à un territoire. Elles ont également conduit à démontrer le caractère hédoniste et humaniste du lieu et de ses habitants et usagers.

Si ce territoire est aimé et apprécié, c'est aussi un territoire fragile, soumis à de nombreuses pressions et aléas.

C'est la raison pour laquelle le PADD souhaite protéger un territoire d'influence maritime, et c'est d'abord en permettant à des territoires durablement touchés de se reconstruire et se réinventer. C'est aussi en redonnant à accès à tous à des espaces de grandes valeur qui ont été privatisés c'est enfin en rendant accessibles des espaces naturels, qui en les faisant découvrir au public ne prendront que plus de valeur à leurs yeux.



Les enjeux paysager du territoire de l'Agglo rochelaise.



Les cadres de vie présents sur le territoire.

Le diagnostic paysage mais aussi les retours des habitants a démontré toutes les pressions dont le territoire fait l'objet mais aussi les enjeux multiples qui le concernent.

Aussi, le PADD développe de nombreuses actions visant à le mettre en valeur, le protéger. Au 1er chef duquel la maîtrise des enveloppes urbaines, mais aussi le fait de développer la trame verte et bleue, protéger les co-visibilités entre les différentes entités paysagères, de conserver les coupures d'urbanisation entre les zones urbaniser, d'appliquer la loi Littoral, de veiller à bien insérer les zones d'activité économiques et le bâti agricole et conchylicole dans leur environnement.

Le diagnostic du territoire a également révélé la richesse du patrimoine bâti et urbain présent sur le territoire, le rôle de formes urbaines, des couleurs, des matériaux dans le maintien de cette identité si chère à tous. C'est le patrimoine bâti qui en plus du patrimoine naturel fait tout le sel de l'identité de nos villes, bourgs, villages, hameaux, querreux. Pourtant les diagnostics menés auprès des habitants révèlent une banalisation des zones récemment urbanisées, la piètre qualité des rénovation, des extensions, des isolations si nécessaire à l'évolution des habitats et à leur confort. Le diagnostic des cadres de vie a également mis en évidence un vocabulaire architectural et formel commun à tous les villages, avec des particularités, liées aux style architecturaux et aux périodes de construction, architecture traditionnelle, balnéaire, moderne, à la place du végétal, à la densité bâtie. En même temps ce diagnostic a montré la sur représentation des formes urbaines issues des lotissements et le savoir-faire local en terme d'agilité dans la densification des zones déjà urbanisées.

Le PADD a donc pris comme objectif de mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain, mais aussi la recherche d'une plus grande qualité de nouveaux projets. Qualité attendue pour améliorer le cadre de vie mais aussi pour apporter plus de qualité et de confort aux logements.

ORIENTATION 6 : VALORISER LES ATOUTS D'UN TERRITOIRE TOURISTIQUE, ACCESSIBLE À TOUS

Le PADD s'est inspiré du diagnostic qui a précédé l'élaboration du schéma touristique, il avait révélé le rôle majeur du littoral et le rôle à donner au rétro-littoral mais aussi l'importance de structurer une offre touristique pour conforter les atouts.

La mer est indubitablement un élément nodal dans l'attractivité et l'identité du territoire. Les fronts de mer, les ports, les zones conchylicoles, les plages, sont les espaces majeurs à mettre en scène.

Structurer l'offre touristique c'est d'abord retrouver une capacité d'accueil, renouveler l'offre perdue de campings (à Aytré et Esnandes) et la diversifier, notamment vers le rétro-littoral. C'est aussi valoriser le patrimoine et créer une offre de vélotourisme qualitative.

ORIENTATION 7 : LA QUALITÉ DE VIE C'EST AUSSI LA SÉCURITÉ, LA PRÉSERVATION DES RESSOURCES ET LA PROTECTION DE LA SANTÉ

Les risques

L'état initial de l'environnement a rappelé les multiples risques (tempête, sismique, remontée de nappe, inondation, submersion, technologique, transport de matière dangereuse, pollution de l'air) qui touchent le territoire et le caractère aggravant que constitue le réchauffement climatique pour un territoire aussi bas, où les marais sont si nombreux et où une grande partie de la population, des équipements mais aussi des infrastructures de transport se trouvent proches de zones submersibles ou exposées à des risques.

Mettre les personnes et biens en sécurité est donc bel et bien un axe prioritaire du PADD.

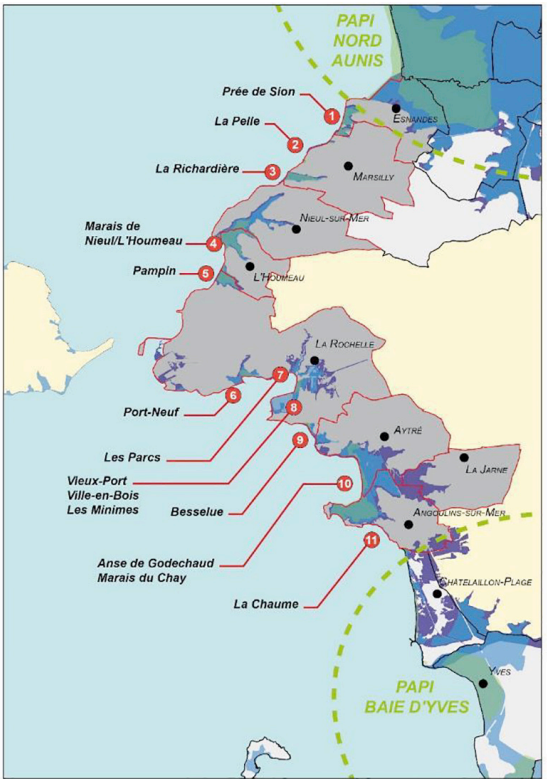
Pour mettre cela en place le PADD affirme la proactivité et la résilience du territoire, d'abord par l'évitement et ensuite par l'adaptation et la culture du risque.

Le risque submersion a fait l'objet de multiples Études et travaux, commencés avant la tempête Xynthia de 2010, c'est-à-dire depuis la tempête Klaus de 1999. Les retours d'expérience, la modélisation des aléas et leur cartographie ont permis avant l'élaboration des PPRL de circonscrire les zones à risque et de définir un cadre réglementaire par l'intermédiaire de plusieurs Porters à Connaissance établis par la préfecture et la mise en application anticipée du PPRL d'Aytré. Le fait que des PPRL soient prescris sur l'ensemble de la façade atlantique de l'Agglo et même dans des communes rétro-littorales concernées en raison des marais qui communiquent avec la mer, permet au PLUi de ne pas se donner l'objectif de définir de règle en la matière. Les PPRL approuvés sont annexés au PLUi (pièce 7.1.5) et pour les communes dont le PPRL est en cours d'élaboration, le porter à connaissance de l'État de 2015 et les cartes d'aléas (pièce 6.2.5) continuent de s'appliquer.

Avec une élévation du niveau des mers estimée de 80 cm à 1 m d'ici 100 ans, cette action de prévention n'est bien sûr pas suffisante et doit s'accompagner d'autres mesures que la CdA a déjà commencer à mettre en place, comme les programmes d'action de préventions des inondations (PAPI), ou encore les plans communaux de sauvegarde (PCS) et surtout anticiper, s'adapter informer, pérenniser et encrer de la culture du risque, voire développer le retrait stratégique quand cela est possible.

L'objectif du PADD en termes de prise en compte des risques naturel est donc bel et bien l'évitement et faire une urbanisation résiliente, par une planification adaptée limitant l'exposition aux risques naturels, quand ils peuvent être évités.





Les PAPI sur le territoire de l'Agglo.

C'est la raison pour laquelle le PADD ne donne aucun objectif en termes de protection contre le risque sismicité dans la mesure où il ne peut agir dans ce domaine.

Par contre, la prévention les risques connus et cartographiables, comme le risque remontée de nappe, le risque inondation, le risque érosion ou encore cavités est possible.

C'est la raison pour laquelle le PADD se donne pour objectif de prendre en compte ces risques dans le cadre des projets et de la planification.

Il s'agit aussi évidemment de réduire, voire supprimer l'exposition des populations aux risques et nuisances créés par l'homme : risque technologique, les champs électromagnétiques, le bruit, pollution...

Agir pour l'environnement et la santé c'est aussi protéger la ressource, agir en amont.

Cela se traduit au 1er chef par le fait de protéger les ressources, gérer durablement l'eau et les ressources, préserver les espaces qui stockent et ralentissent l'eau : zones humides et zone inondables, les fossés, les canaux et ruisseaux mais aussi préserver la biodiversité et la trame verte et bleue, les puits de carbone, qui la supporte et gérer durablement les équipements de gestion des eaux en lien avec un urbanisme adapté, calé sur ce réseau et sa capacité.

Agir contre le réchauffement climatique

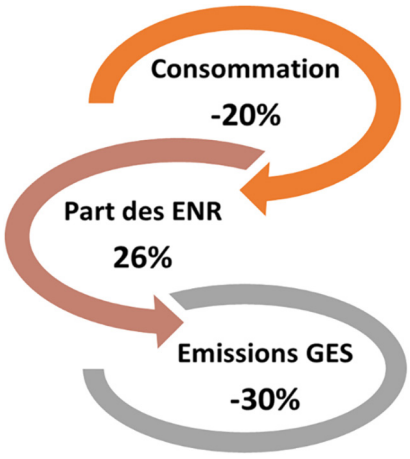
Pour agir contre le réchauffement climatique, l'Agglo entend jouer pleinement son rôle dans le scénario mondial de la transition énergétique. L'accord de Paris (COP21) sur le climat doit permettre de contenir le réchauffement de la planète en deçà de 2°C. C'est la raison pour laquelle le PADD se donne comme objectif de lutter contre le réchauffement climatique.

Pour cela elle s'est donnée des objectifs très ambitieux pour à la fois :

1. Développer la production d'énergies renouvelables.
2. Faire baisser sa consommation d'énergie.
3. Réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

C'est la raison pour laquelle le PADD a pour objectif d'accompagner la transition énergétique et de favoriser les énergies renouvelables en les développant.

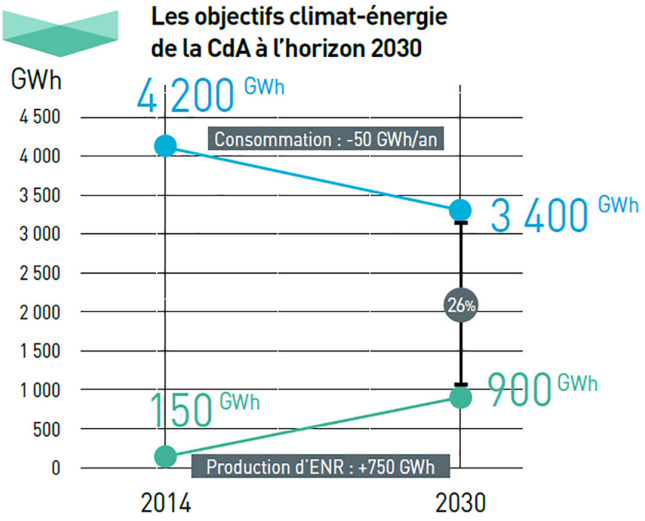
› Cela signifie : produire 6 fois plus d'énergies renouvelables d'ici 2030 (750 GWh de plus).



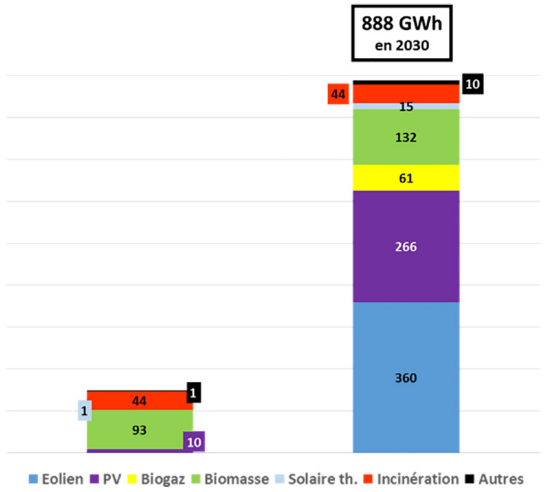
Au regard des potentiels du territoire, l'Agglomération pourra développer le solaire et l'éolien, principaux gisements d'énergie renouvelable, et dans une moindre mesure la méthanisation des déchets agricoles, le bois et la géothermie. Le potentiel éolien est estimé à 460 MW reparti sur 20 communes, avec une exploitation réaliste de ce gisement c'est 25% du potentiel total qui pourrait être utilisé, soit 35 à 40 éoliennes (une production annuelle de 360 GWh).

Pour assurer cet objectif, il s'agit de réduire chaque année la consommation d'énergie de 32 gigawatt-heures (GWh) et réduire de 16% la consommation d'énergie du secteur résidentiel d'ici 2030, réduire de 18% la consommation d'énergie des bâtiments d'ici 2030.

À cette fin, le PADD prévoit également de poursuivre d'autre axes comme les réseaux de chaleur urbains, la réduction des déchets.



Pour cela l'Agglo souhaite favoriser les logements compacts (moins de volume à chauffer et plus facile à isoler), le photovoltaïque en toiture, la réduction de l'albedo des bâtiments, un habitat plus rapproché (des déplacements plus courts c'est moins de carburant utilisé), aider à l'isolation des bâtiments pour éviter que la chaleur ne s'échappe, développer les réseaux de chaleur urbains.



Le scénario 2030 de production d'énergie renouvelable de l'Agglo.

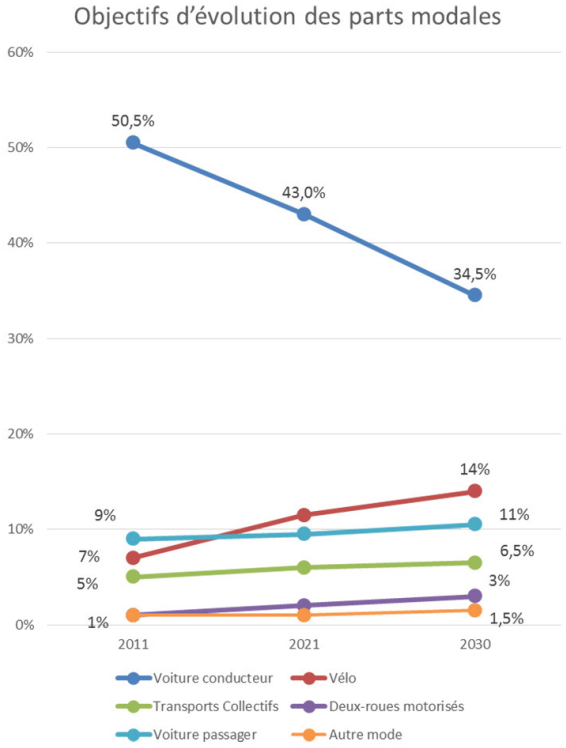
Au-delà des enjeux de production d'énergie et de réduction des dépenses d'énergie liées au bâtiment et au chauffage des ménages, la CdA entend faire évoluer les parts modales : les déplacements automobiles sont une source majeure d'émissions de gaz à effet de serre. C'est une source d'émission tellement importante qu'il « suffirait » que 7 000 personnes adoptent de nouvelles habitudes de déplacements dans l'Agglomération (moins de voiture, plus de vélo, de marche et de transport en commun) pour atteindre l'objectif de 40% de rejets en moins à l'horizon 2030.

Le scénario permettant d'atteindre à l'horizon 2030 - 40% de GES développe les hypothèses suivantes :

1. - 20% de circulation automobile,
2. + 50% pour les deux-roues motorisés,
3. = Stabilisation des kilomètres produits par les bus permettant ainsi de stabiliser les émissions.

Quand on sait que la grande majorité de trajets en voiture sur le territoire sont inférieurs à 5 km, il apparait nécessaire à l'Agglo de faciliter les trajets courts : c'est la ville des courtes distances qui permettra à tous de réduire son usage automobile. C'est la raison pour laquelle le PADD met en avant la revalorisation des centre bourgs et centres urbains, en renforçant la notion des « centralités », la mixité des usages, les mixités fonctionnelles dans les bourgs, en concentrant autant que possible, autant que les opportunités foncières le permettent, les services, les commerces, les équipements de proximité. C'est aussi en réduisant notablement l'étalement urbain.

Pour cela, il s'agit aussi d'encourager les déplacements à vélo, par l'aménagement de nouvelles liaisons cyclables et le développement des services vélos (stationnement, libre-service, location, priorité aux feux...) ; de sécuriser et développer les parcours piétons, agir sur les nouveaux modes de déplacements, les nouvelles motorisations. L'agglo veut notamment encourager des usages différents de la voiture et notamment l'autosolisme par des services et mesures incitatives : covoiturage, auto partage Yélomobile, véhicules électriques ou hybrides, stationnement... Une stratégie stationnement s'impose pour une gestion de la place de l'automobile globale, depuis le parking relais jusqu'à la place visiteur en passant par la gestion du stationnement des logements et des commerces.



Évolution des parts modales à l'horizon 2030.

Protéger la santé publique

La santé est un enjeu fort pour les acteurs du territoire, soucieux du bien-être de tous, notamment dans une perspective de réchauffement climatique et d'augmentation des épisodes de chaleur mais aussi de submersion ou d'inondation, voire de tempêtes. Le PADD met l'accent sur tous ces volets en souhaitant développer un territoire de manière compatible avec des exigences accrues en matière de sécurité et d'exposition aux risques et nuisances, mais aussi en le protégeant (zone humide, TVB, captage d'eau...).

C'est à ce titre, qu'au-delà des risques décrits sur le territoire il souhaite aussi agir en prenant en compte les nuisances et risques potentiels : comme les champs électromagnétiques basses fréquences, les îlots de chaleurs, les nuisances liées aux pratiques agricoles à proximité des zones habitées, le confort d'été et d'hiver, soit par des mesures d'évitement ou d'éloignement, par la planification mais aussi avec des projets urbains adaptés.

ORIENTATION 8 : PÉRENNISER L'AGRICULTURE ET METTRE EN PLACE LES CONDITIONS POUR MAINTENIR UNE FILIÈRE CONCHYLICOLE DYNAMIQUE

Agriculture et conchyliculture sont des atouts majeurs du territoire, à divers titres : patrimonial et économique.

L'agriculture sur le territoire de l'Agglo c'est plus de 200 exploitations, 327 emplois, plus de 20 000 hectares de grandes cultures, encore 50 exploitations d'élevage ou de polyculture - élevage. Le diagnostic agricole présent dans le rapport de présentation a montré les enjeux et les menaces qui pèsent sur cette profession et ses activités.

L'espace agricole représente l'espace le plus grand de l'Agglomération et compte parmi ses paysages les plus emblématiques, marais, prairies, espaces ouverts de grande culture, bocage dans les zones les plus humides.

Ces enjeux sont :

- économique ;
- sociaux et sociétaux, avec d'autres acteurs, (conchyliculture en aval), les habitants ;
- en lien avec la ressource, l'eau notamment ;
- fonciers ;
- en lien avec le paysage et la biodiversité.

L'activité conchyliculture est présente sur toutes les communes littorales de la CdA de La Rochelle, sur l'Estran avec 180 hectares de parcs ostréicoles, 168 km de bouchots, et à terre avec 127 établissements. 40% d'entre eux sont situés au Nord de l'Agglomération, et 60% au Sud, les deux zones conchylicoles d'Yves représentant le pôle le plus important. L'activité se pratique également en pleine mer, grâce à 471 filières du Pertuis Breton et de la baie d'Yves qui permettent aux coquillages d'être immergés en permanence.

La conchyliculture est une activité emblématique de la Charente Maritime (1er département français producteur) et le territoire rochelais représente environ 10% de cette production.

Si l'ostréiculture est dominante, la mytiliculture est fortement représentée sur les communes les plus au Nord (Esnandes- Marsilly). La conchyliculture rochelaise pèse environ 18 millions d'euros de chiffre d'affaires, et occupe 750 actifs, dont une partie de salariés saisonniers et ponctuels. En dépit des difficultés, ce secteur économique se porte plutôt bien.

La conchyliculture se présente souvent comme « la sentinelle du milieu naturel »; elle est le témoin de la qualité des milieux ambiants, l'aiguillon des politiques visant à les protéger, et souvent la première victime des accidents qui s'y produisent. Pour la conchyliculture, l'enjeu principal est, de loin, la préservation et l'amélioration de la qualité du milieu naturel, et particulièrement de l'eau.

L'équilibre entre espaces agricoles ou conchylicoles et espace urbain est fragile, avec des zones de rencontre, d'interaction, voire de frottement ou de chevauchements qui peuvent créer des difficultés à vivre ensemble, voire des phénomènes de rejet.

Le PADD du PLUi a pris la mesure de ses enjeux et s'est donné plusieurs axes d'actions :

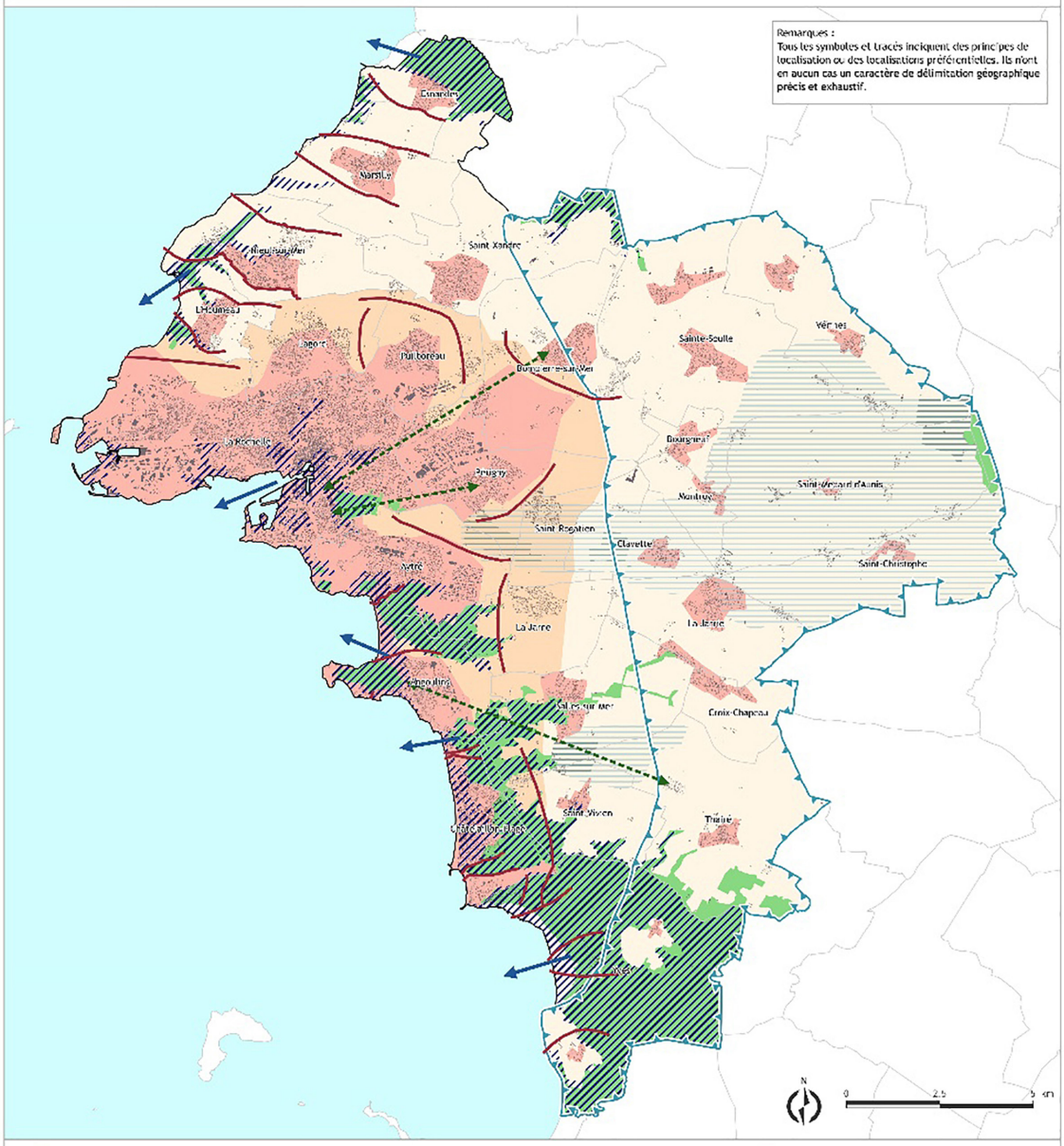
- conforter l'outil de production, le PADD se donne comme axe principal de faire du PLUi un facilitateur des projets agricoles et conchylicoles ;
- faciliter la cohabitation entre secteur agricole et zones habitées et arrêter le mitage ;
- faciliter les évolutions, les changements de destination ;
- prendre en compte l'évolution des usages agricoles et conchylicoles pour faciliter l'évolution de l'appareil de production.

La profession agricole et conchylicole est garante de la pérennité de nos paysages et de leur entretien, facteur d'identité et d'attractivité touristique notamment. C'est pour cela que le PADD souhaite renforcer les liens entre agriculture, paysage et trame verte et bleue. Ces interactions multiples touchent la qualité de l'eau, le cycle de l'eau et sa ressources, l'intégration des infrastructures et des bâtiments dans le paysage, les trames de haies, qui sont autant de filtres pour dissimuler et intégrer les constructions, c'est le maintien des doigts de gants et autres coupures d'urbanisation qui sont autant de support pour la trame verte.

Agir pour le paysage c'est aussi :

- faciliter le maintien de l'élevage dans les marais, pour une agriculture extensive, à même de protéger ces espaces et limiter les effets de fermeture des paysages ;
- favoriser l'animation des zones conchylicoles par leur ouverture et attractivité pour le public, selon une approche différenciée zone par zone intégrant les caractéristiques patrimoniales et naturelles, l'accessibilité, la vulnérabilité ;
- qualifier l'intégration architecturale et paysagère des zones conchylicoles.

Synthèse des enjeux liés à l'agriculture sur le territoire de l'agglomération



1.2.3 LES ORIENTATIONS VISANT À DÉVELOPPER LE « BIEN VIVRE ENSEMBLE » : ACCUEILLIR ET OFFRIR AU PLUS GRAND NOMBRE LES MEILLEURS SERVICES URBAINS, PROFITER D'UN TERRITOIRE À TAILLE HUMAINE

ORIENTATION 9 : METTRE EN ŒUVRE LES CONDITIONS D'UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS ET D'HÉBERGEMENTS POUR TOUS, REPARTIE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE, SUR LES PÔLES D'EMPLOIS ET LE RÉSEAU DE TRANSPORT

L'Agglo est pilote en matière de peuplement. Via le PLH et le PLUi elle a les moyens d'agir sur la production de logement, la qualité et la quantité de l'offre pour plus de mixité sociale, intergénérationnelle mais aussi sur sa localisation.

Pour permettre à l'Agglo de reprendre le leadership au sein de son aire urbaine, l'objectif retenu par le PADD est de relancer la production de logement en assurer le maintien d'une dynamique de production soutenue, de l'ordre de 1 900 logements par an, principalement dans le cœur de l'Agglomération et dans les tissus déjà constitués.

Cet objectif est justifié par plusieurs volontés qui se croisent et se renforcent : faire la ville des proximités et de la mixité, réduire les effets de ségrégation, développer et renforcer les centralités, limiter l'étalement urbain et les migrations pendulaires, a fortiori l'émission des gaz à effet de serre liés aux placements automobiles, réduire les inégalités spatiales.

Cet objectif de production qualitative est motivé par le fait qu'il faut diversifier l'offre neuve de logements et mobiliser le parc existant pour l'adapter aux besoins et attentes des différents profils de ménages et notamment :

- **en direction des seniors** : il s'agit de mettre en œuvre ou initier des actions afin de permettre le maintien à domicile en favorisant l'adaptation du parc privé et public de logements liée au vieillissement et/ou au handicap et développer en parallèle, une offre de logements neufs dédiés à ce type de public financièrement accessibles, de nouveaux produits adaptés et intégrés dans le parc de logements dit standard (petits logements adaptés et accessibles) ;
- **en direction des jeunes** : développer des solutions adaptées afin de favoriser l'accès des jeunes (en difficulté, en mobilité, jeunes actifs) au logement de droit commun abordable, c'est-à-dire dont l'offre reste accessible au regard de leur budget. Il est à noter qu'aujourd'hui, plus de 70% des jeunes de moins de 25 ans sont logés dans le parc locatif privé avec les prix très élevés que l'on connait ;
- **en direction des ménages d'âge intermédiaire**, c'est à dire des jeunes ménages compris entre 30 et 40 ans qui aujourd'hui ne peuvent plus se loger sur la commune centre et sa périphérie.

En 2015, 0 m² ont été vendus à La Rochelle pour des prix inférieurs à 3 000 m² dans le neuf. Le PADD a pour objectif de réduire ses inégalités face à l'accès au logement, pour cela il entend mettre en place les conditions pour produire suffisamment de logements pour loger toutes et tous, selon leur moyens et leurs besoins : cela veut dire produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée, notamment avec du logement abordable. L'objectif du PADD est aussi de viser un rééquilibrage progressif de la typologie des logements proposés.

Cela veut dire favoriser une accession abordable tant à la propriété que sur le marché locatif, proposer notamment des logements abordables dans l'unité urbaine centrale et les pôles d'appui principalement, au plus près des zones d'emploi et des centralités. Cela veut dire également que le PADD a pour objectif d'augmenter l'offre de logements neufs et intermédiaires et sociaux.

Bien loger les gens cela signifie aussi être capable de produire une offre de qualité, bien placée, loin des nuisances, adaptée à la saisonnalité (pic estival) ou aux spécificités locales (saisonniers, étudiants). C'est aussi améliorer l'habitat, donner les moyens de rénover massivement l'habitat existant, et notamment les moins bien isolés (le parc post-années 60 principalement) pour réduire notre dépendance énergétique et réduire notre bilan carbone, sortir les gens de la précarité énergétique.

Enfin, en matière d'habitat spécifique la CdA doit relever plusieurs défis, et notamment celui d'accueillir les gens du voyage en leur proposant des équipements adaptés, bien placés ; au plus près des centralités, pour les aires familiales et les aires permanentes.

La volonté du PADD est de répondre à l'esprit de la « loi Besson » de 2000 : c'est à dire intégrer au mieux les gens du voyage au sein des communes en leur offrant des conditions d'accueil et d'insertion à la vie locale satisfaisantes.

En matière d'aires d'accueil fixes, les objectifs devraient être atteints, grâce à la mise en œuvre de différents projets en cours ou envisagés : aires fixes de Puilboreau et de Châtelaillon-Plage.

Pour accueillir les gens du voyage lors de la période estivale, le PADD ambitionne de créer une aire de grand passage à court terme puis une deuxième à terme, chacune de plus de 4 ha, susceptible d'accueillir environ 200 caravanes. Leur implantation doit répondre à plusieurs critères : enjeux environnementaux, axes structurants à proximité, grands projets de liaisons futurs, des distances supérieures à 300 autour des principales zones d'habitation.

Pour faciliter la sédentarisation, la volonté est aussi de réaliser plusieurs aires d'accueil de petit passage (2 à 3 aires sur la CdA de La Rochelle).

Ce sont tous ces objectifs qualitatifs et quantitatifs que le PADD se fixe dans cette orientation n° 9.

ORIENTATION 10 : UN SYSTÈME URBAIN CAPILLAIRE, DES DÉPLACEMENTS FACILITÉS ET RAPIDES

En lien avec les orientations précédentes en terme de mobilité, le PADD a pour objectif de mettre en œuvre la « ville des proximités » mais aussi la « ville du quart d'heure ». Pourquoi ? l'objectif est le même que pour les actions précédente, il s'agit de réduire la dépendance à l'automobile, de revivifier les centres, mais surtout de limiter l'étalement urbain et de réduire la production de gaz à effet de serre. Pour ce faire le PADD a pour objectif d'améliorer les conditions de circulations, il ne s'agit pas ici de développer des nouvelles infrastructures mais au contraire de limiter les déplacements automobiles, en jouant principalement sur la part modale, en mettant tout en œuvre pour que les piétons aient envie de retrouver la marche, les cyclistes d'utiliser leur vélo, notamment par un meilleur partage de l'espace public, des parcours attrayants, sécurisés, des rez-de-chaussées animés, actifs.

Cette adaptation des rythmes de parcours doit aussi s'adapter aux saisons, aux pics de fréquentation estivaux et intégrer la démission touristique des usages sur le territoire.

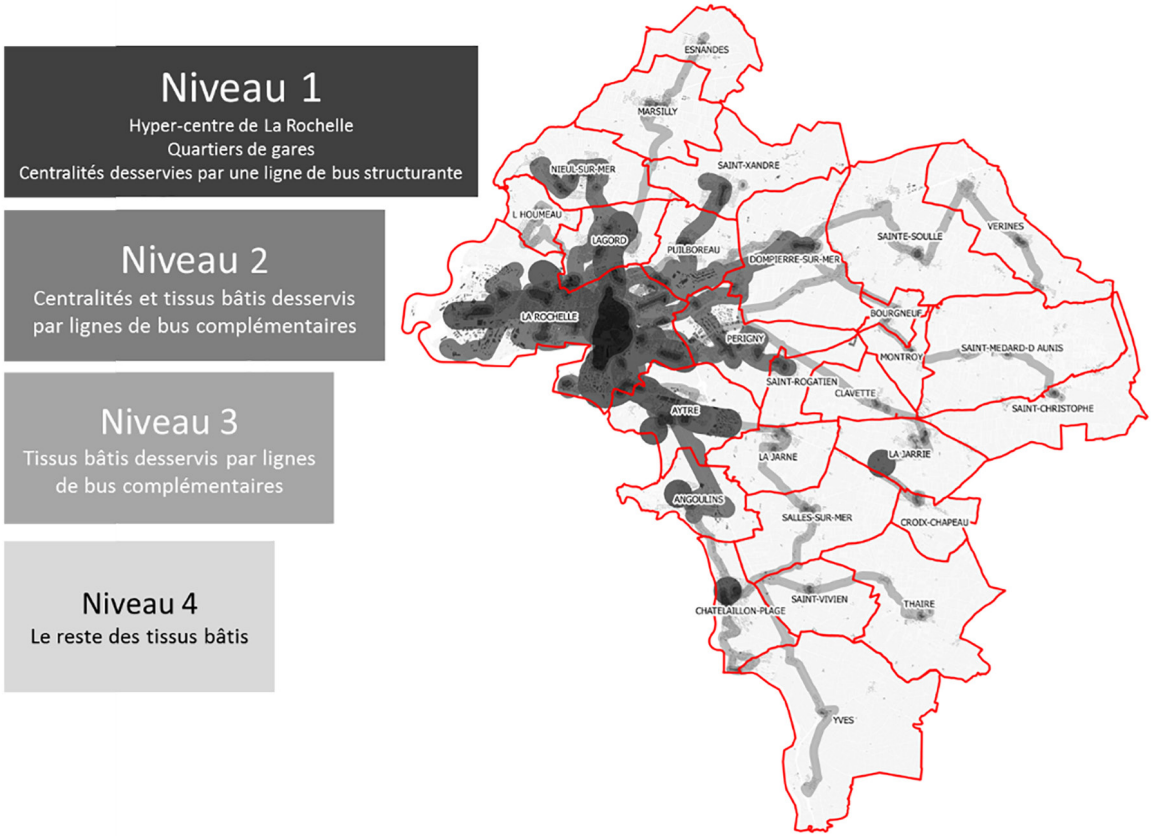
Une stratégie de stationnement

La mise en œuvre d'une stratégie de stationnement est un axe majeur de cette orientation, car c'est un levier majeur pour limiter l'utilisation de l'automobile et encourager le report modal sur le réseau de transport en commun (c'est-à-dire l'armature urbaine) ; à condition qu'il soit bien calibré, et à condition que la stratégie de stationnement s'applique là où la voiture peut trouver une alternative, c'est à dire dans les secteurs les plus proches de zones d'emploi, dans l'unité urbaine centrale, dans les rayons d'attraction des lignes de bus les plus performantes, et qu'elle soit adaptée aux taux de motorisation observés et tendanciels.

L'aménagement numérique

Pour offrir les meilleurs services numérique le PADD entend mettre en œuvre la stratégie très haut débit souhaitée par la CdA depuis 2010 (conseil communautaire du 25 juin), Permettre à chaque habitant, à chaque entreprise du territoire d'accéder au Très haut Débit au moyen de la fibre optique.

Les quatre niveaux de l'armature urbaine



ORIENTATION 11 : LA MISE EN ŒUVRE D'UNE STRATÉGIE DE REVITALISATION URBAINE BASÉE SUR LA PROXIMITÉ ET LES CENTRALITÉS

À l'issue d'un travail de diagnostic sur l'état du commerce sur le territoire il a été démontré les constats suivants : déconnexion entre la croissance des mètres carrés commerciaux et celle de la population, la périphérisation des activités commerciales, le manque de différenciation du centre-ville vis-à-vis des pôles de périphérie en terme d'offre, un taux d'évasion incompressible, le vieillissement de la population et son fort niveau de renouvellement.

Il a également été fait le constat que la vacance augmentait plus fortement dans les centres, et que l'unité urbaine centrale perdait des habitants et que les usagers restent toujours plus dépendants de leur automobile pour subvenir à leurs besoins, de santé, de service, d'achat, d'équipement et de loisirs.

Suite à ces constats, deux priorités majeures ont été inscrites dans une délibération prise par l'Agglo le 28 avril 2016 :

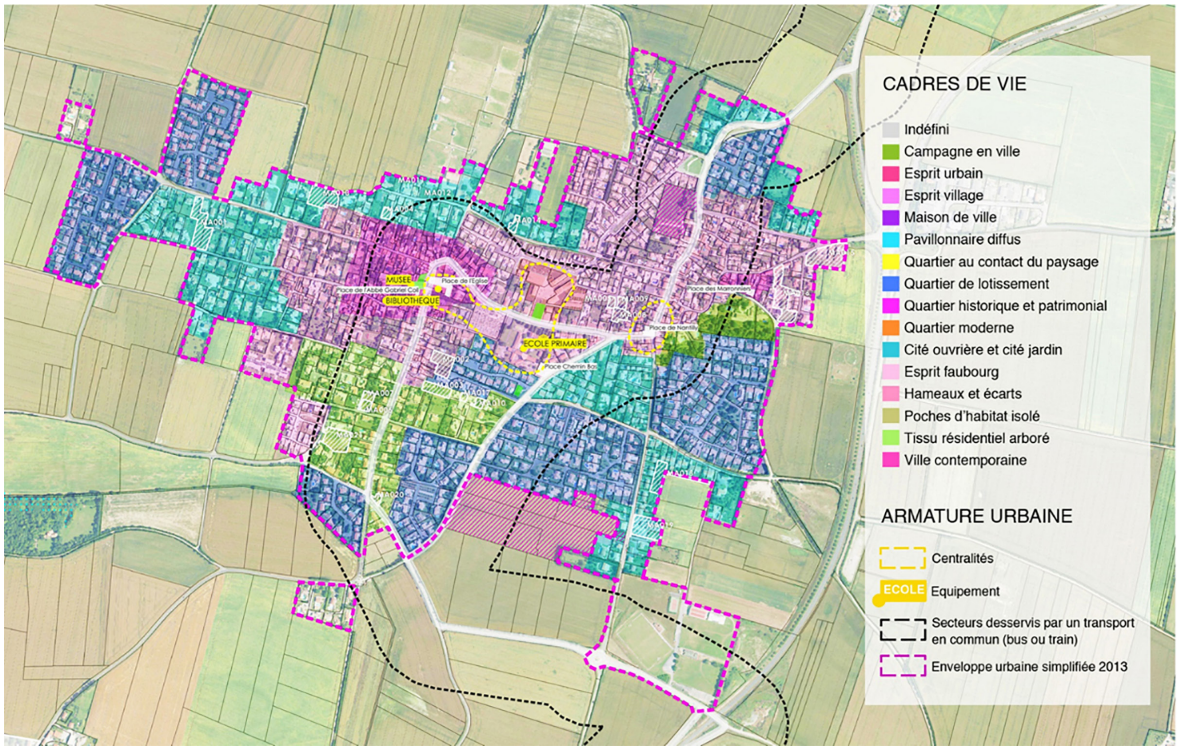
- revitaliser et densifier les centres-bourgs pour proposer un commerce de proximité attractif : orienter les petites surfaces commerciales vers les centralités, qu'elles soient rurales ou urbaines ;
- renforcer l'attractivité du centre-ville de La Rochelle : affirmer un positionnement commercial qui mise sur la singularité et le pouvoir d'attraction de nouvelles enseignes (éviter la duplication avec la périphérie) et anticiper l'apparition d'espaces fonciers ou immobiliers de mutation.

Ces priorités ont été suivies par les 6 priorités suivantes :

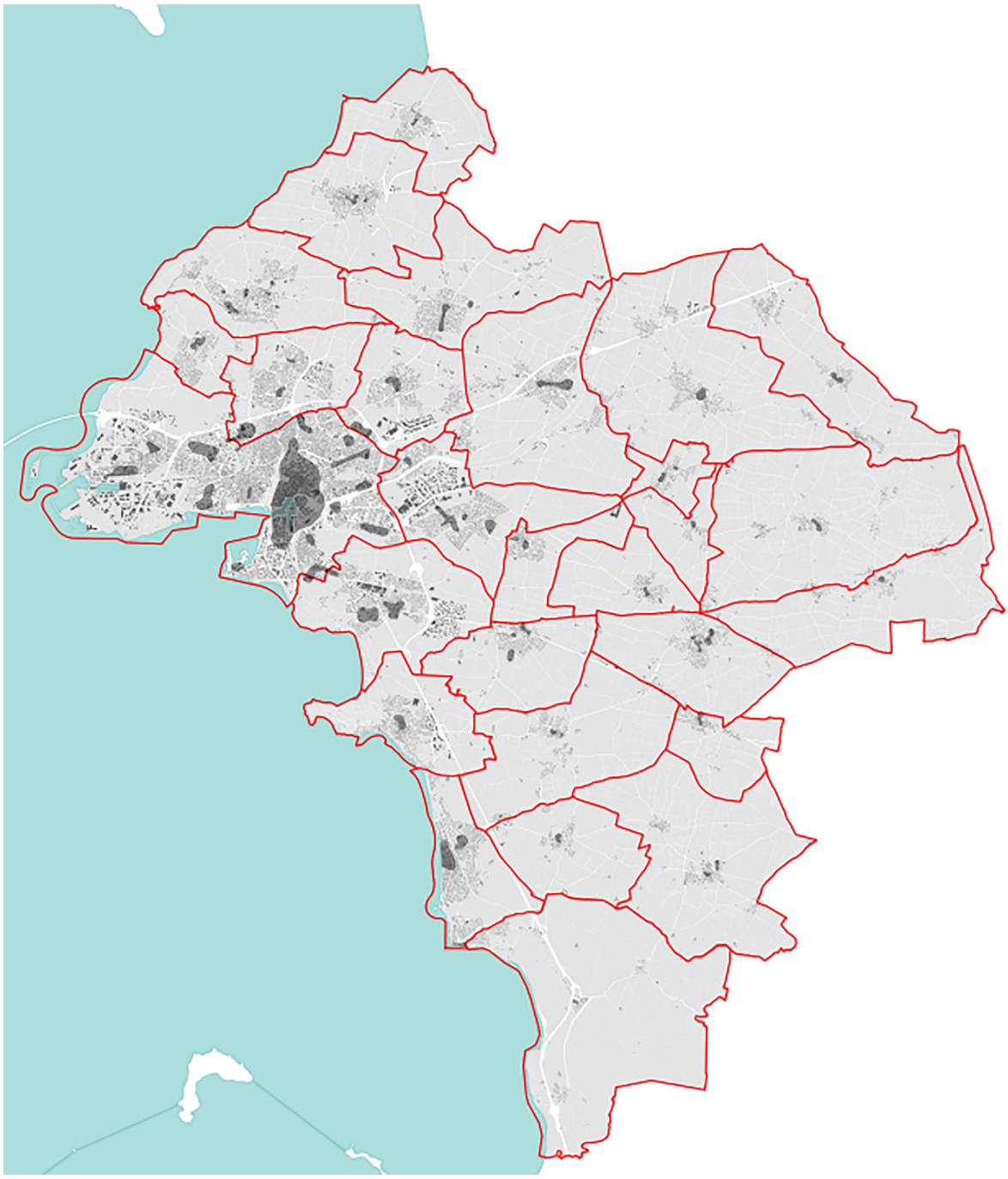
- privilégier un développement par densification pour prévenir le risque de friches ;
- éviter les implantations commerciales hors des espaces dédiés au commerce : pour ne pas fragiliser les centralités, éviter les implantations en zones artisanales ou industrielles et sur les axes de flux ;
- concevoir des centralités avec une vraie mixité de fonction pour soutenir le commerce : conserver dans les centralités les équipements qui créent du flux vers les commerces (professions libérales et emplois tertiaires par exemple) et densifier les centralités en habitants ;
- rechercher une cohérence des implantations commerciales ;
- améliorer le confort des espaces commerciaux et la mixité de fonction ;
- diversifier l'offre par une stratégie d'enseigne et non de surfaces.

Ces priorités sous-tendent les différents axes de l'orientation n° 11 du PADD mais aussi ses autres actions en termes de mobilités, de stationnement ou de territorialisation de l'habitat et des activités, qui visent à faire la ville des proximités et la ville compacte, mais aussi une ville d'une grande mixité sociale, intergénérationnelle et fonctionnelle autour des centralités.

Comme l'illustre l'image ci-joint les centralités mixent plusieurs ingrédients : centres-villes, centres-bourgs, pôles de quartiers, densité en habitat, services non-marchands, lieu de sociabilisation public ou offre commerciale.



Exemple de centralité (en jaune) dans la commune de Marsilly.



Centralités et polarités sur le territoire de la CdA.

ORIENTATION 12 : AMÉLIORER LA QUALITÉ DE VIE ET L'OFFRE DE SERVICE

Faire la ville des mixités fonctionnelles et des proximités, c'est renforcer les centralités, c'est pourquoi le PADD ambitionne à travers cette action de renforcer les équipements de proximité. Équipements, commerce, services, emplois, leur localisation doit concourir à faire une ville plus compacte, plus animée, attractive, susceptible d'améliorer la qualité de vie des habitants, de ses usagers et des touristes.

ORIENTATION 13 : FAIRE COHABITER VILLE ET CAMPAGNE

La nature, les espaces verts, les espaces agricoles sont autant de supports récréatifs et d'apaisement, de compensation à la compacité des espaces urbains. Le PADD a pour objectif de ne pas opposer ville et campagne mais au contraire les faire cohabiter, se nourrir l'un l'autre dans une relation apaisée. L'agriculture doit entrer dans la ville, qui doit aussi devenir un lieu de production. La ville ne doit plus empiéter sur la campagne.

C'est pour cela que le PADD a pour objectif de conserver la nature aux portes de la zone urbaine centrale, pour des raisons paysagères certes, mais aussi pour développer une production agricole non marchande, proposer de nouvelles fonctions aux espaces de franges, supports d'autres types d'agriculture.

Pour que chacun puisse s'approprier ces espaces de nature, il est aussi important de les faire découvrir et pour cela les mettre en valeur. Le PADD a pour but de mettre en œuvre le réseau hydrographique, trop peu visible, voire ignoré aujourd'hui, alors qu'il peut être un atout très fort en terme touristique et de vecteur identitaire pour les habitants. Il a pour objectif également de préserver les paysages agricoles et conchylicoles et la diversité des marais, grande richesse du territoire.

La palette végétale du territoire est très originale, parfois avec des influences méditerranéennes. Elle est, elle aussi très importante pour maintenir l'originalité du territoire, son identité et parfois compenser des projets d'urbanisation de faible qualité ou au contraire pour faciliter l'insertion d'un projet. Mettre en valeur le végétal est très important et le PADD le met en avant. Plusieurs axes sont à développer en sus de la protection du patrimoine existant. Enfin, pour développer la nature en ville, réduire la chaleur, apporter de la fraicheur, il est très important de se donner les moyens nécessaires, c'est ce que souhaite mettre en place le PADD par la diversité de ses orientations et actions.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 2

Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

Croisée avec les objectifs économiques définis par l'Agglomération par son schéma directeur des parcs d'activités et les objectifs de production de logement et de peuplement définis par le PLH, l'analyse du analyse du gisement foncier disponibles pour accueillir de nouveaux logements et activités a permis de définir plusieurs scénarios de croissance pour l'Agglomération, dont le scénario final a été acté au PADD. Ce scénario s'est basé également sur les objectifs définis par le SCoT.

2.1 / LE SCOT DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Le SCoT de l'Agglomération de La Rochelle définit dans son DOG[1] l'objectif suivant :

- « préserver 13 600 ha d'espaces naturels et agricoles soit près de 97% de ce qui existe en 2008 » ;
- « localiser au moins 50% du développement urbain attendu d'ici 2020 s'agissant des fonctions logement et équipements de proximité, au sein des 6 600 hectares d'espaces urbains existants et ce sous forme de réinvestissement urbain ou d'intensification urbaine ».

Il en résulte une enveloppe maximale de 400 ha consacrée aux extensions urbaines potentielles... soit 200 ha pour les fonctions d'habitat et 200 ha pour les activités.

Ce qui revient à une consommation d'espace moyenne pour les usages résidentiels et activités économiques de 2010 à 2020 de **40 ha par an**.

Comme expliqué au chapitre « analyse des capacités de densification » du présent rapport de présentation, le volume maximal de consommation d'espace défini par le SCoT en 2011 à l'échelle de 18 communes a été extrapolé pour tenir compte de son élargissement territorial à 28 communes à **440 ha**, (soit 220 ha pour l'habitat et les équipements de proximité et 220 ha pour l'activité). Soit de **44 ha** par an 2010 à 2020.

Aucune enveloppe n'a été dédiée pour les infrastructures ou de grands équipements de type communautaire ou supra communautaire dans le SCoT.

Le SCoT a ensuite reparti les développements entre intensification et extension et entre Unité urbaine centrale, 2ème couronne et pôles d'appui et ce uniquement pour l'habitat.

Le SCoT vise également l'objectif d'une population de 162 000 habitants en 2020 avec une croissance démographique de 0,8%, soit 1 200 logements par an.

Le SCoT ne précise pas qu'il s'agit d'un maximum, mais le territoire « doit être en capacité de produire... ». Avec l'élargissement du territoire à 28 communes en 2014 ce chiffre a été extrapolé à 1 330 logements par an.

On rappelle que le SCoT approuvé en 2011 est en cours de révision et que de nouveaux objectifs démographiques y seront définis.

2.2 / JUSTIFICATION AU REGARD DES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES : LES BESOINS DÉDIÉS À L'HABITAT

Le chapitre dédié au développement démographique du présent rapport de présentation a démontré les dynamiques en place : vieillissement, forte attractivité, difficulté à maintenir sur le territoire les jeunes couples avec enfants et les jeunes actifs, départ des étudiants, une croissance très différente entre le cœur de l'Agglo qui perd des habitants et sa périphérie, voire ses extérieurs, des ménages de plus en plus petits...

Combinée avec l'analyse de l'habitat et du logement sur le territoire, notamment établi par le programme local de l'habitat de l'Agglomération rochelaise (PLH), il a été démontré la très grande pression exercée sur le territoire et le manque de segments de l'offre et donc le besoin de construire un nombre important de logements, bien situés et à des coûts acceptables (à l'achat et à la location) pour la plupart des ménages.

(1) Source : SCoT de la CdALR, DOG p.55.

Le coût du logement étant un facteur d'étalement urbain important et d'inégalité spatiale.

Le PLH, dans ses « orientations et objectifs » définit une croissance démographique de 0,8% par an[2] considérée comme « mesurée ».

Le PLH se donne comme objectif la production de 1 936 logements neufs par an.

DÉFINITION DES BESOINS EN LOGEMENTS

L'analyse des besoins a été conduite de la manière suivante au niveau intercommunal, c'est-à-dire en articulant :

1. Les objectifs de production de logements du SCoT de l'Agglomération de La Rochelle extrapolés à 28 : soit 1 330 logements par an.
2. L'analyse de l'évolution annuelle de la population, entre 2006 et 2011, et ce dans le territoire de la CdA et dans les communes limitrophes de l'aire urbaine : un constat de décroissance dans l'unité urbaine et de forte croissance aux marges de l'Agglomération et dans les EPCI voisins. Un constat également de croissances disparates au sein de l'Agglomération notamment des croissance parfois démesurées dans certaines communes de 2ème ou 3ème couronne, sans rapport avec les objectifs du SCoT.
3. Les demandes du SCoT :
   a. les répartitions de « développement urbain » entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et communes de la couronne (réciproquement de 50%, 25% et 25%),
   b. production de logement de 2/3 en intensification dans l'unité urbaine centrale, et de 1/3 en intensification dans les autres familles de communes.
4. Le point mort de chaque commune et celui global de l'Agglomération : le constat que la production de 1 200 logements par an ne permet pas à la population de la CdA de se renouveler, mais de juste rester à l'équilibre, avec les disparités déjà évoquées (croissance dans les communes sans équipements, stagnation dans les communes déjà équipées).
5. Le gisement disponible dans les zones urbanisées déjà constituées : donc le nombre de logements potentiellement productibles en renouvellement urbain (sans consommation d'espace agricole).
6. L'analyse du reste à construire en extension, pour atteindre le point d'équilibre de chaque commune - voire le dépasser - pour rentrer dans le schéma de répartition du SCoT.

Pour mémoire le « point mort » (ou point d'équilibre) est une définition, communément partagée par les experts du logement en France et établie par Guy Taieb à la demande du Service Technique de l'Urbanisme (STU) dans les 70's. Cette notion est aujourd'hui utilisée par le CEREMA.

Soit, sur un territoire le niveau de construction de logements nécessaire pour couvrir les variations d'occupation du parc des résidences principales existant.

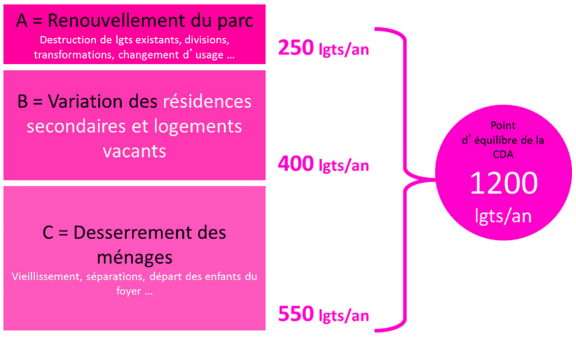
Sont en cause :

A. Les démolitions, transformations d'usage et divisions de logements (renouvellement).

B. L'évolution du nombre de logements vacants et des résidences secondaires.

C. L'évolution de la taille moyenne des ménages (desserrement).

POINT MORT = A + B + C



Une analyse des capacités de densification a été produite et explicitée au chapitre dédié dans le présent rapport de présentation. Elle a montré un **potentiel en intensification** activable sur 10 ans à **8 700 logements** (hors logements vacants, dont le volume de 5,9% est très réduit, donc plutôt négligeable) dont :

- 5 820 logements en unité urbaine centrale ;
- 1 220 logements dans les pôles d'appui ;
- 1 660 logements dans les autres communes de l'aire urbaine.

Il a donc été établi que 870 logements pouvaient être produits en intensification dans la zone urbaine déjà constituée.

Pour arriver à une production de logement égale à 1 200 logements, il ne restait plus qu'à repartir les besoins entre les communes pour produire 330 logements en extension par an.

Mais était-il acceptable pour une agglomération telle que la CdA de ne continuer à ne produire « que 1 200 logements par an »[3], fidèle au SCoT ?

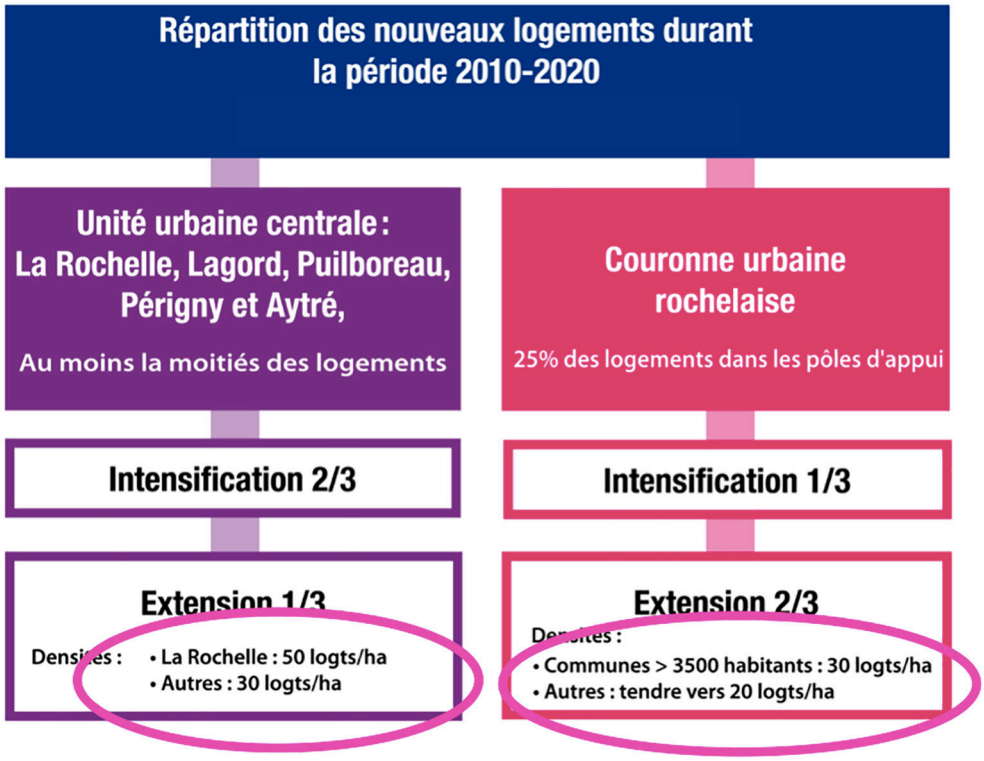
Il n'a en effet, compte tenu des enjeux exprimés plus haut (lutte contre l'étalement urbain, attractivité du territoire, vieillissement, maintien des familles et des populations qui actuellement ne peuvent se loger sur le territoire), pas été souhaité de proposer un tel projet de développement. Au contraire, il a été choisi d'augmenter la production de logement et se développer de manière à ne plus perdre d'habitants (donc de dépasser le point mort), et principalement cibler les jeunes familles et les actifs. Plusieurs scénarios ont été envisagés proposant des croissances comprises entre 0,4% par an et 0,8%.

Le scénario le plus ambitieux a été retenu en bureau communautaire en juin 2016, à l'issue de plusieurs séances de collaboration entre CdA et communes dans le cadre de la réunion des maires du PLUi.

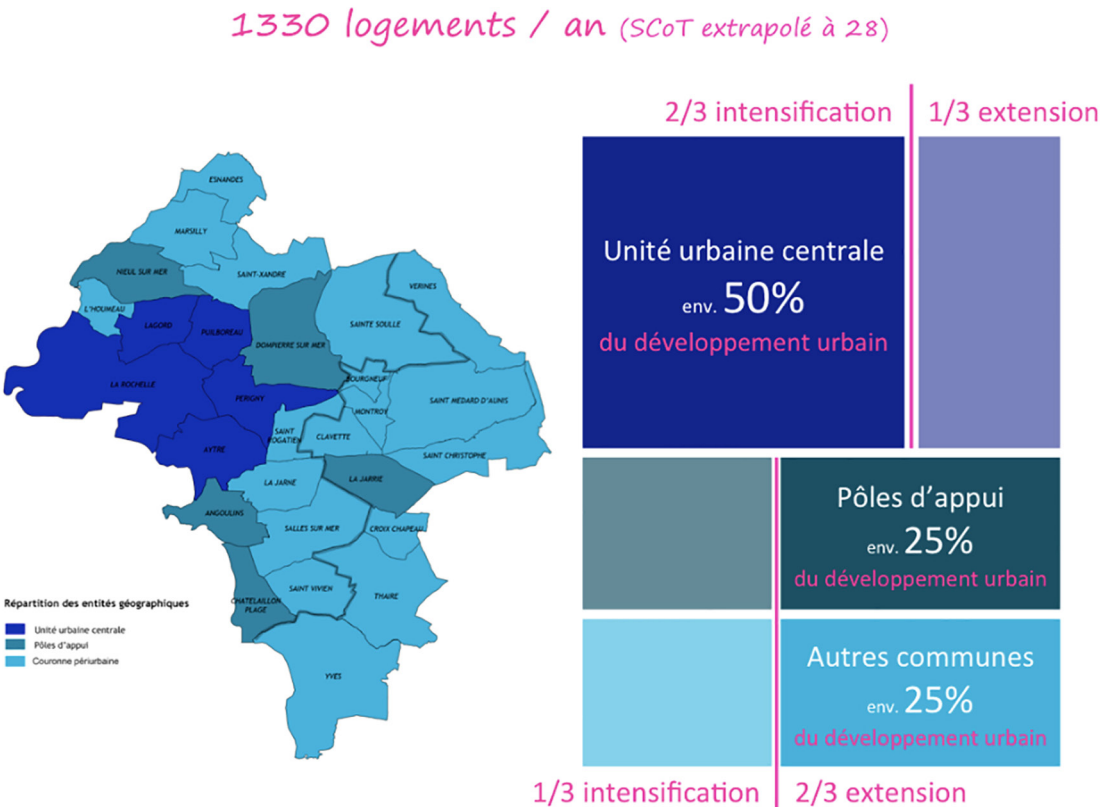
(2) PLH, orientation et objectifs, page 8.

(3) 1 544 logements commencés en 2015 sur l'Agglomération, 600 à La Rochelle, en moyenne 480 / an.

Le SCoT a reparti le développement urbain pour l'habitat selon les schémas suivants :

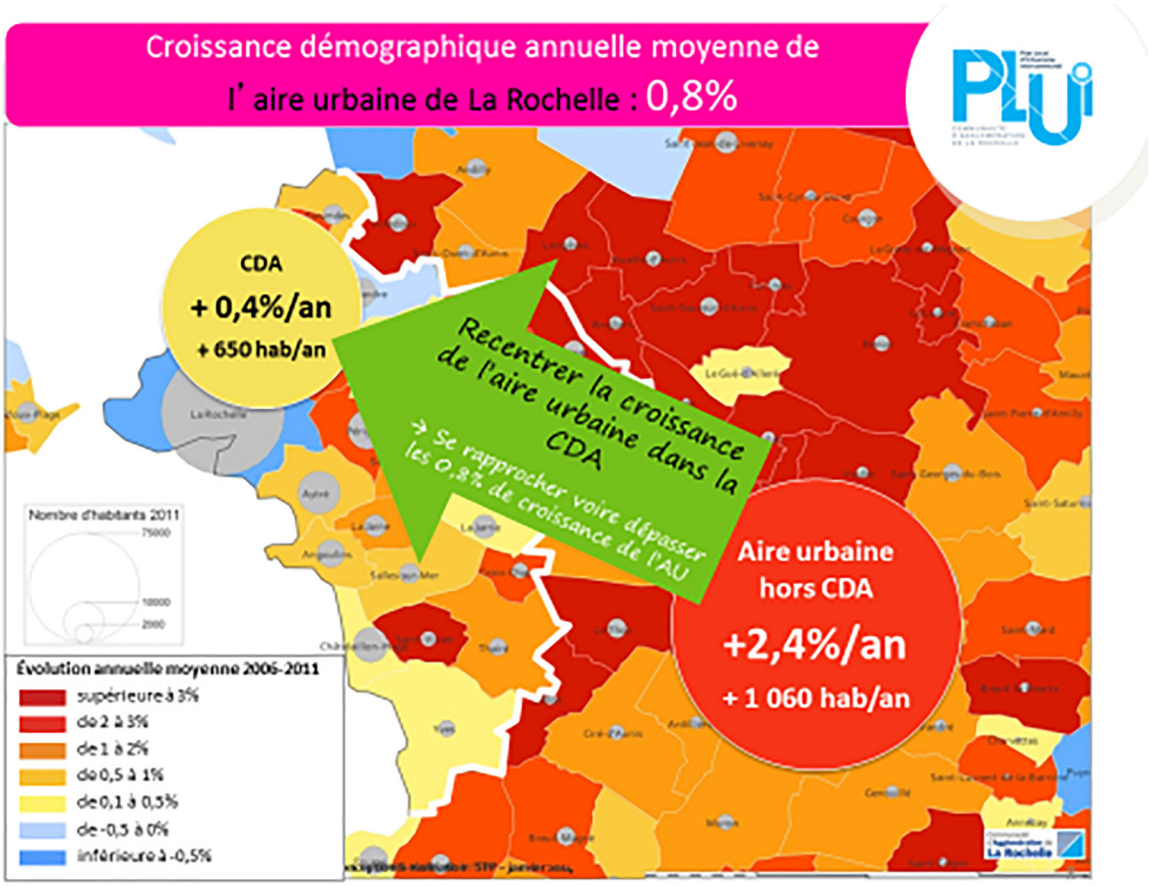


Analyse du SCoT de l'Agglomération de La Rochelle.



Extrait du SCoT de l'Agglomération de La Rochelle, 2011.

2.3 / LE SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT RETENU PAR LE PLUi ET LE PLH



L'agglomération a pour objectif de répondre au défi démographique et de recentrer la croissance de l'aire urbaine dans la CdA, de se rapprocher, voire dépasser les 0,8% de croissance de l'aire urbaine notamment en dépassant le point d'équilibre de l'Agglo estimé en 2013 à une production globale de 1 200 logements par an, et de 850 logements uniquement dans l'unité urbaine centrale.

Le scénario retenu en 2016 par les élus de l'Agglomération pour mener à bien le développement du territoire et produire 1 900 logements par an est le suivant :

Accueillir 1 400 habitants par an, grâce à la production de 1 900 logements annuels, dont les 2/3 en intensification urbaine, et retrouver ainsi une croissance démographique de 0,8%/an pour la CdA, soit celle de son aire urbaine dans son ensemble :

- l'unité urbaine centrale accueillera la moitié des nouveaux habitants, soit 700 habitants chaque année ;
- les communes pôles d'appui accueilleront 300 habitants annuels ;
- les communes de la couronne périurbaine, 400 habitants annuels.

Ce scénario combine les entrants suivants :

- objectif démographique ;
- les objectifs du SCoT ;
- les objectifs de réduction de l'étalement urbain et d'optimisation du foncier ;
- la cohérence entre les politique sectorielles de l'Agglo, la réduction des GES et le renforcement des centralités.

Le chiffre de 1 936 logements à produire par an a été établi par le PLH.

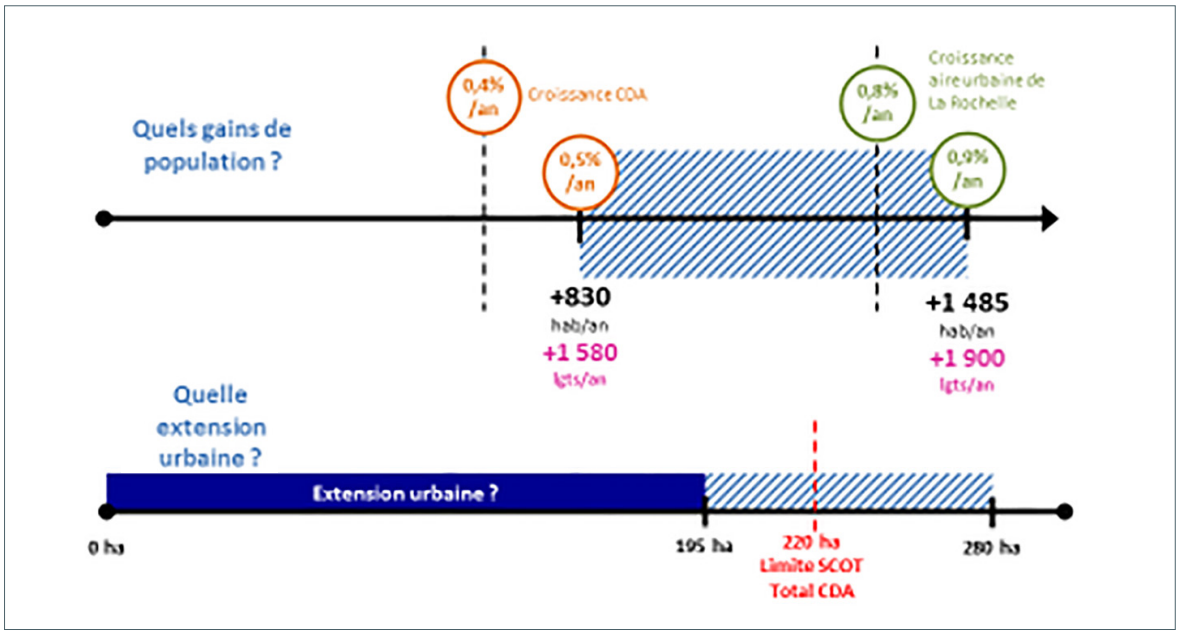
Il s'appuie sur une taille moyenne des ménages identique à celle de 2014, chiffre qui peut être qualifié d'optimiste mais surtout de volontariste au regard du vieillissement de la population et du desserrement des ménages. Mais l'Agglo souhaite maintenir une taille de ménage identique afin de ne pas perdre de population jeune et de ne pas accentuer le vieillissement de sa population.

Pour réaliser cela, et se conformer aux objectifs de réduction de la consommation de terres agricoles et d'étalement urbain, un objectif d'une consommation d'environ **230 ha pour l'habitat** sur les 28 communes en 10 ans a été fixé par le PADD.

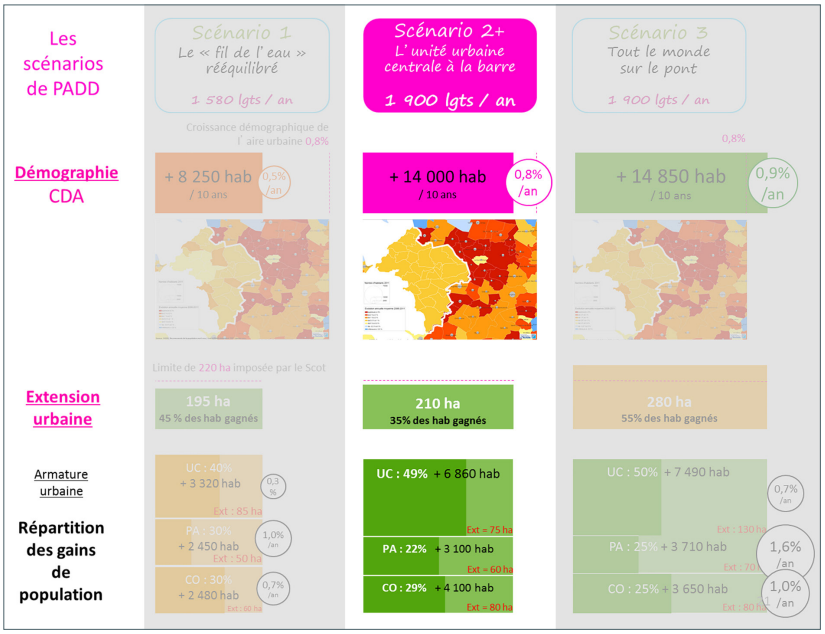


Une fois le nombre de logements productibles en intensification estimé, plusieurs scénarios de consommation d'espace étaient envisageables.

Quel serait la part d'extension nécessaire pour produire le nombre de logements nécessaire pour atteindre la population escomptée en respectant les équilibres du SCoT et en dépassant le point d'équilibre ?



L'illustration ci-après montre les 2 scénarios de développement étudiés et écartés et le scénario retenu pour le PLUi, au centre.



Ce scénario a conduit à définir des volumes d'extension répartis entre les 28 communes selon la hiérarchie du SCoT, entre unité urbaine centrale, les pôles d'appui et les autres communes de 2ème couronne et selon l'objectif de recentrage dans le cœur du territoire souhaité par le projet politique des élus de l'Agglomération.

Au fur et à mesure des études et des arbitrages cette enveloppe de 210 ha a évolué une enveloppe cible de 225 ha arrondie à 230 ha par le PADD et repartie comme suit :

	NBRE DE LOGEMENTS PRODUITS PAR AN	CONSOM-MATION EN EXTENSION EN HA
UNITÉ URBAINE CENTRALE (5 COMMUNES)	1255	72
PÔLES D'APPUI (5 COMMUNES)	325	63,5
COMMUNES DE 2ÈME COURONNE	356	90
TOTAL	1963	225, 5

Le tableau ci après détaille les répartitions entre communes, les densités escomptées en intensification et en extension, et la taille des ménages sur lequel le scénario s'est basé.

La taille des ménages évolue entre 1,93 à Châtelaillon-Plage et 1,96 à La Rochelle et 2,68 à Saint-Médard-d'Aunis.

- la taille moyenne des ménages dans l'unité urbaine est de : 2 ;
- de 2,21 dans les pôles d'appui ;
- de 2,47 dans la 2ème et 3ème couronne.

Le scénario table donc sur le maintient de la taille des ménages. C'est un acte volontariste là encore pour lutter contre les prévisions estimées par l'Insee de baisse tendancielle de la taille des ménages.

Les densités cibles évoluent très clairement en fonction du contexte mais sont calées sur les densités établies par le SCoT 20, 30 et 50 logements à l'hectare selon que l'on soit dans La Rochelle et l'unité urbaine centrale, les pôles d'appui et les communes de 2ème couronne.

Alors que Châtelaillon-Plage est une des communes les plus denses de l'Agglomération (plus de 30 logements/ha), les seules espaces urbanisables en extension étant situés dans des espaces proches du rivage, les extensions connaîtront une densité très faible de 10 logements par hectare par exemple. Sur d'autres communes les densités cibles définies dans les OAP pourront évoluer en fonction du contexte et donc diminuer, présence de zone inondable, dureté foncière, incapacité du tissu à recevoir une densité forte, contrainte de stationnement, d'assainissement non collectif et de remontée de nappe, d'espaces verts protégés, etc. (Se reporter à la justification des choix relative aux OAP spatialisées). Dans l'unité urbaine centrale, où l'effort de production sera majeur, les densités cibles sont plus élevées que celles définies par le SCoT quand le contexte le permet. Il s'agit principalement des secteurs UU+ systématiquement combinés à une OAP spatialisée, qui organise hauteur et densité dans l'espace en lien avec les éléments environnants et le contexte du site.

En prenant comme hypothèse (et comme objectif) un net ralentissement de la progression de la vacance dans les prochaines années, la production de l'ordre de 1 936 logements devrait permettre de :

1. Poursuivre le renouvellement du parc existant (0,1% du parc existant, soit un ratio proche de la moyenne nationale).
2. Répondre aux besoins des ménages locaux : poursuite de la réduction de la taille moyenne des ménages à un rythme sensiblement équivalent à celui constaté dans les prochaines années.
3. Conforter la croissance démographique (viser une croissance de l'ordre de 0,8% en moyenne par an) afin d'attirer de nouveaux habitants et fidéliser des profils de ménages qui ont actuellement tendance à quitter le territoire.

Le scénario développé table sur la mobilisation des logements vacants même si cela ne représente pas un gisement de logement à remettre sur le marché notable, en raison d'un taux de vacance très faible. À cet égard, la CdA de La Rochelle lance en 2019 une étude visant à réduire la vacance via la mise en œuvre d'OPAH. La vacance participe du calcul du point mort (voir ci-dessus), la mobilisation de ce gisement aura donc un effet sur le nombre de logements neufs à produire.

	Commune	Point d'équilibre	Taille des ménages	Nb habitants 2012	Nb lgts produits par an	Equilibre intensification / extension		Consommation en extension (en ha) sur 10 ans	Habitants accueillis		Objectif de densité minimale (en extension) SCoT	demandes suite ateliers de collaboration	
						Intensification (par an)	Extension (par an)		TOTAL	Part		objectif production de lgts par an	consommation d'espace en extension (en ha) à 10 ans
Unité Urbaine Centrale	Aytré	55	1,96	8844	**195**	155	40	**11,8**	6 860	49%	30	195	11,8
	La Rochelle	668	1,78	74344	**700**	700	0	0,0				700	0
	Lagord	17	2,19	7256	**130**	45	85	**20,2**			30	130	20,2
	Périgny	69	2,25	7811	**120**	30	90	***20,0***			30	120	*20*
	Puilboreau	27	2,16	5781	**110**	30	80	***20,0***			30	110	*20*
	TOTAL				**1 255**	**76%**	**24%**	**72,0**				**1255**	**72**
Pôles d'appui	Angoulins	33	2,17	3795	**55**	30	25	**8,5**	2950	21%	30	55	8,5
	Châtelaillon-Plage	64	1,93	5927	**75**	32	13	**13,0**			30	75	13
	Dompierre-sur-Mer	25	2,31	5346	**85**	25	60	**21,4**			30	85	*20*
	La Jarrie	24	2,33	3013	**50**	16	34	**9,7**			25	50	9,7
	Nieul-sur-Mer	23	2,32	5746	**60**	28	32	**10,9**			30	60	10,9
	TOTAL				**325**	**44%**	**56%**	**63,5**				**325**	**62,1**
Couronne périurbaine	Bourgneuf	7	2,48	1088	**15**	7	8	**4,5**	4290	30%	20	15	*4,5*
	Clavette	-3	2,42	1306	**10**	6	4	***3,0***			20	10	*3*
	Croix-Chapeau	2	2,49	1228	**10**	4	6	**3,4**			20	10	3,4
	Esnandes	3	2,5	2083	**15**	8	7	***5,0***			20	15	*5*
	La Jarne	2	2,37	2439	**20**	10	10	**5,0**			20	20	5
	L'Houmeau	22	2,24	2782	**32**	13	19	**10,1**			20	32	10,1
	Marsilly	17	2,38	2844	**11**	11	0	0,0			20	11	0
	Montroy	11	2,59	683	**10**	3	7	**3,7**			20	10	3,7
	Saint-Christophe	9	2,54	1275	**15**	5	10	**4,0**			20	15	*4*
	Sainte-Soulle	41	2,54	3906	**40**	16	24	**8,5**			20	40	8,5
	Saint-Médard-d'Aunis	-2	2,68	2038	**10**	7	3	**3,0**			20	10	*3*
	Saint-Rogatien	8	2,55	2037	**15**	7	8	**3,2**			20	15	3,2
	Saint-Vivien	-3	2,48	1173	**15**	8	7	**3,4**			20	15	3,4
	Saint-Xandre	34	2,39	4330	**75**	21	54	**20,2**			30	75	*20*
	Salles-sur-Mer	10	2,33	2052	**20**	11	9	**3,3**			20	20	4
	Thairé	6	2,47	1580	**13**	8	5	**3,0**			20	13	*3*
	Vérines	3	2,6	2161	**20**	14	6	**4,0**			20	20	*4*
	Yves	16	2,4	1464	**10**	4	6	**3,3**			20	10	3,5
	TOTAL				**356**	**46%**	**54%**	**90,6**				**356**	**91,3**

SYNTHÈSE DU TABLEAU

Le nombre d'hectares nécessaires à consommer en extension résulte donc des capacités du tissu déjà urbanisé à absorber la densification en fonction des vitesses d'activation démontrées plus haut, du nombre de logements à produire par commune, de la densité minimale à atteindre pour maintenir à minima une production de logement susceptible de dépasser légèrement le point mort et atteindre une croissance de 0,8%. La répartition entre production de logement en intensification et en extension est réciproquement de 66% et 34% soit une répartition plus ambitieuse que celle envisagée par le SCoT car réduisant l'étalement urbain.

Comme cela a été démontré dans le diagnostic (pièce 1 du présent rapport de présentation), l'Agglo produit déjà (chiffres 2018 à l'appui) plus de 1 900 logements par an, il s'agit à présent de maintenir cette production, alors que le gisement mobilisable en intensification va devenir de plus en plus difficile à activer, de mieux repartir cette production pour qu'elle soit compatible avec les objectifs du SCoT, du PLH et du présent PADD et permettre de faire revenir au cœur de l'Agglo les jeunes actifs et les familles.

TOTAL CdA	Part intensification/extension	66% / 34%
	ha consommés en extension sur 10 ans	env. 225 ha
	Logements créés par an	env. 1 900
	Habitants accueillis par an	env. 1 400

2.4 / JUSTIFICATION AU REGARD DES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES : LES BESOINS DÉDIÉS À L'ACTIVITÉ ET AU COMMERCE, AU TOURISME ET AUX ÉQUIPEMENTS

2.4.1 LES PARCS D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Le chapitre dédié au développement économique du présent rapport de présentation a démontré les dynamiques en place : un objectif communautaire de développement économique, de création d'emplois et d'activités, une forte attractivité, une diminution du stock de foncier et besoin d'un stock disponible à 5 ans de 50 ha en permanence, une nécessaire optimisation des fonciers existants, une répartition équilibrée sur le territoire, des fonciers diversifiés pour s'adapter aux multiples demandes (logistique, industrie, artisanat, commerce, commerce de gros, activités nuisantes, etc.), pas d'éparpillement mais un recentrage et une organisation rationnelle des parcs à partir d'une taille critique minium : fin des petites zones artisanales communales (Cf. Loi NOTRE).

À partir de l'analyse de stocks de terrain disponibles au 1er janvier 2018, du croisement avec les objectifs de maillage du territoire par des voies de desserte, les besoins en foncier définis par le Schéma directeur des parcs d'activités de l'Agglomération ont pu être affinés.

Les capacités de densification ont été estimées à 48 ha en 1ère analyse (se reporter au diagnostic et estimations des besoins dans la 1ère partie du rapport de présentation). Sur ces 48 ha seuls 12% sont disponibles à la vente. Soit l'équivalent de 2 ha/an mobilisables sur 10 ans.

Cela signifie que pour que les terrains soient utilisés ils soient mis sur le marché par les propriétaires privés ou que l'Agglomération mette en œuvre une politique d'activation des gisements fonciers. Politique qu'elle est en train de mettre en œuvre avec le concours de l'Établissement public foncier régional.

En juin 2019, les terrains directement disponibles représentent 29 ha, ils n'existent qu'en 2ème couronne et à l'Est de l'Agglomération.

47 ha ne suffisent pas pour assurer la compétitivité du territoire ni pour répondre aux demandes endogames.

Ainsi, et malgré la capacité et la volonté de densifier, le manque de foncier est patent. Le besoin de nouveaux parcs d'activité ou d'extension de parcs existants combiné est estimé ainsi pour 10 ans :

- environ 52 ha à court et moyen termes pour la création et l'extension de 2 parcs stratégiques : l'Aubreçay à

Saint-Xandre, les extensions des sites de Belle-Aire Nord (site de Varaize) à Aytré et des Bonneveaux à Saint-Vivien ;

- environ 82 ha à long terme conditionnés aux futures infrastructures routières, pour l'extension de Corne neuve, Croix-Fort, Atlanparc Sainte-Soulle ;
- l'abandon des parcs : Aubépin Sud à La Jarne, Esnandes, (Beau soleil), Angoulins-sur-Mer (les Ormeaux Sud) et Puilboreau (La Motte) et les Artichauds à La Rochelle, Thairé, Saint-Médard-d'Aunis, Vérines : soit un gain de 68 ha pour l'espace agricole par rapport à ce qu'escomptait le SDPA (voir besoins exprimés dans le chapitre 1. diagnostic du présent rapport de présentation) ;
- la poursuite de projets en cours : les Rivauds Ouest à La Rochelle, Belle aire Sud à Aytré, le Pas des eaux à La Jarne, soit 23 ha non définis par le SDPA.

Ce sont donc moins de 160 ha qui sont nécessaires à la poursuite du développement économique en extension sur la zone agricole de l'Agglomération rochelaise.

2.4.2 LES PARCS COMMERCIAUX

Le SCoT de l'Agglomération rochelaise a défini qu'il n'y aurait pas de nouveaux parcs commerciaux, au-delà des 3 parcs existants[4].

Le PLUi reprend cet objectif en axant la politique de développement commercial autour des centralités commerciales existantes, qu'il s'agit de renforcer.

Si aucun nouveau parc ne sera dédié à l'activité commerciale, de faibles extensions sont tout de même nécessaires pour accueillir de nouveaux projets qui nécessitent des emprises foncières importantes qu'on ne peut trouver dans les tissus déjà constitués, il s'agit de :

- l'extension à l'Ouest de Beaulieu à Puilboreau (7 ha) qui est en contact direct avec les infrastructures routières marquant l'entrée dans le parc commercial. Elle est cadrée par une orientation d'aménagement et de programmation qui permet de garantir la bonne intégration du futur projet et de réduire son impact sur des milieux à enjeux environnementaux proches. L'ensemble permet de répondre à une programmation qui peut être atypique et qui participera à la nécessaire qualification de cette principale entrée du parc commercial, et ;
- l'extension du parc d'Angoulins-sur-Mer (4 ha) qui correspond à un zonage fermé de type 2AUXc. Elle est directement liée à la création d'une future entrée nord de commune depuis le nouvel échangeur avec la RD. Elle prend appui sur un espace de stationnement existant et aujourd'hui largement dimensionné pour répondre à un développement commercial à venir non encore suffisamment exploré. Elle donne la capacité d'achever le développement, à moyen terme, de ce parc et de qualifier ses franges et sa nécessaire articulation avec les milieux naturels (zones Nr et A) qui le bordent, en covisibilité avec le littoral. L'ensemble à aménager participera également à la possible identification d'une des «portes d'entrée» d'un futur parc littoral (réflexion en cours de définition) et sera à terme encadré par une OAP ;
- l'aménagement de l'entrée Ouest de Dompierre-sur-Mer et d'une nouvelle centralité de proximité de périphérie (2,5 ha).

Soit un total d'environ 13 ha.

2.4.3 LES BESOINS TERTIAIRES

Le SCoT a défini dans son DOG des besoins en termes de surfaces dédiées au bureau, aux activités « tertiaires ». Parmi les pôles identifiés, seul le pôle de Dompierre-sur-Mer constituait une extension sur des surfaces agricoles. Depuis aucun projet n'a vu jour sur ce secteur et la ZAD a été abandonnée. Le diagnostic du PLUi n'exprime aucun besoin en la matière susceptible de nécessiter des nouvelles zones à ouvrir à l'urbanisation. Les besoins de tertiaires sont exprimés dans des secteurs déjà artificialisés, comme le pôle gare de La Rochelle ou le pôle tertiaire de Lagord et se réaliseront donc en intensification.

2.4.4 LES BESOINS CONCHYLICOLES ET AGRICOLES

Aucun besoin d'extension de zones agricoles ou ostréicole n'a été identifié, mis à part un nouveau silo à Vérines.

Ces activités industrialo-agricole sont classées en UX.

Cependant des projets dans les zones agricoles sont nécessaires et justifient des nouveaux STECAL pour leur permettre soit une extension soit la création de nouvelles activités. Il s'agit de :

- l'extension de la casse automobile de Vérines ;
- d'entreprises de travaux agricoles qui ont été classées en STECAL, suite à la demande de la Commission départementale de préservation des espaces agricoles naturels et forestiers exprimée le 6 mai 2019.

(4) SCoT CdA La Rochelle, avril 2011, DOG, page 71.

2.4.5 LES BESOINS TOURISTIQUES

L'analyse de l'offre touristique menée par l'Agglo dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie touristique a démontré la perte de nombreux campings suite à la tempête Xynhtia de 2010 (environ 1 800 lits marchands et 450 emplacements). Ces campings déconstruits, car situés en zone noire ont été rendu à la zone naturelle.

La stratégie touristique a défini la nécessité de reconstituer cette offre perdue dans les espaces adaptés et notamment en rétro-littoral.

Un besoin de plusieurs sites de 150 emplacements (taille critique économique minimum pour atteindre la qualité 4 Étoiles), de 4 à 5 ha, a été identifié pour 3 sites d'accueil, soit 15 ha environ.

Deux projets sur trois ont pu trouver une localisation dans le présent PLUi : à Aytré et Lagord, soit une traduction de 10 hectares environ.

Le camping de Dompierre-sur-Mer (aire naturelle a fait l'objet d'une extension).

Tous les besoins ne sont donc pas satisfaits.

Des projets plus petits, correspondant à un tourisme plus confidentiel, demandant moins de surfaces foncières et une accessibilité et une visibilité très différente voient le jour dans les communes de Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Vivien notamment, pour des lodges et projets atypiques, du camping léger, etc. et viennent compléter l'offre d'hébergement.

Enfin, les campings situés en communes littorales ne peuvent pas s'étendre dans la mesure où ils ne constituent pas des zones urbanisées sur lesquelles s'appuyer pour démarrer des agrandissements et des extensions. Sauf à ce que ces extensions se fassent à partir de zones suffisamment urbanisées pour servir d'appui à une extension. C'est le cas de Châtelaillon-Plage au niveau de l'Abbaye.

2.4.6 LES BESOINS POUR LES ÉQUIPEMENTS

En pleine expansion et déjà identifié au PLU de La Jarne, via une OAP qui n'a pas été reconduite dans le PLUi, le pôle de loisirs de La Jarne, constitué d'un centre équestre de niveau national (société hippique de l'Aunis), du Vertigo parc et du golf de La Rochelle Sud, à proximité du château de Buzay, classé monument historique, nécessite des agrandissements et de nouveaux investissements pour développer de nouvelles attractions susceptibles d'augmenter le nombre de visiteurs de 30 000 à 50 000 par an.

Ainsi, des extensions de surfaces ont été inscrites dans le PLUi afin de permettre à ces activités, fondamentales pour l'attractivité et l'offre touristique du territoire de se développer.

De même, le golf de Marsilly, de type Lynks, golf atypique, différent et complémentaire de celui de La Jarne, nécessite une extension pour atteindre la taille nécessaire pour y développer un parcours de 18 trous soit 3 ha. L'extension du golf de La Jarne nécessite 7 ha pour se développer.

Enfin, les communes de Dompierre-sur-Mer et de Périgny souhaitent se doter de nouveaux équipements de type salle polyvalente, centre technique ou encore de glisse indoor, avec un besoin estimé à 3 ha environ.

L'université nécessite également des agrandissements sur 10 ha environ.

SYNTHÈSE

En termes de développements économiques en extension, dont des projets agricoles (silos) sur la zone agricole ou touristiques ou encore d'équipements culturels ou sportifs, le besoin total est estimé à 190 ha environ.

Avec les surfaces dédiées à l'habitat, le nombre d'hectare nécessaire est de 440, soit une consommation de 44 ha/an.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 3

Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

3.1 / JUSTIFICATION DES OAP THÉMATIQUES

3.1.1 OAP « PATRIMOINE BÂTI »

En vertu des articles L. 151-6 et 7 du Code de l'urbanisme, l'OAP thématique « Patrimoine Bâti » définit des orientations en matière d'entretien, de restauration, de réhabilitation et de transformation du bâti retenu comme patrimonial (bâti traditionnel, bâti balnéaire et bâti des années 1950), afin d'en assurer la préservation et la mise en valeur tout en l'adaptant aux modes de vie contemporains. Elle institue également un cadre général d'intervention pour les nouvelles constructions réalisées en tissu ancien traditionnel ou balnéaire.

A. OBJECTIFS POURSUIVIS

L'OAP thématique « Patrimoine Bâti » contribue à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD « *Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien* », plus particulièrement à l'orientation spécifique « s*'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* ».

Elle en constitue un des outils de mise en œuvre et vient traduire la volonté de :

- protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et l'identité des villes, villages et bourgs afin d'assurer leur transmission aux générations futures ;
- développer la qualité des projets urbains et immobiliers.

B. LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi ET LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIAL

L'OAP thématique « Patrimoine Bâti » participe avec le règlement à la mise en œuvre des orientations politiques définies dans le PADD en matière de protection et de mise en valeur du patrimoine architectural et de l'identité des villes, villages et bourgs du territoire communautaire ainsi que de développement de la qualité des projets urbains et immobiliers.

Elle est complétée par le règlement écrit qui définit dans les dispositions communes à toutes les zones, des interdictions et prescriptions impératives applicables aux constructions existantes traditionnelles, balnéaires ou années 1950, ainsi qu'aux nouvelles constructions réalisées en tissu ancien traditionnel ou balnéaire.

Cette OAP a par ailleurs été écrite en interdépendance avec les orientations de l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » afin d'assurer le développement de la qualité des projets urbains et immobiliers dans les tissus urbains anciens tel qu'explicité dans le PADD.

L'OAP thématique « Patrimoine Bâti » s'intègre par ailleurs dans l'objectif de préservation et de mise en valeur des monuments et ensembles bâtis remarquables défini dans le Document d'Orientations Générales du SCoT.

C. CONTENU

L'OAP « Patrimoine Bâti » se compose de trois fiches consacrées respectivement aux bâtis traditionnel, balnéaire et des années 1950. Elle a été réalisée en s'appuyant, en grande partie, sur des documents sources existants, principalement :

- les chartes architecturales des communes d'Angoulins-sur-Mer, Thairé, et Châtelaillon-Plage ;
- les fiches conseils de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Charente-Maritime. Des compléments ont également été nécessaires sur des points spécifiques.

Si les incitations figurant dans les chartes architecturales susvisées ont largement contribuées à la définition des orientations figurant dans l'OAP, un certain nombre d'entre elles n'ont pu être transposées compte tenu de leur caractère spécifique. Aussi, afin d'assurer une information complète des porteurs de projet intervenant sur Angoulins-sur-Mer, Thairé, et Châtelaillon-Plage, les trois chartes mentionnées ci-dessus figurent en annexe du présent PLUi à titre d'informatif bien qu'elles ne créent pas de droit vis-à-vis des autorisations du droit du sol et que leur application soit négociée.

Chaque fiche est structurée autour de 4 ou 5 parties.

La première partie est consacrée aux objectifs recherchés et à son champ d'application.

La seconde présente les typologies de constructions concernées les plus communes sur le territoire communautaire afin de pouvoir les identifier aisément.

Les parties 3 à 5 constituent le corps des orientations définies.

La définition de ces orientations étant indissociables d'opérations de sensibilisation et de pédagogie, l'OAP contient, en complément des orientations opposables aux demandes d'autorisation d'urbanisme :

- des descriptions, explications et illustrations (schémas, photographies...) afin que chaque porteur de projet puisse comprendre au mieux les objectifs poursuivis et y réponde dans son projet ;
- une rubrique « pour aller plus loin » qui est constituée de préconisations destinées aux porteurs de projet qui souhaitent aller au-delà des orientations applicables.

Elle a également pour vocation de sensibiliser tout un chacun (grand public, décideurs et administration) aux qualités du bâti défini comme patrimonial afin de préserver et améliorer la qualité des cadres de vie dans les tissus urbains anciens des communes à l'exception de La Rochelle qui dispose de protections spécifiques en la matière à travers ses deux sites patrimoniaux remarquables (ex-Secteur Sauvegardé et ex-Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager).

D. APPLICATION TERRITORIALE

L'OAP « Patrimoine Bâti » s'inscrit sur la totalité du territoire communautaire mais le champ d'application de ses trois fiches est différent.

a) Constructions existantes

La fiche n° 1 relative au bâti traditionnel concerne toutes les constructions traditionnelles anciennes en pierre, généralement réalisées avant 1920 :

- situées dans les périmètres figurant sur le plan de zonage du règlement ;
- et/ou identifiées en éléments de paysage bâtis en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

La fiche n° 2 relative au bâti balnéaire concerne quant à elle toutes les constructions non traditionnelles, réalisées entre la fin du XIXe et le début du XXe siècle :

- situées dans les périmètres figurant sur le plan de zonage du règlement ;
- et/ou identifiées en éléments de paysage bâtis en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

Les périmètres susvisés ont été généralement définis sur des tissus urbains constitués antérieurement à la seconde moitié du XXe siècle.

La fiche n° 3 relative au bâti des années 1950 concerne toutes les maisons individuelles et immeubles en bande de cette période, qui en réalité couvre une large partie du bâti post-50, hérité de l'influence moderniste de l'après-guerre, situées en dehors du périmètre de la ZPPAUP de La Rochelle. Contrairement aux fiches 1 et 2, le champ territorial de la fiche n° 3 n'est pas matérialisé sur le plan de zonage du règlement car ce type de bâti est implanté généralement de manière ponctuelle et dispersée sur l'ensemble du territoire communautaire. Cette fiche constitue une première étape dans la préservation du bâti des années 1950 et dans la vulgarisation de son intérêt patrimonial, qui pourrait demain évoluer et s'enrichir au fil des révisions du présent document d'urbanisme. Dans l'attente, l'application de cette fiche sera faite au cas par cas au moment de l'instruction des autorisations d'urbanisme nécessaires.

Enfin, les orientations établies pour ces trois types de bâtis ne s'appliquent pas lorsque les constructions ont perdu leur identité architecturale de manière irréversible.

b) Nouvelles constructions

Afin d'améliorer la qualité des projets urbains et immobiliers, la réalisation de nouvelles constructions en tissu ancien traditionnel ou balnéaire est par ailleurs soumise à des orientations dans les périmètres figurant sur le plan de zonage du règlement.

Afin de répondre à ce même objectif, les travaux réalisés sur les constructions existantes ayant perdu leur identité architecturale de manière irréversible sont également soumis à ces mêmes orientations.

E. ORIENTATIONS DÉFINIES

Pour chaque fiche, les orientations définies abordent les deux ou trois thématiques suivantes :

- l'entretien et la restauration ;
- la réhabilitation et la transformation ;
- la réalisation de nouvelles constructions en tissu ancien.

En ce qui concerne l'entretien et la restauration, les orientations définies s'intéressent :

- aux couvertures et charpentes ;
- aux façades, maçonneries et autres éléments de façade (balcon, loggia, bow-window, décors, ferronneries...) ;
- aux menuiseries extérieures (portes d'entrée et de dépendances, fenêtres et volets) ;
- aux clôtures et jardins.

Elles priorisent la conservation et la réparation des éléments originels dans un logique d'authenticité, d'économie et de développement durable. Elles donnent la préférence aux matériaux traditionnels (tuiles tige de botte, bois...) mais autorisent l'utilisation d'autres matériaux (tuiles canal à crochet, aluminium pour les portes et volets...) pouvant produire un aspect extérieur similaire. En ce qui concerne le bâti traditionnel ou balnéaire, celles-ci ont également été motivées par le fait que les travaux sur ces types de bâtiments nécessitent des interventions particulières. Les techniques modernes (enduit ciment, menuiseries plastiques..). ne conviennent pas en effet à ces constructions réalisées avec des matériaux « vivants » (la pierre, le sable, le bois..) qui se détériorent s'ils sont trop contraints et/ou calfeutrés.

En ce qui concerne la réhabilitation et la transformation, les orientations définies concernent les interventions les plus courantes en la matière à savoir :

- le percement de nouvelles baies et la pose de nouvelles menuiseries extérieures ;
- la transformation d'une dépendance en habitation ;
- la réalisation d'une extension ou l'ajout d'une véranda ;
- l'intégration des éléments techniques (pompes à chaleur, bois à lettres, antennes...) ;
- la modification des clôtures et des jardins ;
- l'isolation ;
- la division des ensembles bâtis.

Elles définissent un cadre d'intervention visant à ne pas altérer le bâti défini comme patrimonial et l'homogénéité des tissus urbains anciens.

En ce qui concerne la réalisation de nouvelles constructions en tissu ancien, comme il l'a été dit précédemment, ce volet concerne uniquement les fiches « bâti traditionnel » et « bâti balnéaire ». Les orientations définies s'intéressent aux thèmes suivants :

- implantation, gabarit et architecture (mimétique ou contemporaine) ;
- formes, matières et couleurs ;
- clôtures et jardins.

Les orientations édictées visent à harmoniser les projets avec leur contexte ainsi qu'à préserver et renforcer l'identité des bourgs en garantissant l'insertion respectueuse des nouvelles constructions dans des contextes urbains identitaires du territoire communautaire.

3.1.2 OAP « CONSTRUIRE AUJOURD'HUI »

En vertu des articles L. 151-6 et 7 du Code de l'urbanisme, l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » définit :

- des orientations :
  - › visant à rechercher la qualité dans les nouveaux projets d'aménagement (hors OAP spatialisées),
  - › en matière d'économie d'énergie et de prise en compte des nuisances liées au bruit, dès la conception des projets d'aménagement et de construction ;
- des principes de base visant à rechercher la qualité architecturale dans les nouveaux projets de construction (habitations, bâtiments agricoles, bâtiments artisanaux, industriels, tertiaires et commerciaux).

A. OBJECTIFS POURSUIVIS

L'OAP thématique « Construire aujourd'hui » contribue à la mise en œuvre des orientations générales du PADD suivantes :

- « *Mettre en œuvre une ambition de développement supérieure, permettant à l'Agglomération de prendre sa place dans l'arc atlantique entre les deux métropoles de Bordeaux et Nantes* », notamment son orientation spécifique « *Décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de créations d'emplois* » ;
- « *Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien* », plus particulièrement ses orientations spécifiques « *S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et « *Préserver la qualité de vie en veillant à la sécurité, à la préservation des ressources et à la protection de la santé* ».

Elle en constitue un des outils de mise en œuvre et vient traduire la volonté de :

- développer la qualité des projets urbains et immobiliers ;
- proposer de nouvelles formes urbaines et de bien gérer la densité pour mettre en œuvre le renouvellement urbain tout en préservant les cadres de vie ;
- protéger et mettre en valeur les paysages notamment par l'intégration et la valorisation paysagère du bâti ;
- prendre en compte les nuisances dans la politique d'aménagement de l'espace, en réduisant l'exposition des habitants ;
- adapter le territoire et lutter contre le réchauffement climatique par la réduction des gaz à effet de serre, la diminution de la consommation énergétique des bâtiments et le développement des énergies renouvelables ;
- mettre en œuvre les conditions pour donner une image valorisante et dynamique de l'activité économique.

B. LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi

L'OAP thématique « Construire aujourd'hui » participe avec le règlement à la mise en œuvre des orientations politiques définies dans le PADD visées ci-dessus. Elle a par ailleurs été écrite en interdépendance avec les orientations des OAP thématiques « Paysage et Trame Verte et Bleue », « Mobilité », et « Patrimoine bâti » pour éviter les redondances et mettre en exergue leurs complémentarités.

C. CONTENU

L'OAP thématique « Construire aujourd'hui » se compose de sept fiches consacrées respectivement :

- aux nouveaux projets d'aménagement (hors OAP sectorielles) ;
- à l'énergie ;
- au bruit ;
- aux projets de nouvelles habitations ;
- aux projets d'habitations en « second rang » ;
- aux projets de nouvelles constructions agricoles ;
- aux projets de nouvelles constructions artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales.

Ces fiches ont été réalisées en s'appuyant, en grande partie, sur des documents sources existants, principalement :

- les fiches conseils de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de Charente-Maritime ;
- des guides réalisés par différents CAUE ;
- le référentiel Bretagne Qualiparc.

Des compléments ont également été nécessaires sur des points spécifiques.

Chaque fiche est structurée autour de 2 parties.

La première est consacrée à son champ d'application et aux objectifs recherchés.

La seconde constitue le corps des orientations définies qui peuvent comporter des illustrations opposables.

La définition de ces orientations étant indissociables d'opérations de sensibilisation et de pédagogie, l'OAP contient, en complément des orientations opposables aux demandes d'autorisation d'urbanisme :

- des illustrations (photographies ou schémas d'exemples et contre exemples) afin que chaque porteur de projet puisse comprendre au mieux les objectifs poursuivis et y réponde dans son projet ;
- une rubrique « pour aller plus loin » qui est constituée de préconisations destinées aux porteurs de projet qui souhaitent aller au-delà des orientations applicables ;
- des liens avec des ressources documentaires.

D. APPLICATION TERRITORIALE

L'OAP thématique « Construire aujourd'hui » s'inscrit sur la totalité du territoire communautaire mais le champ d'application de ses 7 fiches diverge.

Les fiches n° 2 et 3 consacrées respectivement à l'énergie et au bruit, sont de portée générale et concernent tout projet de construction ou d'aménagement.

Les fiches n° 1 et 4 à 7 s'intéressent à cinq types de nouveaux projets (opérations d'aménagement ; habitations ; habitations en « second rang » ; constructions agricoles ; constructions artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales) ayant chacun un champ d'application spécifique présenté dans le tableau ci-contre.

N° DE LA FICHE	TYPE DE NOUVEAUX PROJETS	CHAMP D'APPLICATION
1	Opérations d'aménagement	Toute opération d'aménagement et de division parcellaire aboutissant à la réalisation de plus de 2 lots et qui ne sont pas comprises dans une OAP spatialisée.
4	Habitations	Tout projet d'habitation individuelle à l'échelle de la parcelle quelle que soit sa situation.
5	Habitations en « second rang »	Tout opération d'ensemble portant sur la réalisation de projet d'habitation individuelle ou collective implantée à l'arrière de constructions de premier rang et située en UU(+)
6	Constructions agricoles	Construction des nouveaux bâtiments agricoles : hangars, bâtiments d'élevage, habitations.
7	Constructions artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales	Tous les nouveaux bâtiments ainsi que les changements de destination des bâtiments existants, liés à l'activité économique localisés dans les parcs d'activité.

E. ORIENTATIONS DÉFINIES

a) Fiche n° 1

Les orientations définies dans la fiche n° 1 relative aux nouveaux projets d'aménagement demandent d'adopter une « démarche projet » qui permet d'appréhender le contexte dans lequel la nouvelle opération d'aménagement doit prendre place afin qu'elle soit respectueuse de son environnement. Ces orientations abordent également les sujets suivants :

- le traitement de la rue, des espaces publics et la gestion du stationnement ;
- le parcellaire et les implantations du bâti ;
- l'harmonisation des objets architecturaux et paysagers.

Elles ambitionnent :

- d'insérer ces opérations avec respect dans le contexte urbain et paysager ;
- d'assurer la perméabilité avec le contexte existant (continuité des accès et des voies au pourtour des opérations, préservation du paysage en place et de l'identité du lieu) ;
- de créer un espace de vie favorisant la convivialité ;
- de bien gérer la densification (intimité, vues, stationnement...).

b) Fiche n° 2

La fiche n° 2 traite des thèmes suivants sous l'angle énergétique :

- implantation / exposition du bâti par rapport au soleil ;
- volumétrie / extensions ultérieures ;
- ouvertures ;
- couleurs ;
- installation de panneaux solaires ;
- isolation par l'extérieur d'un bâtiment existant ;
- aménagement des abords et plantations.

Elle a pour objectifs :

- d'accompagner le porteur de projet dans le respect des exigences nationales en matière d'économie d'énergie tout en prenant en compte le contexte architectural et paysager du projet ;
- de mettre en œuvre des solutions de bon sens en les intégrant dans le cadre d'une conception climatique du projet avant de recourir aux solutions techniques.

c) Fiche n° 3

Les orientations de la fiche n° 3 relative au bruit s'intéressent à l'identification des sources existantes ou potentielles de bruit et à la manière dont ces nuisances peuvent être prises en compte dans les projets d'aménagement ou de construction.

Elles visent à :

- permettre au porteur de projet de protéger et d'atténuer autant que possible les nuisances liées au bruit ;
- intégrer les nuisances liées au bruit d'un point de vue technique mais également paysager.

d) Fiche n° 4

En ce qui concerne la fiche n° 4 relative aux projets de nouvelles habitations, les orientations abordent les thèmes suivants :

- l'adaptation au contexte ;
- les implantations ;
- le choix architectural ;
- la volumétrie et l'évolution des volumes ;
- les accès et le stationnement ;
- les annexes ;
- les clôtures ;

Elles aspirent à :

- harmoniser le projet avec son contexte tout en permettant un projet personnalisé ;
- préserver les intimités ;
- optimiser la surface parcellaire et préparer les évolutions ultérieures ;
- favoriser la recherche et l'innovation architecturale afin d'éviter la banalisation de l'espace urbain.

e) Fiche n° 5

La fiche n° 5 définit les principes vertueux d'organisation et d'implantation applicables aux futures opérations d'ensemble situées à l'arrière de constructions de premier rang en zone UU(+).

La finalité de cette OAP est d'assurer l'insertion de projets relativement denses et leur articulation avec l'environnement urbain. Pour accompagner l'évolution des espaces bâtis ou non bâtis, qui sont voués à muter, l'OAP détaille les principes à respecter pour préserver l'intimité des fonds voisins mais aussi les ordonnancements souhaités pour une insertion plus douce et moins massive des nouvelles formes urbaines à l'échelle de l'assiette foncière d'un projet.

Cette OAP a pour but d'asseoir et de préciser les attendus qualitatifs de chaque projet afin de garantir le maintien des cadres de vie existants mais aussi leur évolution en projetant, au sein de ces secteurs propices à l'intensification, des ambiances et des espaces à vivre plus agréables et attractifs pour les habitants actuels et futurs de l'Agglomération.

f) Fiche n° 6

La fiche n° 6 relative aux projets de nouvelles constructions agricoles définit des orientations qui s'intéressent :

- à l'impact du projet et à la nécessité d'analyser son contexte ;
- à l'implantation et à l'organisation des bâtiments ;
- à la volumétrie et au parti-pris architectural ;
- aux toitures ;
- aux façades, ouvertures et menuiseries ;
- aux matériaux et couleurs ;
- aux clôtures ;
- à l'insertion dans le paysage et aux plantations ;
- au cas spécifique des réserves d'eau.

Elles ont pour but :

- de valoriser les espaces agricoles et naturels en s'assurant de la bonne intégration des exploitations agricoles dans le paysage tout en prenant en compte le contexte spécifique de l'opération, en limitant le mitage, et en favorisant la forme de hameau agricole, la simplicité et la sobriété dans l'expression architecturale ;
- d'éviter l'implantation de bâtiments ayant un impact visuel trop important ou ne répondant qu'aux exigences techniques, l'éparpillement du bâti, la réflexion au coup par coup, le manque de cohérence et de mutualisation des espaces dans l'organisation de l'exploitation.

g) Fiche n° 7

La fiche n° 7 détermine un cadre pour la réalisation des projets de nouvelles constructions artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales ainsi que pour les changements de destination des bâtiments existants, liés à l'activité économique et localisés dans les parcs d'activité. Elle établit des orientations qui concernent :

- l'analyse du site et l'impact du projet ;
- l'implantation et l'organisation des bâtiments ainsi que les circulations ;
- la volumétrie et le parti-pris architectural ;
- les matériaux, les couleurs et l'éclairage ;
- les accès et l'accueil ;
- les façades et toitures ;
- les limites séparatives et les clôtures ;
- l'insertion dans le paysage et les plantations.

Ces orientations ambitionnent de donner une image valorisante et dynamique de l'activité économique.

3.1.3 OAP « PAYSAGE ET TRAME VERTE ET BLEUE »

L'analyse du territoire a mis en évidence la valeur et la richesse du patrimoine environnemental du territoire rochelais, les faciès, les paysages sont variés, uniques pour certains. Si ces paysages sont aussi variés et intéressants c'est en grande partie en raison de la grande diversité et de la singularité des milieux naturels qui les composent mais aussi d'un réseau de biodiversité développé, maillé et composé de réservoirs et de couloirs à l'intérieur vivent, se reproduisent et circulent différentes espaces végétales et animales. Ainsi paysages naturels et biodiversité sont-ils intimement liés.

Ces aménités pour les hommes, qui concourent également à l'attractivité du territoire et à son patrimoine culturel, immatériel, sont autant de services rendus, en termes de lutte contre le réchauffement climatique et d'adaptation du territoire face aux évolutions climatiques à venir : gestion des inondations, réduction du ruissellement, réduction de l'évapotranspiration, protection contre le vent, lutte contre la perte de biodiversité, lutte contre les maladies...

JUSTIFICATION GÉNÉRALE DE L'OAP THÉMATIQUE PAYSAGE ET TRAME VERTE ET BLEUE PAR RAPPORT SCOT DE L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Le DOG du SCoT de l'Agglomération de La Rochelle a défini comme orientations « la préservation des espaces naturels constitutifs de la trame bleue et verte et des espaces agricoles[5] ».

Le PADD du SCoT a en outre fortement affirmé l'objectif prioritaire de maintenir la qualité totale du territoire et ce notamment en mettant l'accent sur trois grands volets d'action :

- d'abord protéger les éléments constitutifs de la trame bleue et verte : les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et les corridors écologiques permettant de les relier entre eux et, ainsi, à la flore et la faune de circuler entre les « cœurs de nature » ;
- ensuite, préserver l'essentiel des espaces agricoles en considérant les trois fonctions importantes qui sont les

(5) SCoT de la CdA de La Rochelle, avril 2011 page 56 et suivantes.

leurs : économique, paysagère et de contribution à la biodiversité et en s'attachant à faire évoluer l'activité agricole, là où cette évolution est pertinente, vers une agriculture de type périurbain ;

- enfin mettre en valeur les composantes tant naturelles qu'agricoles du grand paysage ouvert constitutif de l'identité paysagère de l'Aunis et du territoire du schéma de cohérence territoriale.

Le PLUi à travers les différents dispositifs mis en œuvre et détaillés dans la justification des choix du présent rapport de présentation et dans le présent chapitre répond très précisément aux attentes du SCoT qui définit que :

- « Les programmes et modalités d'urbanisation ainsi que les modalités de gestion des espaces urbains existants permettent de maintenir et renforcer les continuités écologiques en visant tout particulièrement à pallier ou éviter les risques de rupture, de fragilisation ou d'étanchéité ;
- ainsi, par la multiplicité des fonctions remplis par les espaces forestiers : réservoirs de biodiversité et d'habitats, fonctions éco-paysagères de « noyaux » et « nœuds » du réseau écologique local, fonctions de protections diverses (dont les fonctions de protection des sols et de puits de carbone intéressent l'échelle d'un SCoT) et de préservation de la qualité de l'air - leur protection constitue une orientation prioritaire intégrée dans les PLU.

Lieux privilégiés de loisirs, de détente et de tourisme, les espaces boisés, leur préservation et leur connectivité s'imposent aux diverses modalités d'urbanisation »[6].

JUSTIFICATION GÉNÉRALE DE L'OAP THÉMATIQUE PAYSAGE ET TRAME VERTE ET BLEUE PAR RAPPORT AU PADD ET AUX AUTRES PIÈCES DU PLUi

Aussi le projet de territoire défini par le PADD a-t-il mis l'accent sur ces enjeux combinés de protection, de reconstruction parfois, et de mise en valeur. Aussi le PADD a pour objectif de « *mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie* » avec un certain nombre d'actions comme : « *protéger le patrimoine naturel et ses fonctionnalités écologiques* », « *protéger et mettre en valeur les paysages* », « *utiliser le paysage et la nature pour dynamiser l'offre touristiques et les aménités offertes aux habitants* ». Cet axe de la politique communautaire consiste également à « *assurer la sécurité des habitants, la préservation des ressources et la protection de la santé* ».

Afin de répondre à ces objectifs fondamentaux de la politique de l'Agglomération, le PLUi a développé un certain nombre d'outils à même de mettre en œuvre cette protection, d'abord avec la mise en place de zonage très protecteurs et hiérarchisés en fonction des niveaux de protection à mettre en œuvre. Un zonage NR pour les espaces considérés comme remarquables par le diagnostic du territoire que sont tous les réservoirs de biodiversité et tous les espaces remarquables au titre de la loi Littoral, un zonage avec un indice « p » pour tous les secteurs à enjeux paysager de type « espace proche du littoral » ou de trame verte et bleue relictuels entre deux zones urbanisées. Un zonage N pour tous les espaces naturels non remarquables et les périmètres rapprochés de périmètre de captage, afin d'assurer la protection de la réserve en eau. Des zones Nh pour toutes les zones humides inventoriées. De la même manière tous les corridors ont été protégés, soit par des retraits non constructibles le long des fossés, canaux et ruisseaux, des interdictions sur les clôtures pour favoriser certaines perméabilités etc. Tout le réseau de haies, arbres, alignements, a été protégé, lui aussi avec une gradation en fonction de sa valeur : espaces boisés classés dans les réservoirs ou le long des corridors majeurs et protections de type L. 151-23 du Code de l'urbanisme pour le réseau végétal ne constituant pas un corridor majeur.

Ce travail d'inventaire fin et de retranscription graphique dans le plan n° 5.2.1 est complété par un autre outil l'orientation de management et de programmation thématique « paysage et trame verte et bleue ». Ces deux axes de la mise en valeur du patrimoine étant intimement combinés, c'est la raison pour laquelle il a été fait le choix de les réunir dans une seule OAP thématique composée de plusieurs fiches.



Les renvois entre fiches qui se complètent sont illustrés par un symbole graphique qui permet de facilement reconnaître les interactions entre thèmes liés plus spécifiquement à la trame verte et bleue ou au paysage.

ORGANISATION DE L'OAP THÉMATIQUE PAYSAGE ET TRAME VERTE ET BLEUE

L'OAP comprend plusieurs fiches :

- fiche 1 : La maîtrise paysagère des enveloppes urbaines (33 fiches) ;
- fiche 2 : La nature aux portes du cœur urbain de l'Agglomération ;
- fiche 3 : L'intégration et la valorisation paysagère du bâti ;
- fiche 4 : Améliorer la lecture des paysages ;
- fiche 5 : Mettre en scène le réseau hydrographique ;
- fiche 6 : La végétation. ;
- fiche 7 : Préserver les continuités écologiques majeures ;
- fiche 8 : Préserver et développer l'armature verte urbaine.

Chacune d'entre elle correspond à une réponse à un enjeu mis en évidence par le diagnostic réalisé par l'Agglo relatif à ses paysages, notamment en lien avec les pressions qui les menacent[7], mais aussi par l'inventaire des réservoirs et corridors qui traversent le territoire[8] en lien ici aussi avec les pressions qui les menacent.

(6) Ibid page 59. (7) Cf. État initial de l'environnement du présent PLUi : volet TVB. (8) Cf. État initial de l'environnement du présent PLUi : volet TVB.

Fiche 1 :
La maîtrise paysagère des enveloppes urbaines.

L'analyse du paysage a mis en évidence plusieurs enjeux et menaces qui pèsent sur les enveloppes des villages, leurs entrée de ville : l'étalement et la dissolution du contour des villages, nappes de lotissement, absence de limite claires, absence de filtres paysagers entre des arrières de parcelles, des murs et la zone agricole, très ouverte, des co-visibilités très nettes et rudes qui dé-qualifient la valeur des paysages agricoles ou naturels.

Face à ce constat, il a été produit une analyse fine de toutes les enveloppes des bourgs et villages et celles-ci ont été qualifiées par type. La fiche 1 sert d'introduction aux fiches suivantes qui concernent les 28 communes de l'Agglo, et classe ces lisières urbaines en 7 catégories : lisières végétales anciennes, récentes, lisières circulées, lisières construites, lisières topographiques. Cette fiche donne à tout un chacun, élus, pétitionnaires, techniciens un vocabulaire qui permet d'échanger et de partager un lexique commun. Cette fiche explique les facteurs de déqualification d'une frange urbaine et d'une entrée de ville et des pistes, un panels d'outils, qui permettent de remédier à cette déqualification.

La fiche 1 sert de boite à outil pour faciliter le dialogue et l'utilisation des fiches suivantes ; elle explique également les éléments de légende que l'on y trouvera : fiches 1.1 à 1.33 organisées par ordre alphabétique, de Angoulins-sur-Mer à Yves.

Chaque fiche part d'un constat circonstancié, pour présenter les objectifs définis pour la gestion des enveloppes urbaines de la commune concernée qui sont expliqués dans un textes et cartographiés dans un projet de construction ou d'aménagement mais aussi par anticipation pour faire évoluer l'enveloppe de la commune dans les années à venir. Certaines lisières pourront évoluer, alors que d'autres ne devront plus évoluer (lisière urbaine à ne pas franchir). Celles qui doivent faire l'objet d'une requalification (lisière urbaine devant faire l'objet d'une requalification) peuvent être requalifiées à l'occasion d'un aménagement global ou au fur et à mesure des travaux réalisées par les propriétaires, construction changement de clôture, plantations, etc.

Cette OAP qui donne un cadre général pour qualifier les franges est complétée par les éléments réglementaires dans le règlement des zones A, N et U, notamment en ce qui concerne le traitement des constructions, des clôtures, des annexes, des types de végétaux à utiliser, en frange.

Fiche 2 :
La nature aux portes du cœur urbain de l'Agglomération.

Face au constat de l'étalement urbain et du risque d'avoir une conurbation continue autour du cœur de La Rochelle, sans distinction entre les bourgs ; le SCoT s'est donné dans son PADD pour objectif : « *La préservation des continuités agricoles et naturelles et des coupures d'urbanisation, l'alternance ville / campagne*[9] ». Cet objectif a été repris par la PADD et la fiche n° 2 de l'OAP thématique Paysage et TVB conforte cette ambition à travers la mise en valeur et la préservation de 5 coupures vertes de :

- L'Houmeau / La Rochelle / Lagord ;
- Lagord / Puilboreau ;
- Puilboreau / Périgny ;
- La Rochelle, Aytré / Périgny ;
- Aytré/ Angoulins-sur-Mer.

L'objectif n'est pas de sanctuariser ces espaces et d'y empêcher tout développement, puisqu'ils n'ont pas fait l'objet d'un zonage avec une protection stricte, ces espaces sont zonés en A ou en N dans le document graphique du règlement. L'objectif est de révéler la particularité de ces espaces, d'anticiper leur évolution, de faire des préconisations aux projets qui auront lieu dans ces espaces.

Cette fiche renvoie ponctuellement aux enjeux de biodiversité ou aux fiches 1 si nécessaire, pour complémentarité.

Fiche 3 :
L'intégration et la valorisation paysagère du bâti.

Cette fiche 3 comprend 4 chapitres :

- comment bien intégrer une lisière urbaine ? ;
- comment bien aménager une entrée de ville ? ;
- l'intégration paysagère des zones d'activités ;
- revitaliser les zones conchylicoles.

<u>L'intégration et la valorisation paysagère du bâti : comment bien aménager une lisière urbaine</u> ?

Ces deux chapitres de la fiche 3 viennent compléter la fiche 1 en donnant à voir à tout pétitionnaire, aménageur, lotisseur, technicien élu, des exemples de franges urbaines qui apportent une transition qualitative entre zone urbanisée et zone agricole ou naturelle. Ce type de filtre, généré par des haies, est propice à intégrer des enveloppes urbaines dans le grand paysage.

Les schémas sont des schémas types, puisque bien d'autres possibilités sont envisageables, mais le traitement des franges de toutes les zones à urbaniser devra utiliser ce schéma et les coupes en travers associées pour être en compatibilité.

Les OAP spatialisées pourront le cas échéant venir compléter et préciser cette OAP thématique et générique.

Cette fiche évoque également le cas des zones littorales qui elles aussi souffrent d'aménagements peu propices à leur mise en valeur.

<u>L'intégration et la valorisation paysagère du bâti</u>, <u>l'intégration paysagère des zones d'activités</u>, <u>revitaliser les zones conchylicoles</u>.

Le diagnostic paysager a mis en évidence la faible qualité de l'insertion des parcs d'activités anciens et la difficultés à améliorer leur frange dans le cadre de projets de requalification. Le même constat a été fait pour les zones conchylicoles alors qu'il s'agit de lieux privilégiés pour la promenade et le tourisme.

Le chapitre 3.3 donne de grands axes de requalification ou d'aménagement pour les parcs d'activités en fonction de leur taille et destination.

Cette fiche doit être recoupée avec l'OAP thématique

(9) Page 24.

« construire aujourd'hui » et les OAP spatialisées si elles existent.

Enfin, cette OAP est complétée par le règlement des zones UX et UXC, 1AUX et 1AUXC.

Le chapitre 3.4 donne de grands axes de requalification ou d'aménagement pour les sites ostréicoles du territoire ainsi que des indications de formes, de couleur pour mettre en scène ces espaces.

Cette OAP est complétée par le règlement des zones AO et AOR.

Fiche 4 :
Améliorer la lecture des paysages.

Cette fiche 4 comprend 3 chapitres :

- les paysages sensibles à préserver ;
- les points de vue remarquables à maintenir ;
- les éléments de repère à valoriser.

En effet, dans un contexte de faibles reliefs, de paysages souvent très ouverts, les éléments repères, toutes les émergences deviennent des éléments singuliers facilement repérables et parfois trop prégnants dans le paysage. Ces émergences doivent donc être traitées avec beaucoup de finesse et d'attention : nouveaux silos, éoliennes, hangars agricoles, antennes etc. autant d'événements marquants qu'il convient de positionner avec attention.

Dans le chapitre 4.1 les paysages, les espaces agricoles, ouverts ou non, les plus sensibles à préserver ont été cartographiés. Il ne s'agit pas ici de rendre inconstructibles ces espaces mais de donner des guides pour éviter au mieux, sinon limiter les impacts de nouveaux projets dans ces espaces.

Avec le chapitre 4.2 il s'agit de prendre en compte les points de vue cartographiés dans tout aménagement et de faire attention aux co-visibilités et de préserver les points de vue, les espaces que l'on parcourent du regard depuis eux.

Le chapitre 4.3 identifie les éléments repères à prendre en compte dans tout projet d'aménagement ou de construction.

Fiche 5 :
Mettre en scène le réseau hydrographique.

Sources d'aménités, de promenade et de fraîcheur les abords du réseau hydrographique sont méconnus et souvent mal mis en valeur sur le territoire de l'Agglomération.

Cette fiche de l'OAP concoure à mettre en scène ce réseau et à permettre de développer la place de l'eau en ville pour notamment mieux la stocker, la rendre visible et bénéficier de ses externalités en matière de confort d'été notamment (lutte contre les îlots de chaleur), autant d'objectifs développés par le PADD. Elle comprend 5 chapitres :

- les entrées sur le territoire ;
- les traversées importantes à révéler en milieu rural ;
- les ruisseaux, les canaux, les fossés en milieu urbain ;
- la gestion aérienne des eaux pluviales dans les nouveaux quartiers.

Le chapitre 5.1 donne de indications, des guides pour la mise en valeur de 3 sites, qui sont des entrées du territoire qui franchissent de cours d'eau de manière trop confidentielle. Tout projet de réaménagement de ces secteurs devra s'appuyer sur cette fiche.

Le chapitre 5.2 quant à lui donne des guides pour tout projet d'aménagement sur les autres traversées de cours d'eau hors zone urbaine.

Le chapitre 5.3 quant à lui donne des guides pour tout projet d'aménagement sur les ruisseaux et canaux présents dans et hors zone urbaine. Ce chapitre pourra été complété par les OAP spatialisées et les dispositions communes à toutes les zones du règlement en matière de gestion des ruisseaux canaux et fossés.

Le chapitre 5.4 apporte des illustrations pour donner à voir à tout aménageur, constructeurs, pétitionnaires technicien ou élu des modes de faire en terme de gestion aérienne des eaux pluviales : ouvrages, composition végétale des noues, réservoirs, toitures stockantes, autant d'outils pour ralentir le ruissellement des eaux pluviales et stocker sur place, tout en créant des espaces bien paysagers et offrant une diversité d'usages. L'objectif est de ne plus avoir recours à des aménagement mono fonctionnels, demandant trop d'entretien, tout en créant de la biodiversité.

Fiche 6 :
La végétation.

Le diagnostic du territoire a démontré la place et la force de la végétation dans la richesse et la variété des paysages et comme ressource et support pour la biodiversité. Aussi la fiche 6 donne-t-elle de nombreux outils pour planter et maintenir des arbres en ville, renforcer la place du végétal dans les projets : comment bien planter un arbre, quelle essence d'arbre choisir en fonction du contexte et du milieu, quel type de haie, quels végétaux choisir ? Quelle plantes grimpantes utiliser ? Quelle plante sur dalle favoriser ? Comment entretenir ?

Le chapitre 6.7 donne une liste des essences à privilégier hors zone agglomérée. Le règlement des zones A, N et U renvoie à cette fiche pour tout projet de plantation mais aussi pour l'aménagement des espaces libres et la mise en œuvre du coefficient de biotope en zones U et 1AU. Ce chapitre vient également compléter les dispositions des OAP spatialisées en matière de plantation.

Le chapitre 6.8 donne au contraire une liste des espaces envahissantes à éviter.

Fiche 7 :
Préserver les continuités écologiques majeures.

Cette fiche concerne plus particulièrement la préservation et la recréation de la trame verte et bleue mais participe évidemment à la mise en valeur et à la richesse des paysages présents sur le territoire.

Le chapitre 7.1 « assurer la préservation des réservoirs de biodiversité » comprend une carte qui représente tous les réservoirs et corridors présents sur le territoire. Elle est issue du diagnostic et découle d'une méthodologie issue des travaux d'élaboration du SCoT[10].

(10) Se reporter à l'état initial de l'environnement.

Avec cette carte le PLUi est à même de protéger tous les corridors et réservoirs existants. Elle détermine également les corridors à conforter ou à restaurer.

Si les trames « milieux boisés et bocagers » et « milieux littoraux » ont fait l'objet d'un zonage spécifique dans le document graphique du règlement, la trame des milieux ouvert a souvent été zonée en zone agricole sans protection particulière. Tout projet en zone agricole devra donc se reporter à cette carte pour s'assurer qu'il prend bien en compte l'existence de cette trame. Les secteurs les plus fins, corridors relictuels ont été zonés en Ap pour une stricte préservation par le règlement.

Les trames aquatiques et zones humides ont toutes été reportées au document graphique pour une stricte protection par le zonage.

Pour chacun de ces milieux la fiche donne des directions à suivre pour leur maintien et leur bon fonctionnement écologique qui s'appliquent à tout projet d'aménagement.

Cette fiche contient également une carte des secteurs où le réseau écologique doit être remis en état dans le cadre d'un projet d'aménagement ou notamment d'un projet routier.

Ainsi le chapitre 7.2 liste les points de conflit répertoriés au moment du diagnostic et de l'état initial de l'environnement afin de donner des pistes pour rétablir la continuité qui a été rompue. Cette fiche s'applique à tout projet d'aménagement routier ou d'infrastructure identifié.

Fiche 8 :
Préserver et développer l'armature verte urbaine.

Cette fiche concerne plus particulièrement le développement de la nature en ville en venant se combiner aux dispositions mises en place dans le règlement dans les zones U et AU avec le coefficient de biodiversité, aux OAP spatialisées et autres OAP thématiques en lien avec l'acte de construire et d'aménager.

Cette fiche s'adresse aux constructeurs, pétitionnaires, élus et techniciens en leur donnant à voir différents moyens pour atteindre les objectifs définis par le PADD pour développer la nature en ville et lutter contre les îlots de chaleur et la perte de biodiversité.

Cette fiche doit être recoupée avec les OAP spatialisées, notamment en ce qui concerne la protection des espaces sensibles à la pollution lumineuse. Elle donne ainsi des recommandation pour limiter et gérer l'éclairage qui s'appliquent dans les OAP spatialisées en 1AU situées dans la zone tampon de 2 km autour des zones Natura 2000.

3.1.4 OAP « MOBILITÉ »

En vertu des articles L. 151-6 du Code de l'urbanisme, l'OAP thématique « Mobilité » définit des orientations en matière d'organisation de voirie et d'espaces de stationnement afin de répondre aux ambitions du PADD en matière de déplacements, notamment en faveur des modes actifs (marche à pied et vélo) et des transports collectifs.

L'OAP Mobilité vient préciser certaines actions et opérations d'aménagement qui permettent la mise en œuvre des objectifs de la politique des transports et des déplacements définie par le PLUi.

OBJECTIFS POURSUIVIS

L'OAP thématique « Mobilité » contribue à la mise en œuvre des orientations générales du PADD :

- « *Miser sur l'accessibilité et la fluidité du territoire afin de faciliter le développement de l'Agglomération* » (orientation n° 1) ;
- « *Un système urbain capillaire, des déplacements facilités et rapides* » (Orientation n° 2) ;
- « *La qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé* » (orientation n° 3) ;
- « *Améliorer la qualité de vie et l'offre de services* » (orientation n° 4), plus particulièrement aux pistes d'actions suivantes :
  - › « *Hiérarchiser le réseau de voirie* »,
  - › « *Lutter contre le réchauffement climatique* »,
  - › « *Des mobilités optimisées, des déplacements facilités et rapides* », grâce notamment à l'amélioration des conditions de circulation pour tous et au déploiement d'une politique de stationnement.

Elle en constitue un des outils de mise en œuvre et vient traduire la volonté de :

- augmenter la part modale des transports en commun dans les déplacements quotidiens ;
- favoriser la réduction des modes de déplacements polluants et encourager un développement propice à l'usage des modes actifs (marche, vélo...) favorable à la santé et à la préservation de la qualité de l'air ;
- mettre en œuvre un meilleur partage de la voirie et de l'espace public pour encourager l'usage des modes actifs ;
- développer la ville des proximités où la plupart des déplacements « de vie de quartiers » sont réalisables à pied ou à vélo, maillée par des espaces verts ou des espaces publics de proximité.

L'OAP thématique « Mobilité » contribue également à la mise en œuvre de l'orientation fixée dans le SCoT qui vise à maîtriser l'urbanisation et l'environnement en « incluant la maîtrise de l'usage de l'automobile, la gestion durable de la mobilité et des déplacements, la préservation de l'agriculture et le maintien des coupures d'urbanisation et de la qualité de l'environnement littoral et rural ». Le SCoT développe notamment le principe d'offrir « une agglomération pour tous », à travers notamment un « réseau de transports plus performant : des mobilités pour tous ».

L'OAP Mobilité vient dans ce cadre apporter des orientations concrètes pour inciter les aménageurs à traiter les points essentiels lors de la réalisation d'une opération d'aménagement, à savoir hiérarchiser le réseau de voirie, développer un système de transports en commun comme une réelle alternative à la congestion automobile sur un réseau de voirie dont l'usage pour les modes alternatifs sera priorisé, mailler les liaisons douces...

LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi

- L'OAP thématique « Mobilité » participe avec le règlement à la mise en œuvre des orientations politiques définies dans le PADD en matière de mobilité ;
- elle est complétée par le règlement écrit qui définit, dans les dispositions communes à toutes les zones, les normes en particulier quantitatives en matière de stationnement ;
- elle vient préciser certaines mesures définies dans le Programme d'Orientation et d'Action (POA), comme « Un réseau viaire hiérarchisé, sécurisé et multimodal ».

Cette OAP Mobilité est déclinée de façon plus précise dans les secteurs qui font l'objet d'une OAP sectorielle, dans lesquelles sont territorialisées et préciser les orientations à respecter.

CONTENU

Cette OAP Mobilité a été réalisée afin de donner des orientations en matière de transport et de déplacements aux projets à vocation d'habitat ou mixte à dominante d'habitat, opérations majoritairement réalisées sur l'Agglomération, afin de développer le bien vivre ensemble, favoriser le développement de projets qualitatifs notamment en prenant en compte les déplacements. Cette OAP ne concerne pas les activités économiques ni les équipements d'intérêt collectif ou de services publics qui ont des contraintes spécifiques (gabarit de voie, accueil du public...).

L'OAP encadre par thématique les points essentiels à aborder lors de la réalisation d'une opération d'aménagement.

L'OAP « Mobilité » se compose de 5 fiches consacrées à :

- la hiérarchisation du réseau de voirie (fiche 1) ;
- l'organisation de la voirie au sein d'un nouveau quartier, d'une opération d'aménagement (fiche 2) ;
- le développement des modes doux (fiche 3) ;
- l'intégration des transports collectifs (fiche 4) ;
- l'organisation des espaces de stationnement (fiche 5).

Chaque fiche est structurée autour de plusieurs parties.

La première partie est consacrée aux objectifs recherchés et à l'esprit de l'orientation.

La seconde constitue le corps des orientations définies.

La définition de ces orientations étant indissociables d'opérations de sensibilisation et de pédagogie, l'OAP contient, en complément des orientations opposables aux demandes d'autorisation d'urbanisme :

- des descriptions, explications et illustrations (schémas, photographies...) afin que chaque porteur de projet puisse comprendre au mieux les objectifs poursuivis et y réponde dans son projet ;
- une rubrique « pour aller plus loin » qui est constituée de documents-cadres destinés aux porteurs de projet qui souhaitent aller au-delà des orientations applicables.

APPLICATION TERRITORIALE

L'OAP « Mobilité » s'inscrit sur la totalité du territoire communautaire, à toute opération d'aménagement ayant une vocation d'habitat, ou mixte à dominante d'habitat soumises à orientation sectorielle (pièce n°3.2) et toute opération d'aménagement et de division parcellaire aboutissant à la réalisation de plus de 2 logements et qui ne sont pas comprises dans une OAP sectorielle.

ORIENTATIONS DÉFINIES

Les aménagements doivent être conçus de façon globale, en intégrant l'ensemble des usages de l'espace public.

La hiérarchisation du réseau de voirie définit les usages préférentiels de chaque voie à l'échelle de l'Agglo.

La hiérarchisation du réseau de voirie (fiche 1) permet de guider les études et les choix dans le domaine des déplacements. Cela concerne les réaménagements de voirie existante ou les nouveaux projets de voirie.

Des profils de voirie (fiche 2) donnent des recommandations aux aménageurs pour prendre en compte les différents types de modes (voiture, bus, modes doux) en fonction des types de voie (liaison structurante jusqu'à la liaison douce) à l'échelle d'une nouvelle opération.

Ces profils de voirie mettent en cohérence la forme des rues aux fonctions attendues. Ils rappellent les ambiances souhaitées et les largeurs acceptables pour le passage d'un bus ou d'une liaison douce par exemple.

Ces profils de voirie sont appliqués à l'échelle de chaque OAP spatialisée.

Pour les opérations d'aménagement et de divisions parcellaires aboutissant à la réalisation de plus de 2 logements et qui ne sont pas comprises dans une OAP sectorielle, ces profils de voirie donnent des indications aux porteurs de projet pour hiérarchiser les liaisons à l'échelle de ces opérations et les dimensions souhaitables.

Les voies de desserte des opérations d'urbanisation nouvelle sont l'occasion d'améliorer le maillage global du réseau. Les aménagements envisagés doivent permettre d'assurer les maillages entre voie de desserte nouvelle et les voies existantes.

Dans l'approche globale de l'aménagement de ces secteurs, une fiche spécifique (fiche n°3) a été réalisée pour prendre en compte de manière spécifique les liaisons douces afin de favoriser le développement des liaisons douces pour réduire le recours à la voiture individuelle. Dans ce cadre, cette fiche rappelle principalement la qualité qu'il faut apporter à ces itinéraires (lisibilité, continuité, etc.) afin qu'ils soient utilisés et empruntés. Elle rappelle également les rayons de d'attractivité des transports en commun pour les piétons.

De même, une fiche spécifique sur les transports collectifs a été réalisée (fiche n°4) pour participer à la mise en œuvre de l'augmentation de la part modale des transports en commun dans les déplacements quotidiens. Dans ce cadre, cette fiche rappelle que les liaisons entre les projets d'aménagement et les réseaux de transport en commun existants doivent être assurées. Par ailleurs, pour les nouvelles opérations d'aménagement, il pourra être étudié la possibilité d'une desserte en transports commun. Les dimensions sont rappelées pour permettre le passage aisé d'un bus.

Enfin, la prise en compte du stationnement fait l'objet d'une fiche (fiche n°5). Elle donne des recommandations pour réaliser des stationnements qualitatifs (matériaux, distance à parcourir), tant pour les résidents et visiteurs en voiture, qu'à vélo.

3.1.5 OAP « MIXITÉ FONCTIONNELLE »

La stratégie commerciale de l'Agglomération a été élaborée pour permettre aux élus et services d'apprécier les futurs projets commerciaux et de vérifier leur adéquation avec les priorités du territoire.

Elle est composée de 6 axes auxquels s'ajoutent la définition des « centralités » par la délimitation de secteurs de mixité fonctionnelle dans chaque commune, qui permettront, au global, d'atteindre ces objectifs.

LES 6 AXES RETENUS

Axe n° 1 : Les localisations préférentielles du commerce.

À l'échelle du PLUi, il est convenu que les implantations commerciales s'orienteront vers ces espaces dits « préférentiels » :

- les centralités de ville (centre-ville de La Rochelle), de communes (centres-bourgs) et de quartiers ;
- les espaces commerciaux de périphérie : Beaulieu, Angoulins-sur-Mer, Lagord.

Axe n° 2 : La préservation des centralités.

Les centralités constituent l'espace prioritaire de développement pour le commerce de demain.

Axe n° 3 : La multifonctionnalité des centralités.

Il conviendra de travailler sur les facteurs qui créent les conditions de commercialité dans les centralités (densité en habitants, en équipements...) pour renforcer leur attractivité.

Axe n° 4 : L'attractivité du centre-ville de La Rochelle.

Des règles spécifiques sont d'ores et déjà intégrées dans le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur.

Axe n° 5 : L'évolution des espaces non commerciaux.

Les règles proposées excluent l'implantation de commerces hors des centralités et des espaces de périphéries (Beaulieu, Angoulins-sur-Mer, Lagord).

Il convient néanmoins d'apporter des éléments de réponse pour le commerce aujourd'hui implanté hors de ces espaces, et notamment :

- 10% de marge d'agrandissement des commerces implantés, à la date d'adoption du PLUi, hors des localisations préférentielles du commerce ;
- restauration, hôtellerie, loisirs autorisés hors des localisations préférentielles.

Axe n° 6 : La qualification des parcs à vocation commerciale.

La qualification des parcs à vocation commerciale s'avère indispensable. Pour préparer un modèle commercial où le commerce territorial pourra garder son attractivité face au commerce digital, il conviendra de travailler prioritairement l'axe qualitatif.

JUSTIFICATION GÉNÉRALE DE L'OAP THÉMATIQUE MIXITÉ FONCTIONNELLE

L'OAP vient, en complément des secteurs de mixité fonctionnelle, décrire les conditions nécessaires à la présence de la mixité fonctionnelle. Elle réaffirme sept objectifs stratégiques :

- revitaliser & densifier les centres-bourgs pour proposer une place attractive à la fonction commerciale de proximité ;
- renforcer l'attractivité du centre-ville de La Rochelle comme le cœur d'agglomération autour de leviers qualitatifs (la singularité), et en anticipant l'apparition d'espaces de mutation ;
- privilégier un développement par densification pour prévenir le risque de friches ;
- rechercher une cohérence des implantations de programmes mixtes, incluant le commerce, avec l'armature urbaine du territoire avec la volonté d'organiser clairement les rapports centralités/périphérie ;
- améliorer le confort des espaces de mixité de fonction par une montée en qualité des espaces commerciaux sur le plan urbain (cheminements, enchantement...) et sur le volet services ;
- faire évoluer l'offre en fixant comme élément d'appréciation la recherche de diversité et non la croissance quantitative des surfaces ;
- rapprocher commerce/habitat/services non marchands pour promouvoir des villes intensives à l'échelle de l'Agglomération.

En complément du règlement et des dispositions relatives au secteur de mixité fonctionnelle, l'OAP thématique « mixité fonctionnelle » précise les quatre fonctions propres à la notion de centralité de proximité qui permettent de justifier les délimitations des secteurs de mixité fonctionnelle mais aussi d'établir des critères de choix pour de futurs secteurs de mixité fonctionnelle qui seraient créés en lien avec des projets d'urbanisation futurs.

Les quatre fonctions sont celles de :

- la fonction économique de la centralité qui renvoie à la présence de commerces, à la concentration d'emplois tertiaires et aux lieux d'échanges ;
- la fonction identitaire qui consiste à initier chez les habitants un sentiment d'attachement au lieu, un point de repère et une fierté ;
- la fonction services qui doit répondre aux besoins non-marchands de l'ensemble des habitants (services publics, services médicaux, culturels, sportifs) ;
- la fonction résidentielle qui fait référence au parc de logements existant et à ses habitants participant au dynamisme de la centralité puisqu'il forme une clientèle de proximité et permet la richesse sociale du quartier.

Ainsi, une nouvelle centralité devra être intégrée dans un projet urbain d'ensemble garantissant une mixité des fonctions par l'implantation de commerces, d'équipements médicaux, culturels, de loisirs, etc. Elle devra également se trouver au cœur d'un quartier d'habitat dense assurant l'existence d'une clientèle de proximité pouvant garantir la pérennité des commerces et services.

Cet objectif est en cohérence avec l'objectif majeur du PADD de « *développer le bien vivre ensemble* » « *accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine* ».

La création de ces nouveaux périmètres devra être également justifiée au regard des pratiques des usagers et de l'organisation du territoire.

Au-delà de l'écriture réglementaire propre aux parcs commerciaux de périphérie, classés sous la zone UXc, l'OAP fonctionne en complémentarité pour encadrer le développement de la mixité fonctionnelle de trois parcs commerciaux de périphérie:

- **le parc commercial de Beaulieu** ;
- **le parc commercial d'Angoulins-sur-Mer** ;
- **le parc commercial de Lagord.**

Ces trois parcs commerciaux de périphérie correspondent aux pôles de l'armature commerciale qui présentent les enjeux d'aménagement majeurs pour le territoire.

Dans cette optique, l'OAP y décline trois principes :

- la non-ouverture à l'urbanisation de nouveaux fonciers qui seraient non desservis ou qui généreraient la création d'infrastructures viaires conséquentes en continuité des espaces de périphérie existants ;
- la croissance modérée des surfaces. Afin de maîtriser les risques de friches commerciales et de s'adapter aux accès contraints des zones commerciales, la croissance des surfaces bâties sera limitée et conditionnée par une démarche de renouvellement urbain ;
- développer une multifonctionnalité loisirs. Afin d'éviter que les espaces commerciaux se confortent dans des orientations uniquement commerciales conduisant à une mono-utilisation et à une utilisation limitée dans le temps de ces espaces.

L'OAP permet également de caractériser l'ensemble des cas de figure des parcs commerciaux en précisant ceux des communes de Dompierre-sur-Mer et de Saint-Rogatien comme espace commercial de périphérie de proximité répondant, pour le premier aux enjeux d'évolution de population liés à la ZAC multi-site de la Gare située en entrée de commune sur sa frange Sud et pour le second à des enjeux d'offre de surface alimentaire desservie par la RD111 en limite de la commune de Périgny.

Une cartographie est proposée qui permet de localiser, de façon schématique l'ensemble des 62 secteurs de mixité fonctionnelle reportés au plan de zonage du PLUi ainsi que les parcs commerciaux de périphérie auxquels s'ajoute les deux espaces commerciaux de périphérie de proximité.

Enfin l'OAP permet d'apprécier les cas bien spécifiques de destinations de construction un peu atypique, le « e »commerces et les points de vente de producteurs en indiquant leur vocation et leur capacité à être ou pas implantées dans les secteurs de mixité fonctionnelle. Cet ensemble venant en complémentarité de l'écriture réglementaire des dispositions communes du règlement.

3.1.6 OAP « ACTIVITÉS »

L'OAP activités a vocation à préciser pour chaque site d'activités économiques, les destinations et sous-destinations préférentielles attendues, conformément aux orientations stratégiques définies par le Schéma directeur des parcs d'activités de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en 2017.

Elle s'applique ainsi aux parcs d'activités, aux parcs commerciaux de périphérie, à l'aéroport La Rochelle - Île de Ré et sur certains secteurs spécifiques (site industriel ou site accueillant des activités économiques mais ne correspondant pas à la définition de « parcs d'activités » au sens de la CdA).

OBJECTIFS POURSUIVIS

L'OAP thématique « activités » contribue à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD « *Décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois* » (Chapitre 1 - Orientation n° 2).

Elle répond précisément à la piste d'action « Hiérarchiser l'organisation entre pôles stratégiques et pôles d'armatures secondaires sur la base d'une répartition géographique des parcs équilibrée. Repréciser la vocation des parcs (...) ».

L'OAP suit également les pistes d'actions suivantes :

- « *Conforter le rôle de l'aéroport régional de La Rochelle - Île de Ré* » (Chapitre 1 - orientation n° 1) ;
- « *Recentrer les parcs d'activités autour des nouveaux axes de communication (notamment liaison Sud Vendée, contournement Marans) en lien avec de nouvelles liaisons départementales...* » (Chapitre 1 - orientation n° 2) ;
- « *Renforcer la complémentarité des parcs d'activités de la CdA mais également avec les territoires voisins, et à l'échelle métropolitaine* » (Chapitre 1 - orientation n° 2) ;
- « *Augmenter la capacité d'accueil économique (...)* » (Chapitre 1 - orientation n° 2) ;
- « *Conforter les parcs majeurs, situés sur les axes structurants, faciles d'accès et visibles, ayant une fonction et une vocation identifiée au-delà du territoire de l'Agglomération* » (Chapitre 1 - orientation n° 2) ;
- « *Réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances (polluants, qualité de l'air et bruit) liées au transports (transport de matières dangereuses...), aux activités économiques ou encore aux risques technologiques* » (Chapitre 2 - orientation n° 7).

L'OAP en constitue un des outils de mise en œuvre et vient traduire la volonté de :

- offrir en permanence du foncier économique pour développer les **entreprises endogènes** et capter de **nouvelles entreprises** ;
- favoriser une répartition équilibrée des zones d'activités au sein de l'Agglomération ;

- participer à la création d'emploi ;
- définir des vocations préférentielles selon les parcs d'activités et renforcer la complémentarité entre les parcs, avec les **territoires voisins** et à l'échelle **métropolitaine** ;
- conforter les **parcs majeurs**, situés sur **les axes structurants**, faciles d'accès et visibles, ayant une fonction et une vocation identifiée au-delà du territoire de l'Agglomération ;
- asseoir l'accessibilité du territoire à travers l'aéroport La Rochelle - Île de Ré et les axes structurants routiers.

LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi

- L'OAP thématique « activités » participe avec le règlement à la mise en œuvre des orientations politiques définies dans le PADD en matière de développement économique ;
- elle est complétée par le règlement écrit des zones UX et UXA ;
- elle vient préciser les destinations et sous-destinations préférentielles par parcs d'activités et s'applique également dans les zones 1AUX faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation spatialisée.

CONTENU

L'OAP « activités » se compose :

- d'un tableau présentant les destinations et sous-destinations préférentielles et secondaires pour chaque parc d'activités, chaque parc commercial de périphérie, pour l'aéroport La Rochelle - Île de Ré et pour les secteurs spécifiques ;
- de fiches descriptives pour chaque parc présentant le site, sa vocation, ses projets d'aménagement et/ou d'extension éventuels ainsi que les problématiques rencontrées.

ORIENTATIONS DÉFINIES

L'OAP permettra d'orienter les professionnels et les entreprises souhaitant s'implanter dans le territoire vers tel ou tel parc. Les destinations et sous-destinations non identifiées par l'OAP sont par conséquent non souhaitées.

3.2 / JUSTIFICATION DES OAP SPATIALISÉES

3.2.1 RAPPEL

Le contenu des Orientations d'Aménagement et de Programmation est fixé aux articles L. 151-6 et 7 du Code de l'Urbanisme:

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1. Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.
2. Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces.
3. Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.
4. Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
5. Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.
6. Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36 ».

3.2.2 DESCRIPTION ET FAMILLES D'OAP SPATIALISÉES

Afin de préciser les politiques de l'habitat et des déplacements et d'encadrer le développement urbain de certains secteurs, le PLUi comprend 103 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) spatialisées référencées sous la pièce n° 3.2 du PLUi. Il n'y a pas d'OAP sans règlement.

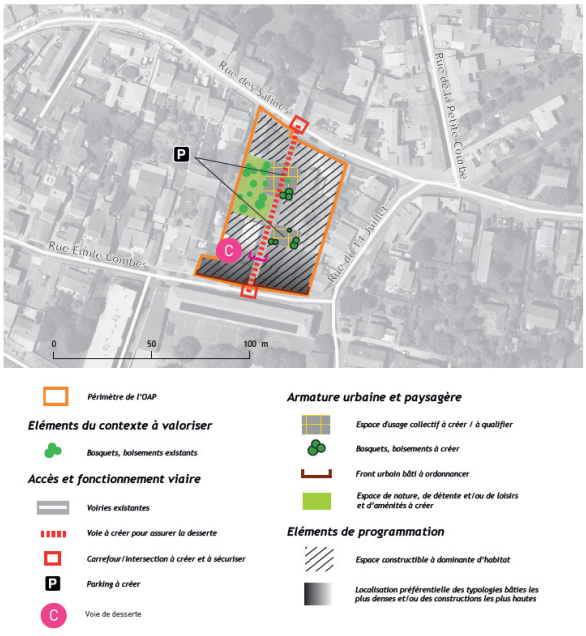
Principalement à vocation d'habitat, ces OAP sont formalisées sous forme de fiches synthétiques identifiant les surfaces foncières concernées et présentant les orientations générales d'aménagement déclinées au travers de sept chapitres :

1. **Les éléments de contexte et enjeux** situant le périmètre de l'OAP dans la commune concernée et caractérisant le contexte rapproché dans lequel l'OAP s'insère.
2. **Le parti général d'aménagement** principalement formalisé par un document graphique avec sa légende associée et s'inscrivant dans le périmètre de l'OAP tel que figuré au plan de zonage (pièce n° 5.2.1). Ce plan constitue le socle de l'OAP et synthétise ses principales orientations. Les orientations sont détaillées dans les chapitres 3 et 4 des OAP spatialisées. Certaines orientations ne peuvent pas être cartographiées, il convient donc de se reporter systématiquement aux textes qui accompagnent ce schéma de synthèse, pour mieux comprendre l'esprit de l'OAP et les ambiances recherchées. Le parti d'aménagement précise principalement les espaces constructibles, les conditions d'une bonne intégration au contexte existant en particulier les capacités de desserte ou de connexion au contexte (principe de voies à réaliser ou à requalifier). Il localise la répartition des zones les plus denses, des fronts urbains à ordonnancer, des placettes à créer, etc. Il retranscrit les éléments paysagers permettant une bonne intégration (espaces paysagers à préserver ou à créer).
3. **La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère** qui permet de décrire et développer les principales orientations et intentions de composition urbaine et paysagère du projet d'aménagement. Les composantes bâties et paysagères du projet ainsi que les principes d'organisation et de composition urbaine (aménagements paysagers et espaces d'usage collectif à créer, etc.) y sont décrits. Ce chapitre peut encourager, dans des secteurs ciblés, certains modèles d'implantation (issus du règlement), des hauteurs de bâti recherchées, ou des typologies de formes urbaines, comme l'habitat intermédiaire qui fait référence à de l'habitat groupé ou accolé. Il décrit également des orientations concernant le traitement des franges urbaines (développé en complément dans la fiche 3 de l'OAP Paysage et TVB), des espaces de nature, de détente et d'aménités, des placettes, les plantations et la gestion de l'eau. Certains modèles d'implantations, issues du règlement, peuvent être encouragés notamment en bordure des voies et des placettes, de manière à répondre aux ambiances recherchées (esprit village, lotissement jardin, etc.). Des coupes de principe, des schémas détaillés sur les implantations et sur la trame paysagère peuvent compléter ce chapitre.

   Ce chapitre permet de préciser tout un panel d'intentions qui contribuent à la qualité de vie « vécue » au quotidien comme le rappelle le PADD dans son chapitre 2[11].

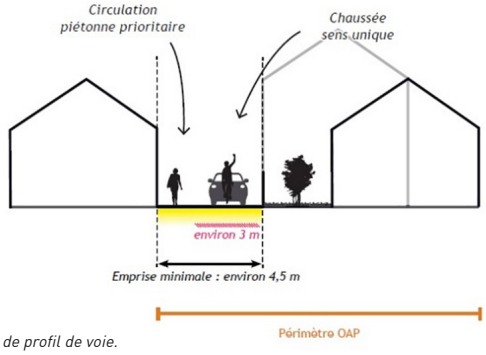
   Les OAP qui concernent des zones 1AU situées dans la zone tampon de 2 km autours des sites Natura 2000 dans lesquels la présence de chiroptères a été observée comportent des recommandations en termes d'éclairage (développées dans la fiche 8 de l'OAP Paysage et TVB). « Enfin, les OAP spatialisées situées à proximité de grandes infrastructures de transport, peuvent renvoyer aux recommandations visant à limiter les nuisances sonores de la fiche 3 de l'OAP thématique 3.1.3 « Construire aujourd'hui ».
4. **Les accès et le fonctionnement viaire** en vue de comprendre comment le futur projet sera connecté et desservi à partir des voies de circulation. Cette thématique pointe plus particulièrement la nécessité de penser les projets en connexion avec les voies de circulation existante, de faciliter et sécuriser les

2. PARTI GÉNÉRAL D'AMÉNAGEMENT



Exemple de parti général d'aménagement.

Coupe illustrative de la voie de desserte



Exemple de profil de voie.

(11) Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à « l'attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien.

cheminements doux vers les secteurs les transports en commun, de veiller au dimensionnement des voies en fonction de leur rôle dans la composition générale. À ce sujet et en tant que de besoin, une norme de hiérarchisation des voies à créer avec leur profil type est illustrée suivant les principes de l'OAP thématique « mobilités » du PLUi. Il s'agit d'afficher dans les OAP des dispositifs qui viennent favoriser un meilleur partage de la voirie et de l'espace public pour encourager l'usage des modes actifs, usage du vélo et de la marche à pied[12].

Cette partie peut également donner des recommandations sur la gestion du stationnement, recommandations qui sont détaillées dans la fiche 5 de l'OAP thématique mobilité.

5. **La programmation, mixité fonctionnelle et sociale** qui précise les objectifs de mixité sociale et de forme urbaine (logement intermédiaire, accolé...) affichés dans le programme local de l'habitat et répond à la répartition sociale de la production de logements affirmée par le PADD[13]. La part de production destinée à une accession abordable tant à la propriété que sur le marché locatif y est renforcée et clairement prise en compte[14]. Les capacités à renforcer la mixité des formes urbaine y sont également développées. En lien avec le règlement, il est également possible de prévoir la mutualisation* des objectifs de mixité sociale définis, ceux-ci ne s'appliquant pas à l'échelle du terrain d'assiette mais à l'échelle du périmètre défini dans l'OAP. Les conditions d'application et les modalités de calcul des règles de production de logement social ou de logement en accession abordable à la propriété sont développées dans le règlement.
6. **La desserte par les réseaux** qui justifie la faisabilité technique et éventuellement financière du projet et précise les modalités de raccordement de la future opération sur les réseaux d'assainissement, des eaux pluviales ainsi que ceux de l'eau potable. Dans le cas où les secteurs d'OAP sont soumis à risque de remonté de nappe très fort ou de nappe sub-affleurante, il est conseillé de réaliser une étude piézométrique et une étude de sol. En fonction des résultats de ces études, les opérations d'aménagement et de constructions pourront être adaptées afin de prévenir les risques pour les biens et les personnes (pas de caves enterrées, création de vide sanitaires, seuil du rez de chaussée surélevé par rapport au niveau du sol ou de la voirie, etc.).
7. **Enfin le phasage et les modalités de mise en œuvre** qui précisent, si nécessaire, les conditions de mise en œuvre de l'opération principalement au regard des exigences de la desserte par les réseaux mais aussi suivant l'intérêt ou pas de planifier l'opération d'un seul tenant qui, dans ce cas précis, serait alors traduit par un choix de zonage particulier de type 1AU.

3.2.3 LES OAP D'INTENSIFICATION À VOCATION HABITAT

L'ensemble de ces OAP, délimitées dans le tissu constitué, ont vocation à définir et à permettre une production de logement compris dans l'enveloppe urbaine, notion qui intègre l'ensemble des espaces artificialisés identifiés ainsi que les infrastructures majeures et les espaces de parcs ou à vocation « naturelle » compris à l'intérieur des espaces artificialisés.

Ces OAP ont été produites afin de faciliter et afficher les conditions d'activation de sites de renouvellement urbain ou de secteurs à enjeux inscrits dans le tissu urbain constitué. Les sites de renouvellement urbain caractérisent principalement des ensembles bâtis mutables, des dents creuses, des friches.

Il est également comptabilisé dans ces OAP les secteurs actuellement occupés par de l'activité économique et destinés à muter vers de l'habitat.

Cette mobilisation des fonciers mutables contribue directement à la maîtrise de l'étalement urbain et à l'optimisation des zones déjà artificialisées. L'ensemble de ces OAP génèrent une production potentielle de logements estimée à environ 5 300 logements soit quelques 60% du potentiel de production du gisement foncier disponible en intensification projeté sur 10 ans.

En appui des choix de règlement et de zonage, le choix de transcription de ces OAP d'intensification contribue aux objectifs « d'accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante[15] » et de « proposer de nouvelles formes urbaines et bien gérer la densité pour mettre en œuvre le renouvellement urbain, densifier mais pas n'importe où, ni n'importe comment et préserver nos cadres de vie. Notamment par un suivi du gisement d'intensification (friches, dents creuses, ensembles bâtis mutables et parcelles bâties)[16] ».

Le SCoT a également définit dans son DOG[17] l'objectif de « Localiser au moins 50% du développement urbain attendu d'ici 2020 s'agissant des fonctions logement et équipements de proximité, au sein des 6 600 hectares d'espaces urbains existants et ce sous forme de réinvestissement urbain ou d'intensification urbaine ».

C'est aussi la capacité de répondre pour une grande partie à l'objectif de création des 1 900 logements par an en mobilisant des fonciers bien situés et desservis à proximité des services urbains conformément à la piste d'action du PADD qui cible la nécessité de mieux articuler urbanisme et transport pour proposer un développement urbain en adéquation avec le réseau de bus structurant[18].

Certaines de ces OAP d'intensification ont donc été retranscrites, plus spécifiquement, sur des secteurs de densification importante classés en zone UU+ au sein de deux communes de l'unité urbaine centrale, La Rochelle et Aytré. Elles ont vocation à identifier des projets de renouvellement urbain d'importance offrant des opportunités de production de logements proches de voiries structurantes, supports de lignes de transport en com-

(12) Orientation 10.3 du PADD.
(13) Orientation 9.3 du PADD.
(14) Ibid.
(15) Orientation 4.1 du PADD.
(16) Piste d'actions B du PADD - orientation 5.2.
(17) SCoT approuvé de la CdA, DOG p.55.
(18) Orientation 9.3 du PADD.

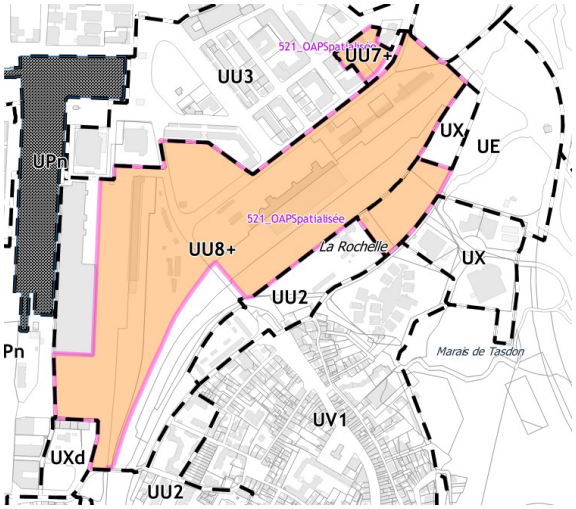
mun performantes et en lien avec le futur projet de pôle d'échanges multimodal de la gare SNCF de La Rochelle.

L'objectif est de :

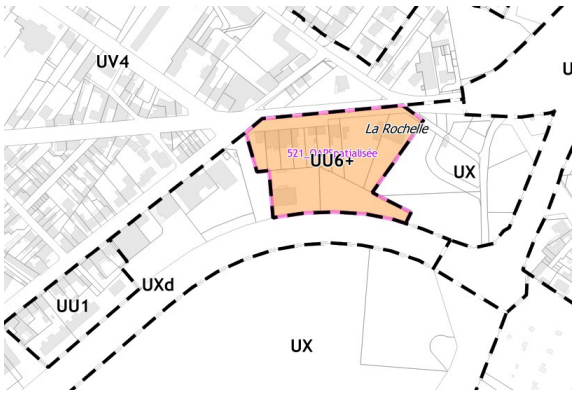
- favoriser le rapprochement habitat/transport en commun ;
- répondre aux enjeux de mobilités et de réduction des gaz à effet de serre identifié à la fois par le SCoT et par le PADD qui stipule de mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements qui s'appuie sur le réseau de transport[19] ;
- enfin de renforcer le poids de l'unité urbaine centrale formée des communes de La Rochelle, Ayté, Lagord, Puilboreau et Périgny dans les objectifs de production de logements.

SUR LA ROCHELLE

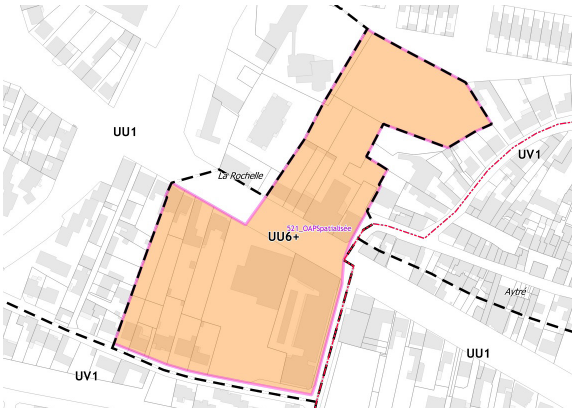
Ce sont les OAP LR_07 et LR_05 du projet espace Gare et du secteur du tri postal qui identifient le projet du nouveau « quartier gare » autour de la gare SNCF. Cet ensemble cible une production estimée de 1 200 logements qui bénéficieront de la toute proximité du centre-ville de La Rochelle et des fonctionnalités du futur pôle d'échanges multimodal de la gare :



Celle de l'avenue Denfert Rochereau (OAP_LR_01) située le long de la ligne performante « Illico » reliant le quartier de La Pallice à la commune d'Aytré vise une production d'environ 100 logements.

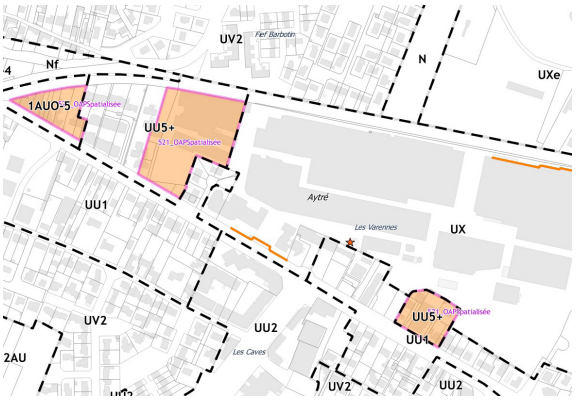


Enfin l'OAP_LR_04 à l'interface avec la commune d'Aytré en entrée Sud de la commune, le long de la rue Émile Normandin parcourue également par une ligne de bus performante « Illico » identifie un secteur mutable avec un objectif de production d'environ 250 logements.



SUR LA COMMUNE D'AYTRÉ

Ce sont les OAP AT_02, AT_03 et AT _04, situées le long de l'avenue structurante du commandant Lisiack, qui identifient et favorisent l'activation de fonciers aptes à recevoir une densification conséquente ne générant pas de difficultés en terme d'intégration et de cohabitation avec le tissu existant. Cet ensemble regroupant trois OAP cible potentiellement la création d'environ 340 logements parfaitement desservis au cœur de l'unité urbaine centrale.



DES OAP DANS LES ZONES UU+, UU ET UQ, QUI LIMITENT LES DROITS À CONSTRUIRE PRÉVUS PAR LE RÈGLEMENT

Le PLUi prévoit des secteurs ponctuels d'intensification urbaine forte à très forte dans des tissus urbains constitués en mutation, sur les communes d'Aytré et La Rochelle. Ces secteurs et été choisis en raison d'un contexte et d'un environnement propice, notamment vis-à-vis de l'acceptabilité des riverains. Il s'agit de secteurs actuellement peu denses, avec de grands tènements et avec peu de contact physique avec des parcelles d'ores et déjà habitées. Il s'agit souvent de parkings (lycée hôtelier), de secteurs de fond de parcelles avec une organisation hétérogène peu qualitative (Normandin, Denfert Rochereau) avec ou bordées d'équipements ou d'anciens secteurs industriels ou contenant des équipements (CFA, gare) amenés à muter.

Ces secteurs se traduisent par un zonage UU, UQ ou UU+

(19) Ibid.

permettant des émergences sous formes de « bonus de hauteur » sur des profondeurs réduites.

Dans ces secteurs, les formes urbaines sont encadrées par deux dispositifs complémentaires : le règlement et les OAP.

Le règlement permet de garantir :

- la diversité des formes bâties et des façades afin d'éviter la standardisation des volumes construits ;
- l'épannelage des hauteurs à l'échelle de l'assiette foncière afin d'empêcher la réalisation de volumes trop compacts et imposants qui s'insèrent difficilement dans l'environnement existant, et plutôt de favoriser des architectures élancées, fragmentées, laissant voir l'intérieur de l'îlot et permettant de créer de nouvelles circulations internes ;
- le confort intérieur des logements en favorisant des bâtiments étroits (13 m d'épaisseur) afin de créer des logements majoritairement traversants ;
- il donne également les hauteurs maximales autorisées sur la zone, sans pour autant que ces hauteurs ne soient admises sur l'ensemble de l'assiette foncière de l'opération.

Les OAP, permettent d'adapter les projets au contexte urbain et paysager, de garantir les connexions, les transitions et l'insertion dans le tissu urbain existant.

Ainsi, les OAP peuvent :

- localiser les secteurs de moindre hauteur pour assurer des transitions douces avec les quartiers existants ; repartir sur l'assiette du projet les différentes hauteurs souhaitées, dans la limite des hauteurs maximales permises par le règlement ;
- prévoir des espaces non bâtis pour créer des respirations dans des tissus denses, être le support de liaisons inter-quartiers, ou constituer des lieux d'aménité dans les quartiers ;
- prévoir des plantations pour créer des filtres visuels et limiter les vis-à-vis ;
- éviter un trop grand fractionnement des espaces non construits afin d'optimiser leurs usages, leur plus-value (perméabilité, fraicheur, confort) ;
- privilégier des modèles d'implantation en fonction des orientations, du parcellaire alentours, des ambiances urbaines recherchées ;
- affiner la programmation urbaine : équipements, mixité sociale (en précisant et en déclinant les objectifs définis par le PLH, notamment en termes de taille et de typologie de logements), mixité fonctionnelle, etc.) ; permettant d'y associer le cas échéant des participations adaptées ;
- fixer un potentiel de production de logements, qui n'est pas un maximum. Ce potentiel a été défini en fonction de la capacité d'accueil acceptable au regard, soit du contexte du site, de ses capacités en stationnement, des accès, des réseaux existants, voire des masses végétales existantes à préserver ou à créer.

Elles peuvent donc considérablement limiter les droit à construire prévus par le règlement.

Certaines zones d'intensification urbaine ne sont pas concernées par des OAP, pour différentes raisons :

- elles sont concernées un plan guide en cours d'élaboration (Sautel) ;
- il s'agit de fonciers publics ;
- les études ne sont pas suffisamment avancées, et notamment la concertation, pour formaliser une OAP (secteur Prieuré-Lafond).

OAP-LR-01- Denfert-Rochereau

Potentiel indicatif de production de logements : 100 logements.

Zonage du PLUi : UU6+.

Rappel des enjeux :

- marquer l'entrée du quartier au débouché de la Rocade ;
- requalifier ce morceau de ville délaissé et hétéroclite constitué de bâtiments artisanaux, commerces, logements individuels et collectifs ;
- animer le paysage urbain de l'avenue Denfert-Rochereau ;
- dialoguer de manière apaisée avec le contexte environnant tout en créant un signal fort sur l'avenue.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :

- le zonage permet des hauteurs maximum à R+6 ;
- l'OAP permet d'adapter les hauteurs en fonction du contexte urbain et paysager.

Le R+6 n'est rendu possible qu'en second rang, au cœur du périmètre, ainsi qu'au niveau du rond-point au Nord-Ouest de la zone, sous forme d'émergence pour permettre d'identifier la présence d'une nouvelle polarité le long de l'avenue.

Au contact de l'avenue Denfert-Rochereau, les hauteurs sont limitées à R+3 de manière à :

- permettre une transition douce avec le tissu en cours d'évolution de l'autre côté de l'avenue (projet en R+2 au Nord de l'avenue), tout en restructurant le paysage de cette avenue large ;
- limiter les ombres portées sur les bâtiments prévus au Nord de l'avenue.

À l'extrémité Sud de la zone de projet, les hauteurs sont limitées à R+1. L'objectif est de maintenir, au niveau des bâtiments du cœur d'îlot, des orientations favorables vers le Sud.

Par ailleurs, l'OAP prévoit des espaces verts non constructibles qui ont vocation à gérer l'interface avec la déchetterie, limiter les nuisances liées à la N537, maintenir la végétation existante, et créer des respirations entre les bâtiments.

OAP-LR-04- Normandin

Potentiel indicatif de production de logements : 250 logements.

Zonage du PLUi : UU6+.

Rappel des enjeux :

- permettre la mise en place d'une polarité intense qui vient rythmer la rue Émile Normandin, axe de passage d'un bus à haut niveau de service au sein du cœur de l'Agglomération ;

- remédier à un secteur peu qualitatif ;
- interconnecter le quartier d'habitat groupé au Nord du périmètre, le quartier Tasdon et la coulée verte de la rue Griffon Romagne au Sud, grâce à des venelles paysagères qualitatives ;
- aménager des transitions douces avec les quartiers pavillonnaires existants ;
- valoriser et rendre accessible les équipements sportifs du quartier.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :

- le zonage permet des hauteurs maximum à R+6 ;
- l'OAP permet de répartir les hauteurs en fonction des enjeux et du contexte urbain et paysager ;
- à l'Est et au Nord de l'avenue Émile Normandin, l'OAP est située au contact d'un quartier typique et traditionnel de maisons individuelles en rez-de-chaussée ou R+1 (le long de la rue Émile Combe). La transition est assurée par une limitation des hauteurs à R+1 au contact direct de ce quartier ;
- les hauteurs en R+6 sont réservées au cœur de l'opération, de part et d'autre de l'avenue Normandin, afin de structurer le paysage de cette avenue très large et de marquer la présence d'une nouvelle polarité ;
- à l'arrière du R+6, en direction du Nord, les hauteurs diminuent progressivement. Elles passent au R+4, en face d'un collectif existant à l'Ouest en R+3. À l'extrémité Nord, les hauteurs sont limitées au R+2 pour assurer la transition avec un quartier d'habitat groupé en R+1 ;
- au Sud de l'OAP, au Nord de la rue J.-J. Rousseau, les hauteurs sont également limitées au R+2, en retrait, de manière à ne pas créer une rupture forte avec les maisons en rez-de-chaussée au Sud de la voie.

Par ailleurs, l'OAP prévoit de larges espaces plantés dédiés aux usages cycles et piétons :

- la création d'une traversée Nord-Sud, favorisant, entre autres, des continuités de cheminement vers le marais de Tasdon, futur lieu de promenade et de découverte d'anciens marais salants ;
- le maintien et la reconfiguration de l'espace de loisirs et de sports au Nord ainsi que l'aménagement de nouvelles connexions pour le rendre plus accessible à l'échelle du quartier ;
- le maintien de la végétation sur les franges pour conserver leur rôle de filtres visuels avec les quartiers adjacents.

OAP-LR-05 - Tri Postal

Potentiel indicatif de production de logements : 130 logements.

Zonage du PLUi : UU7+.

Rappel des enjeux :

- constituer le signal urbain de l'évolution de l'ensemble du futur quartier de la Gare, le long d'un axe extrêmement passant ;
- organiser le projet de manière à valoriser le bassin de chasse ; proposer une interface de qualité et un dialogue avec les secteurs les plus anciens et patrimoniaux de la commune de La Rochelle ;
- mettre en place un cœur d'îlot apaisé et planté autour duquel s'organisent les principaux espaces extérieurs (balcons) dédiés aux logements.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :

- le zonage permet des hauteurs maximum à R+7 ;
- l'OAP permet de répartir les hauteurs en fonction des enjeux et du contexte urbain et paysager ;
- l'OAP a pour objectif de permettre le renouvellement d'un îlot qui constitue une des portes d'entrée du futur quartier de la gare. Ainsi du R+7 est ponctuellement possible, via des émergences, le long du boulevard Joffre afin de marquer cette nouvelle polarité ;
- les hauteurs sont majoritairement limitées à R+5 en cohérence avec les bâtiments existants, en R+4 et les projets à venir dans le quartier de la gare ;
- l'OAP prévoit la requalification d'un espace paysager sur la frange Nord afin de valoriser le bassin de chasse et le rempart ;
- un large espace végétalisé en cœur d'îlot permet de maintenir une distance entre les futurs bâtiments de manière à limiter les vis-à-vis et maintenir un espace de respiration propice à limiter les effet d'îlots de chaleur ;
- l'OAP impose un front bâti en retrait le long du boulevard Joffre, en cohérence avec les implantations voisines existantes.

OAP-LR-06 - Parking Lycée Hôtelier

Potentiel indicatif de production de logements : 100 logements.

Zonage du PLUi : UU5+.

Rappel des enjeux :

- permettre au « village » des Minimes de s'agrandir vers l'Est en conservant des échelles de construction mesurées typiques du site et des capacités existantes ;
- assurer une transition entre le village des Minimes et les opérations plus importantes de logements collectifs existantes ou à venir ;
- mettre en évidence la venelle Nord/Sud en aménageant et valorisant son point d'accès côté Avenue des Minimes ;
- retrouver une offre satisfaisante de stationnement pour les usagers du port de plaisance et du lycée hôtelier dans un projet innovant, mixant stationnement en socle et équipements dédiés au lycée.

Les orientations de l'OAP permettent d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :

- le zonage permet des hauteurs maximum à R+5 ;
- l'OAP permet de répartir les hauteurs en fonction des enjeux et du contexte urbain et paysager ;
- l'OAP a pour objectif de s'intégrer de manière douce et progressive dans l'environnement urbain et paysager, en adoucissant les discontinuités urbaines et en tenant compte de la proximité du littoral ;

- elle recherche ainsi à assurer une greffe entre un quartier à l'esprit « village » de maisons individuelles et de restaurants en R+1 situé en bord de mer et des opérations récentes en R+5 ;
- ainsi, sur la frange Ouest, au contact du « village » des Minimes, l'OAP limite les hauteurs à R+1 afin de créer une large épaisseur d'habitat individuel dans la continuité du quartier existant ;
- le projet développe une constructibilité au Sud, en cohérence avec les opérations récentes en R+5 ;
- au cœur de l'OAP, un îlot d'habitats intermédiaires et de collectifs d'une hauteur maximum de R+3 assure la transition entre ces deux ambiances de quartier ;
- l'OAP conforte la structuration du quartier par un mail support de circulations douces, le long des emprises du lycée hôtelier et de ses extensions possibles.

OAP-LR-07 - Espace Gare

Potentiel indicatif de production de logements : 1 100 logements.

Zonage du PLUi : UU8+.

Rappel des enjeux :

- développer de nouvelles fonctionnalités autour de la gare et encourager les modes alternatifs à la voiture individuelle par la création d'un pôle d'échanges multimodal, reconfigurer les espaces publics et l'esplanade de la gare ;
- créer un nouveau quartier, dans la continuité du centre ancien avec des qualité de centres anciens, c'est-à-dire apaisé facilitant le recours aux modes de déplacements doux, en renouvellement urbain, profitant d'une situation centrale dans l'Agglomération et la ville, de la proximité immédiate du futur pôle d'échanges multimodal de la gare et de la présence d'équipements collectifs majeurs (espace Encan en particulier) ;
- développer une programmation bâtie mixte avec une part dominante de logements, des activités économiques (compris tourisme d'affaire ou de loisir). Il comprend également la réalisation d'équipements collectifs, la mise en valeur du patrimoine et des espaces arborés ou végétaux ;
- prendre en compte l'environnement spécifique du site (gare, port, marais...) et le risque de submersion marine dans la composition générale du projet d'aménagement et renforcer ainsi l'identité rochelaise ;
- permettre de structurer des espaces valorisants en plein cœur de la ville-centre de l'Agglomération, participant de l'image du territoire, attractif et compétitif ;
- proposer une architecture en phase avec ces enjeux.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :

- le zonage permet des hauteurs maximum à R+10 ;
- l'OAP permet d'adapter les hauteurs en fonction du contexte urbain et paysager ;
- l'objectif est de construire un paysage urbain varié en dialogue avec son environnement proche ;
- ainsi l'OAP prévoit un épannelage entre R+2 et R+5 majoritairement. Les hauteurs des bâtiments tiennent compte des gabarits existants dans l'environnement proche ;
- quelques émergences sont possibles à R+8 ou R+10, de manière à encourager l'alternance de hauteurs et entrer en résonance avec des points d'appel dans le paysage : beffroi de la gare, le phare Saint-Nicolas, les tours du vieux port, les bâtiments de l'îlot Ouest... ;
- en vis-à-vis de l'Encan, place Moitessier, le registre R+3 est recherché pour respecter l'échelle du bâtiment existant.

En outre, l'OAP laisse une part importante aux espaces non bâtis :

- ainsi, elle prévoit un vaste espace public au Nord de la gare, afin de mettre en valeur le bâtiment et les perspectives entre ce bâtiment, l'avenue du Général De Gaulle, le parc et le bassin des chalutiers. L'objectif est de développer les modes de déplacement doux sur cet espace, et d'assurer les connexions douces avec les espaces environnants (parc, canal de Rompsay, marais...) ;
- située à l'articulation entre des espaces à l'identité contrastée (port, marais, canal...), l'OAP prévoit de renforcer les connexions entre ville et marais, notamment à travers une trame végétale orientée vers le marais ;
- de larges espaces paysagers devront être aménagés et rendus accessibles à l'échelle de l'opération. Ils doivent garantir la gestion des eaux pluviales, le respect des règles du PPRL et se connecter à la Trame Verte et Bleue. Ces espaces libres seront largement plantés pour réduire les effets d'îlot de chaleur et améliorer le confort d'été.

Caserne de Mireuil UQ

Potentiel indicatif de production de logements : 100 logements.

Zonage du PLUi : UQ.

Rappel des enjeux :

- permettre la mutation de la caserne de pompiers de Mireuil vers un quartier d'habitat respectueux du tissu existant ;
- ordonnancer un front urbain sur l'avenue du Général Mangin ;
- assurer une connexion Est-Ouest, notamment vers la polarité commerçante du quartier (commerce et services), par la création d'une voie de desserte.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :

- le zonage permet des hauteurs maximum à R+6 ;
- l'OAP permet d'adapter les hauteurs en fonction du contexte urbain et paysager ;
- située à l'articulation entre un tissu pavillonnaire constitué de maisons individuelles en R+1 au Sud (Saint-Maurice, La Rossignolette), et un tissu d'immeubles en R+4, voire supérieure (Mireuil), l'OAP doit permettre de réaliser un nouveau quartier d'habitat assurant une transition douce entre ces deux tissus urbains bien différenciés ;
- pour constituer cette « greffe », les volumes bâtis prévus dialoguent avec les constructions existantes (logements collectifs au Nord et maisons individuelles au Sud). L'OAP prévoit ainsi des hauteurs limitées à R+1 au Sud. Ces hauteurs montent progressivement

en direction du Nord, pour atteindre le R+4 maximum ;
- des ruptures dans le linéaire bâti sont prévues afin de maintenir l'ensoleillement des collectifs situés au Nord ;
- les failles et l'épannelage des hauteurs permettent d'éviter l'effet « barre » et d'apercevoir le cœur d'îlot ;
- des fronts urbains sont prévus sur l'avenue du Général Mangin et l'avenue de Berlin afin de restructurer le paysage de ces voies.

Par ailleurs, l'OAP laisse une place importante aux espaces libres, en créant :
- un cœur d'îlot paysager entre les immeubles sur la partie Nord de l'opération, et une placette plantée au cœur de l'opération. L'objectif est de maintenir des espaces de respiration au cœur du projet ;
- des percées dans les bâtiments et des cheminements permettent de rendre ces espaces plantés visibles et accessibles depuis l'Ouest, le Nord et l'Est, en lien avec le cœur commercial du quartier.

La plantation d'arbres de haute-tige doit permettre de créer des filtres visuels et de limiter les vis-à-vis entre les bâtiments.

OAP-AT-03 - Alstom Ouest

Potentiel indicatif de production de logements : 160 logements.

Zonage du PLUi : UU5+.

Rappel des enjeux :
- recalibrer et animer l'avenue du commandant Lisiack par la mise en place d'un front bâti rythmé en limite d'emprise publique ;
- créer une offre de logements de qualité tournée vers un cœur d'îlot végétalisé, apaisé, protégé des nuisances liées à la voie ferrée et à l'avenue, amenées à diminuer avec le nouveau boulevard urbain des Cottes Mailles ;
- adapter les formes urbaines de manière à créer une transition douce avec les logements individuels à l'Ouest du périmètre et à la face sur l'avenue.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :
- le zonage permet des hauteurs maximum à R+5 ;
- l'OAP permet de répartir les hauteurs en fonction des enjeux et du contexte urbain et paysager ;
- sur l'Avenue, les hauteurs sont limitées à R+4 de manière à permettre de réaffirmer un front urbain structurant le long de l'avenue Lisiack. Cette hauteur est cohérente avec les collectifs construits récemment à l'Ouest du secteur d'OAP, en R+3 ;
- le R+5 est prévu ponctuellement, à l'extrémité Nord du secteur d'OAP, en bordure de la voie ferrée. À cet endroit, les enjeux en terme de vis-à-vis sont faibles.

Par ailleurs l'OAP laisse une part généreuse aux espaces libres, végétalisés :
- un grand cœur d'îlot végétalisé est prévu pour créer un espace de convivialité en rupture avec le contexte très industriel et fonctionnel du quartier ;
- des espaces plantés sur les franges assurent une mise à distance des maisons individuelles existantes à l'Ouest et limitent les vis-à-vis ;
- un espace tampon planté à l'Est, au contact de l'usine ALSTOM permet de créer un filtre visuel et de limiter les nuisances qui pourraient être liées à l'activité industrielle (bruit, flux, impact visuel) ;
- la végétation est renforcée au Nord, le long de la voie ferrée pour créer un filtre visuel et atténuer les nuisances liées à la voie ferrée.

OAP-AT-04 - Alphasign Alstom

Potentiel indicatif de production de logements : 160 logements.

Zonage du PLUi : UU5+.

Rappel des enjeux :
- poursuivre l'intensification urbaine en cours sur l'avenue du commandant Lisiack ;
- recalibrer et animer l'avenue du commandant Lisiack par la mise en place d'un front bâti rythmé en limite d'emprise publique ;
- créer une offre de logements de qualité tournée vers un cœur d'îlot végétalisé, apaisé, protégé des nuisances liées à l'avenue (amenée à être réduites prochainement) et au site industriel.

Les orientations de l'OAP permettant d'assurer l'insertion dans l'environnement urbain et paysager et les connexions avec les quartiers adjacents :
- le zonage permet des hauteurs maximum à R+5 ;
- l'OAP permet de répartir les hauteurs en fonction des enjeux et du contexte urbain et paysager ;
- un front bâti structurant est créé le long de l'avenue Lisiack, en R+4 maximum. Une faille ou rupture dans le linéaire bâti doit permettre de laisser la lumière et les vues pénétrer en cœur d'îlot ;
- les constructions atteignent majoritairement la hauteur R+3 avec des émergences ponctuelles possibles en R+4 ;
- l'OAP permet de monter jusqu'en R+5 à l'angle Sud-Ouest, afin de marquer la présence d'une nouvelle polarité le long de l'avenue. Par ailleurs, cette émergence participera à structurer l'entrée très large d'Alstom, entrée qui pourrait faire l'objet d'une requalification.

Par ailleurs l'OAP laisse une part généreuse aux espaces libres, végétalisés afin de :
- améliorer la perméabilité des sols ;
- créer un cœur d'îlot paysager qui constitue un espace de respiration et d'aménité au cœur du nouveau quartier. Les plantations d'arbres haute-tige dans ce cœur d'îlot permettront de limiter les vis-à-vis entre les logements ;
- aménager et planter un espace tampon au contact de l'usine ALSTOM de manière à limiter les nuisances visuelles et sonores liées à l'activité industrielle.

3.2.4 LES OAP D'EXTENSION À VOCATION HABITAT

Les OAP en extension d'urbanisation à vocation dominante habitat viennent définir les conditions d'aménagement de l'ensemble des zones de type 1AU. La production de ces OAP de zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation, revêt un caractère obligatoire conformément aux dispositions réglementaires du Code de l'urbanisme.

Cet ensemble représente un potentiel estimé de production d'environ 4 500 logements qui représente près de 23% des objectifs de production du PADD sur une période 10 ans.

Dans ce cas de figure, les OAP reprennent l'ensemble des thématiques listées avant et précisent plus spécifiquement les conditions d'intégration dans le paysage ouvert au travers de l'attention portée aux traitement paysager des franges de ces secteurs. L'objectif premier pour ces OAP d'extension urbaine qui, par définition, se situent à l'extérieur du tissu constitué est de garantir les bonnes conditions de « cohabitation entre ville et campagne[20] » et d'assurer la « maitrise de l'évolution des enveloppes urbaines[21] ». Les préconisations de paysagement et de traitement paysager des interfaces est décrite conformément à l'OAP thématique paysage et trame verte et bleue du PLUi (pièce n° 3.1.2).

Tout comme les OAP en intensification l'ensemble des orientations des futurs projets en extension urbaine permet :

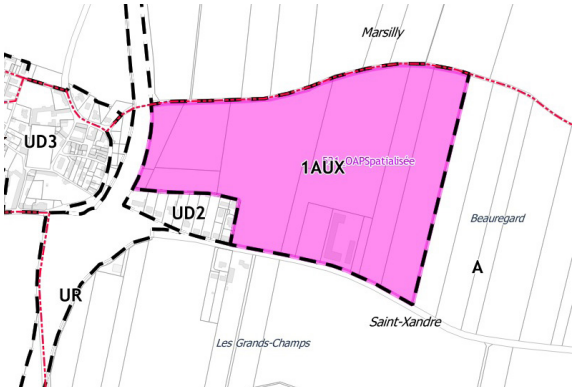
- d'afficher une réflexion globale et approfondie sur des secteurs stratégiques pour l'aménagement et le développement de la commune ;
- d'exprimer des ambitions de qualité, respectueuses de l'environnement ;
- de donner des outils pour concevoir des interventions réfléchies, adaptées aux attentes des résidents, des usagers et des futurs habitants ;
- de définir un cadre d'intérêt général voulu par les élus et que les futurs aménageurs devront respecter ;
- enfin, d'informer les habitants et de rendre compréhensible le champ du possible en terme d'aménagement sur des espaces jusqu'ici non artificialisés et principalement classés en zone A ou N.

3.2.5 LES OAP CONCERNANT LA VOCATION ÉCONOMIQUE

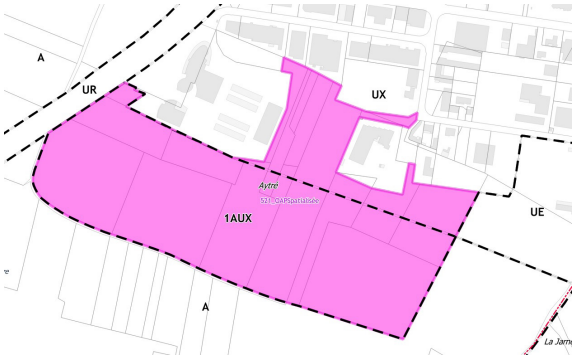
9 OAP concernent des secteurs d'activités économiques.

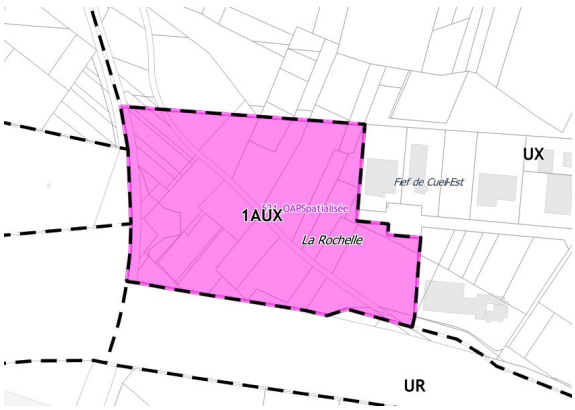
Elles permettent de définir les conditions d'aménagement des nouvelles zones destinées à la création et ou l'extension de nouveaux parcs d'activités économiques conformément à l'orientation du PADD[22] « *décliner la stratégie de l'Agglomération en terme de développement économique et de création d'emplois* ». L'objectif est de renforcer la capacité d'accueil économique et de faire en sorte que le territoire soit en capacité d'offrir en permanence un stock significatif de foncier économique, bien réparti sur le territoire.

Ce sont principalement des OAP rendues obligatoire pour des zones ouvertes à l'urbanisation et pour lesquelles la maitrise foncière par la Communauté d'Agglomération est totale (cas de la zone d'activités de l'Aubreçay - OAP_SX_06) :



Ou pour lesquelles cette dernière est en partie assurée (OAP de l'extension de la zone de Belle-Aire - OAP_AT_11 et OAP de l'extension de la zone des Rivauds - OAP_LR_08) :

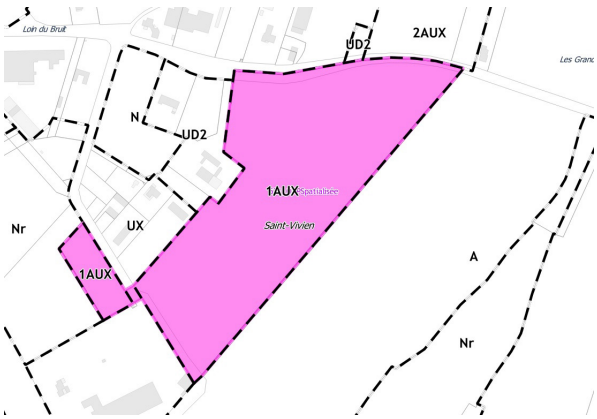




(20) Orientation 13.3 du PADD. *(21) Orientation 5.2 du PADD.*

(22) Orientation 2.1 du PADD.

Ou en voie de négociation foncière auprès des propriétaires concernés (zone des Bonneveaux OAP_SV_05).



D'autres sont définies :

- pour permettre de décrire les conditions d'aménagement qualitatif ou de perception de zone d'activité existante et appelée à se diversifier dans leur vocation et de proposer des capacités de mutation de secteur à enjeux vers de nouvelle destination. C'est le cas de l'OAP OAP_LG_04 de la zone d'activités des Greffières dont l'enjeu est de cadrer la mutation de sa frange Sud vers une destination habitat. À ce titre cette OAP fait aussi partie de celles comptabilisées au titre des OAP d'intensification pour de l'habitat ;
- pour définir les conditions d'accueil et d'insertion d'un programme à destination commerciale sur une emprise ayant un impact paysager important à l'entrée de la zone commerciale de Beaulieu sur la commune de Puilboreau ;
- pour orienter les conditions d'aménagement d'une emprise libre de constructions au cœur de la zone commerciale d'Angoulins-sur-Mer.

Enfin une OAP précise les conditions d'aménagement et la programmation d'un secteur en extension urbaine, bien circonscrit sur la commune de Saint-Xandre, pour permettre la mise en œuvre d'un projet double, portant à la fois sur une mise en valeur d'un patrimoine bâti classé et sur le développement d'un ensemble industrialo-touristique dédié à la production et la promotion de produits historiques du terroir. (OAP du secteur de la Sauzaie OAP_SX_07).

3.2.6 LES OAP CONCERNANT DES SECTEURS À VOCATION NATURELLE

Deux secteurs sont identifiés par le PLUi pour affirmer des intentions de préservation et de renforcement d'espaces à dominante naturelle.

L'OAP dite du « parc littoral » de la baie d'Aytré et celle de l'interface des cuves Picoty sur la commune de La Rochelle.

Celle qui caractérise le projet identifié par le PADD comme « parc naturel de la baie d'Aytré[23] » se définit principalement par une séquence spatiale en front de littoral depuis la limite communale avec La Rochelle jusqu'à la pointe du Chay sur la commune d'Angoulins-sur-Mer. Ce projet de grand parc naturel et littoral est en cours de réflexion, dans le cadre d'un appel à manifestation d'intérêt, sur une emprise concernant plusieurs communes. Sans attendre la finalisation de l'étude, le PLUi définit cette OAP de première intention qui traduit des orientations de mise en valeur, de protection et d'aménagement limité sur les franges les plus sensibles et les plus soumises aux pressions d'aménagement.

L'ensemble des intentions de cette OAP entre en résonance avec l'objectif de l'Agglomération de devenir le premier territoire urbain littoral français à obtenir un bilan zéro carbone dans le cadre du programme « territoires d'innovation de grande ambition » TIGA.

Enfin la deuxième OAP à vocation naturelle permet d'affirmer la constitution d'une zone tampon pour prendre en compte le périmètre de risque issu du plan de prévention des risques technologiques de la société Picoty en frange du quartier de Laleu sur la commune de La Rochelle. Le PADD a clairement pointé cette nécessité de réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances[24].

(23) Orientation 5.2 du PADD.

(24) Orientation 7.2 du PADD.



Légende OAP

Périmètre ?

Structurer / Qualifier l'armature du parc

- Aménager des portes d'entrées sur les séquences du parc
- Requalifier / aménager les routes qui bordent le parc Natures Littorales
- Vélodyssée
- Voies de liaisons douces
  - Existant
  - A créer
- Aménager des plateformes / belvédères, autant de repères dans le paysage qui donne à voir le parc

Préserver le littoral

- Perspective visuelle à préserver, à valoriser ou à créer
- Marais conchylicoles à préserver
- Espaces naturels à préserver

Intensifier les usages

- Site de projet : mise en valeur du site à vocation de nature (prairies de fauches, projet de pâturages, etc.)
- Site de projet : mise en valeur du site à vocation de sports de nature
- Site de projet : mise en valeur naturelle et possible délocalisation d'activités sportives
- Site de projet : mise en valeur du site à vocation d'hébergement de plein air et de loisirs (camping, etc.)
- Pôle multi-activités (pêche à pied, natisme léger, etc.)

3.3 / LA PORTÉE JURIDIQUE DES OAP SPATIALISÉES ET LEUR ARTICULATION AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi

Les Orientations d'aménagement et de Programmation sont opposables dans un rapport de compatibilité aux autorisations d'urbanisme. Ainsi, les projets réalisés dans les secteurs concernés par les OAP spatialisées ne peuvent remettre en cause les options fondamentales des orientations définies. Ils doivent au contraire contribuer à leur mise en œuvre.

C'est pourquoi, l'écriture des OAP spatialisées a respecté un juste équilibre entre affirmation de principes et souplesse/adaptabilité du projet. Qu'elles soient exprimées par écrit ou graphiquement, les orientations ne sont pas formulées de manière trop contraignante pour ne pas figer le programme à une seule solution et réalité opérationnelle.

L'opposabilité des OAP leur attribue donc un rôle central au sein du PLUi pour permettre la mise en œuvre de trois principales orientations générales du PADD qui répondent à l'objectif central de production de 1 900 logements par an et d'accueil de 1 400 habitants.

1. Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire et qui s'appuie sur les pôles d'emploi, le réseau de transport.
2. « Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien » et plus particulièrement des pistes actions suivantes.
3. « Développer le bien vivre ensemble » : accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine.

3.3.1 ARTICULATION AVEC LE SCOT ET LE PLH

Le volet programmation des OAP spatialisées, à vocation habitat, permet de décliner les enjeux de densification et de production de logements dans le respect des densités cibles déclinées par communes par le SCoT. Des objectifs de diversification de l'offre de logements neufs pour l'adapter aux besoins et aux attentes des différents profils de ménages sont proposés conformément à l'orientation N°2 du PLH. L'effort est plus particulièrement porté sur la part des logements en accession abordable à la propriété en ciblant majoritairement un objectif de production à hauteur de 20%.

3.3.2 ARTICULATION AVEC LE RÈGLEMENT

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation viennent compléter les dispositions inscrites dans le règlement écrit et graphique du PLUi et s'appuient donc l'un sur l'autre. Cette complémentarité est garantie par l'inscription des périmètres des OAP spatialisées dans les documents graphiques, pièces n° 5.2.1 du PLUi.

Ainsi, à titre d'exemple, certaines OAP précisent, dans leur parti général d'aménagement, la répartition des hauteurs maximales pour asseoir une démarche d'intégration dans l'environnement la plus juste possible.

Elles viennent également, en tant que de besoin, préciser les dispositions réglementaires du chapitre 2 (caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères) en privilégiant des modèles qualitatifs d'implantation le long des voies projetées ou impactées par le projet.

Les OAP permettent de répondre à la possibilité de mutualisation de l'offre de stationnement dans le cas où l'opération est située dans une OAP spatialisée identifiée au plan n° 5.2.1 prévoyant une application mutualisée des objectifs de stationnement, ceux-ci ne s'appliquent pas seulement au terrain d'assiette du projet mais à l'ensemble des unités foncières définies par l'OAP[25].

De même, le règlement vient, dans certains cas, confirmer les orientations des OAP par l'instauration de dispositions tels que, par exemple, des trames de protections paysagères au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme.

Enfin les OAP complètent, sur les secteurs concernés, les conditions d'urbanisation et d'implantations des futures constructions telles que développées dans les justifications à la dérogation du recul au titre de la loi Barnier.

Les conditions d'application et les modalités de calcul des règles de production de logements sociaux et logements abordables sont intégrées dans le règlement.

(25) Règlement du PLUi- dispositions communes à toutes les zones - Chapitre 8.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 4

Justification des dispositions du règlement pour la mise en œuvre du PADD, de la complémentarité de ces dispositions avec les OAP, et les délimitations et de l'institution des zones

4.1 / UNE APPROCHE HOMOGÈNE À L'ÉCHELLE DES 28 COMMUNES DE L'AGGLOMÉRATION

Bien que l'Agglomération de La Rochelle soit compétente en matière d'élaboration des documents d'urbanisme depuis longtemps, c'est néanmoins la première fois qu'elle élabore un document d'urbanisme unique qui couvre l'intégralité de son territoire terrestre et maritime, territoire élargi à 10 communes en 2014.

Il ne couvre pas le secteur sauvegardé de La Rochelle soumis au Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur révisé et approuvé le 10 juillet 2015. Qui restera une « zone blanche » dans les documents graphiques du règlement. Il s'applique à des territoires qui ont été couverts par 3 SCoT différents avant que les 28 communes ne soient réunies dans un seul EPCI, un seul PLH, un seul PDU.

Le PLUi s'inscrit dans la réforme du Code de l'urbanisme relative à la modernisation du contenu du PLU issue de la loi ALUR qui avait pour objectif de les simplifier, faciliter l'écriture des règlements, les rendre plus facilement appropriables en les structurant de manière thématique. Il intègre le Plan de déplacements urbains (PDU), c'est un « PLUiD ».

Le règlement du PLUi a donc combiné la traduction :

- des objectifs nationaux : préserver le cadre de vie, encourager l'émergence de projets, intensifier les espaces urbanisés et accompagner le développement de la construction de logements, favoriser la mixité fonctionnelle et sociale ;
- des objectifs du décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du Code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme ;
- de l'objectif de l'Agglo de réaliser un document homogène et unifié sur l'ensemble du territoire, transcommunal et basé sur un socle commun constituant des invariants traduits de la même manière sur tout le territoire : des espaces protégés (réservoirs de biodiversité, zones humides, zones inondables), la traduction homogène de la loi Littoral, une lecture unifiée des morphologies des villes, bourgs, hameaux, villages à travers des « cadres de vie » identifiés et argumentés ;
- des grandes orientations du PADD ;
- des volontés et projets communaux ;
- des objectifs de certains partenaires et personnes publiques associées pour la déclinaison de leurs objectifs communs ou partagés avec l'Agglomération de La Rochelle.

4.1.1 UNE HARMONISATION DES RÈGLES ET UN OBJECTIF DE MONTER EN QUALITÉ POUR FAVORISER UN URBANISME NÉGOCIÉ

Compte tenu des objectifs énoncés précédemment le règlement du PLUi a été rédigé de façon à faciliter sa lecture sa compréhension et faciliter d'application des règles. Les documents graphiques ont été organisés dans le même souci : faciliter la lecture, c'est la raison pour laquelle les plans sont disponibles à l'échelle 1/2 000, avec 4 planches couleurs.

Le règlement est donc rédigé de manière à :

- harmoniser les règles applicables en définissant des secteurs et des règles communes à l'ensemble du territoire afin de disposer d'un règlement unique pour les 28 communes tout en prenant en compte les spécificités locales ;
- simplifier, clarifier et sécuriser la compréhension des règles en les illustrant par des représentations graphiques de portée pédagogique, en utilisant des modèles pour donner à voir les résultats à atteindre ; en utilisant la possibilité offerte par la reforme d'utiliser des règles à objectifs ;
- encourager l'émergence de projets et faciliter l'urbanisme négocié par l'instauration de règles qualitatives ou alternatives, ainsi que de règles applicables à une échelle autre que celle de la parcelle ; en combinant le règlement à des OAP ;
- faciliter l'instruction des autorisations du droit des sols par l'intégration dans le règlement du PLUi d'un lexique comprenant de nouvelles définitions et des illustrations (chaque mot défini par le lexique est suivi d'un * dans le règlement pour faciliter sa compréhension) ;
- faciliter la lisibilité des documents réglementaires par une ergonomie d'organisation du règlement, notamment entre dispositions communes à toutes les zones et règles spécifiques à des zones U, AU, A ou N.

4.1.2 UNE NOUVELLE STRUCTURATION DU RÈGLEMENT ÉCRIT ET GRAPHIQUE

En application de l'article R. 151-10 du Code de l'Urbanisme, le règlement est constitué d'une partie écrite et d'une partie graphique dont la valeur juridique est identique.

LE RÈGLEMENT ÉCRIT

Il comprend l'ensemble des règles rédigées qui s'appliquent aux 28 communes. Il constitue ainsi le socle réglementaire partagé à l'échelle métropolitaine, exprimant les intentions générales du règlement.

Dans un objectif de simplification et de meilleure lisibilité des règles, le règlement écrit est organisé en 7 grandes parties :

1. Dans une première partie, sont définies toutes les dispositions générales applicables à l'ensemble du territoire couvert par le PLUi : les dispositions communes à toutes les zones.
2. Dans une 2nde partie sont définies toutes les dispositions générales applicables à l'ensemble des zones U et AU.
3. Dans une 3ème partie se trouve le lexique des termes utilisés dans le règlement.
4. Dans une 4ème partie sont regroupés tous les règlements des différentes zones urbaines (zones U).
5. Dans une 5ème partie sont indiquées les règles propres aux zones à urbaniser (zones AU).
6. Dans une 6ème partie sont définies les règles propres à la zone agricole (zone A).
7. Enfin dans une dernière partie sont présentées les règles propres à la zone naturelle (zone N).

Afin de mieux traduire le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et de gagner en lisibilité tout en suivant la reforme relative à la modernisation du contenu du PLU ; le règlement de chaque zone est structuré en 3 chapitres qui répondent chacun à une question :

1. L'affectation des zones et la destination des constructions : que puis-je construire ?
2. Les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères : comment puis-je construire ?
3. La desserte, les équipements et les réseaux : comment je m'y raccorde ?

Le règlement comprend des annexes :

1. La liste des emplacements réservés pour mixité sociale, (joints aux pièces graphiques dans un tableau à part).
2. La liste des emplacements réservés pour voirie, équipements, cheminements, espaces verts (joints aux pièces graphiques dans un tableau à part).
3. La liste des patrimoines identifiés au titre de l'article L. 151-19 à la fin du règlement.

Y sont ajoutées des annexes non réglementaires qui sont les chartes architecturales des 3 communes suivantes :

- Angoulins-sur-Mer ;
- Châtelaillon-Plage ;
- Thairé.

Qui sont des communes au patrimoine particulièrement sensible et qui faute d'autre mode de protection (de type AVAP) ont choisi de se doter de ce genre d'outil.

LE RÈGLEMENT GRAPHIQUE

Il comprend l'ensemble des plans exprimant, à l'échelle des parcelles, les règles qui s'appliquent (le zonage, les emplacements réservés, les protections patrimoniales, etc.).

Ces règles graphiques spécifiques complètent, ou le cas échéant se substituent au règlement écrit, et sont quasiment toutes en lien avec des éléments figurant dans les dispositions communes à toutes les zones ou des éléments figurant dans les dispositions communes à toutes les zones U et AU.

Le PLUi a opté pour l'expression d'une règle graphique lorsqu'une telle formulation facilitait l'expression, la compréhension ou l'application de la règle. C'est le cas du secteur à plan masse correspondant à la zone d'aménagement du secteur Joffre-Rompsay (UU4) située dans la commune de La Rochelle ou dans la zone UXA dans le secteur de développement Atlantech situé à Lagord.

Le règlement graphique comprend différents plans :

Les plans de zonage :

- un plan général de repérage, qui expose le carroyage sur l'ensemble du territoire de l'Agglo et permet de se repérer rapidement sur le territoire et de trouver le plan correspondant : pièce n° 5.2.0 ;
- les plans de zonage au 1/2 000ème dans lesquels sont délimités les zones, les secteurs et les outils graphiques réglementaires associés pièce n° 5.2.1.

Les plans thématiques :

- les plans des secteurs de mixités fonctionnelles et sociales, pièce n° 5.2.2 ;
- les plans des normes de stationnement, pièce n° 5.2.3 ;
- les secteurs à plan masse, pièce n° 5.2.4 ;
- la liste des emplacements réservés.

4.1.3 UNE NOUVELLE FORME D'ÉCRITURE DES RÈGLES

Le règlement PLUi (écrit et graphique) intègre la possibilité de s'adapter à la diversité des territoires couverts par le document d'urbanisme. Il combine, en effet, en fonction des objectifs recherchés, différentes modalités d'expression de la règle pour éviter le plus possible des traductions « standardisées » et trop normés ou automatisées du PADD tout en favorisant la créativité architecturale, la diversité des formes urbaines et le respect des identités culturelles locales :

- **la règle quantitative :** elle constitue une norme absolue, principalement exprimée sous forme métrique (distances minimales, reculs, hauteurs maximales, pourcentage, nombre de niveaux, etc.) pour exprimer une obligation stricte ;
- **la règle qualitative** : elle constitue une norme relative rédigée en mentionnant l'objectif à atteindre tout en laissant au porteur de projet le choix des moyens pour atteindre cet objectif. C'est la nouveauté majeure de ce règlement, l'introduction de « modèles » qui sous forme de deux schémas qui sont des stéréotypes de la maison individuelle ou d'un immeuble collectif donne à voir au pétitionnaire l'objectif qualitatif attendu et lui donne des indications pour parvenir à un résultat dans une règle positive.

Le PLUi fixe ainsi des règles qualitatives formulant un objectif à atteindre défini notamment au regard des principes généraux suivants :

- le principe général de prévention voire de précaution : il permet de conditionner le projet au respect d'un objectif de sécurité ou de salubrité publiques formulé (concerne notamment la sécurité routière, les risques naturels (submersion, risque érosion de falaise) et technologiques, l'inondation avérée ou modélisée (centennale) l'assainissement, la prévention contre les ondes électromagnétiques ;
- le principe de prise en compte de l'environnement et notamment des continuités écologiques (trame verte et bleue : haie, arbre, fossés et ruisseaux cadastrés ou non) : il permet de conditionner le projet au respect d'un objectif de la fonctionnalité d'un espace dont la valeur écologique est reconnue dans le cadre du PLUi ;
- le principe général d'insertion urbaine, architecturale et paysagère : il permet d'autoriser ou d'imposer une implantation, des formes urbaines, des hauteurs dans l'objectif d'assurer l'insertion du projet dans le paysage urbain dans lequel se situe la construction ;
- le principe de réalité en matière de stationnement : sans imposer de normes de stationnement pour certaines catégories de constructions (en particuliers celles relevant des destinations équipements d'intérêt collectif et services publics*, industrie*, stockage*, ou pour prendre en compte le foisonnement*) dont les besoins en matière de stationnement sont très variables et qui présentent tout à la fois un réel enjeu en matière de déplacements, le règlement du PLUi conditionne le projet à la démonstration qu'il satisfait les besoins réels qu'il présente en matière de stationnement ;
- la prise en compte de la destinée générale de la zone, les destination et activités autorisées peuvent varier en fonction de la vocation de la zone ou du secteur, qui est à apprécier en fonction du contexte, exemple un équipement bruyant ou source de nuisance (poussière incompatible avec une vocation résidentielle par exemple).

Les règles qualitatives ont été permises par la réforme du Code de l'urbanisme, qui incite à l'élaboration d'une règle d'urbanisme simplifiée, harmonisée et partagée.

4.2 / LES DISPOSITIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES

Cette 1ère partie du règlement comprend les éléments réglementaires applicables à toutes les zones du PLUi : A, N, U et AU.

Elle permet ainsi au pétitionnaire d'avoir d'emblée dans sa lecture du règlement la présentation des éléments réglementaires invariants et qui ne changeront pas en fonction des zones. Ils concernent des contraintes liées à la prise en compte des risques naturels ou technologiques, des contraintes environnementales, paysagères, architecturales et urbaines, des obligations liées au stationnement ou encore liées aux réseaux.

Cette 1ère partie comprend plusieurs chapitres dont l'organisation des règlements depuis la mise en place de la réforme relative à la modernisation des PLU :

- les dispositions liées aux risques et à la prise en compte de l'environnement naturel et technologique :
  - › gestion des risques naturels et technologiques,
  - › dispositions applicables aux zones soumises à des risques d'inondation,
  - › dispositions applicables aux zones humides,
  - › la prise en compte des risques liés aux champs électromagnétiques ;
- les dispositions liées au paysage, à la qualité urbaine et architecturale :
  - › dispositions relatives aux éléments de paysage bâtis identifiés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme,
  - › aspect extérieur des constructions,
  - › dispositions relatives à la préservation au maintien ou à la remise en état d'éléments de paysage pour des motifs d'ordre écologique en vertu de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme ;
- les dispositions liées au stationnement ;
- les dispositions liées aux conditions d'accès et de desserte ;
- les dispositions liées aux réseaux :
  - › obligations en termes d'assainissement pluvial,
  - › obligations en termes d'eau potable,
  - › obligations en termes d'eaux usées,
  - › obligations en termes de desserte électriques et de réseaux de communication,
  - › obligations en termes de gestion des déchets ménagers,
  - › raccordement aux réseaux publics et conditions d'usage et de sécurité des résidences mobiles et résidences démontables constituant l'habitat permanent de leur utilisateur ;
- obligations applicables aux secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article L. 151-34 du Code de l'urbanisme.

Ces dispositions renvoient à des éléments graphiques qui apparaissent dans les documents graphiques du règlement (pièce n° 5.2).

- les emplacements réservés ;
- les axes de bande d'implantation (5 m) ;
- les lignes d'implantation ;
- les marges de recul ;
- les Périmètres d'Attente de Projet d'Aménagement (PAPA) ;
- les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination ;
- les Espaces Boisés Classés (EBC) ;
- les protections environnementales au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme : ruisseaux canaux fossés, arbre isolé protégé, alignement d'arbres protégés, haie protégée, Espace Vert Protégé (EVP) ;
- les protections patrimoniales au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme ;
- les zones humides et les secteurs inondables ;
- le secteur d'application de l'OAP Patrimoine bâti traditionnel et balnéaire ;
- les périmètres d'OAP spatialisées ;
- le risque d'érosion de falaise ;
- la bande des 100 mètres au titre de la loi Littoral ;
- les secteurs de mixité sociale ;
- les emplacements réservés pour équipements ou pour voirie ;
- les emplacements réservés pour mixité sociale ;
- les secteurs de programmation comportant une proportion de logements d'une taille minimale ;
- les secteurs de mixité fonctionnelle ;
- le zonage stationnement.

Éléments graphiques réglementaires qui sont eux-mêmes complétés par des pièces situées en annexes (pièces n° 6 et 7 du PLUi) :

- le périmètre de Droit de Préemption Urbain ;
- les Zones d'Aménagement Différée (ZAD) ;
- les Zones d'Aménagement Concertée (ZAC) ;
- le périmètre relatif aux taux majorés de la taxe d'aménagement ;
- les Projets Urbains Partenariaux (PUP) ;
- les périmètres de sursis à statuer ;
- le Plan d'Exposition du Bruit (PEB) ;
- les secteurs affectés par le bruit des transports terrestres ;
- le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) dont l'application est anticipée pour la commune d'Aytré ;

- les servitudes d'utilité publique relatives à la conservation du patrimoine, à l'utilisation de certaines ressources et équipements et à la salubrité et à la sécurité publique.

Le territoire de l'Agglomération de La Rochelle est soumis à un certain nombre de risques naturels, séisme, tempête, mouvements de terrain, submersion, inondation, érosion de falaise.

Il est également soumis à des risques technologiques.

Le règlement du PLUi définit des règles spécifiques de nature à réduire l'exposition des populations et des biens ou à éviter l'exposition aux risques.

Néanmoins certains risques ne peuvent être évités ou réglementés par le Code de l'urbanisme, comme les mouvements de terrains ou le risque sismique, c'est la raison pour laquelle ces risques bien qu'ayant été identifiés ne font l'objet d'aucune mesure réglementaire dans le présent PLUi. Les règles parasismiques prévues par le code de la construction s'imposeront aux bâtiments sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération.

4.2.1 GESTION DES RISQUES SUBMERSION, ÉROSION, SISMIQUE ET TECHNOLOGIQUES

A. HISTORIQUE DE LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE DE SUBMERSION MARINE DANS LES PLU

Justification des choix : évolution des modalités de prise en compte des risques dans le PLUi

Suite aux évènements subis par le littoral dont la tempête Klaus de 1999, l'État a défini un niveau de risque sur le territoire.

La définition du risque et des aléas a évolué tout au long des 20 ans qui nous séparent de cette 1ère tempête, au fur et à mesure de l'enrichissement de la connaissance (modélisations informatiques notamment) et de la doctrine de protection établie par l'État.

L'État a commencé par établir un atlas des risques littoraux en Charente-Maritime en 1999, puis un dossier des éléments de mémoire de la tempête du 27 décembre 1999, suivi des études relatives aux plans de prévention des risques naturels du bassin de la Charente, du marais d'Yves et de l'Île d'Aix. Il a ensuite mené des études sur la connaissance des risques inondation et submersion sur le bassin de la Sèvre Niortaise et du Mignon (2007 - 2008). Apres la tempête Xynthia du 28 février 2010 il a établi des éléments de connaissance de la tempête par l'État et des zones de solidarité ont été définies en avril 2010. Le préfet a prescrit par arrêtés du 26 juillet 2010 l'élaboration des PPRN pour les 18 communes du bassin du nord du département. Les 1ères cartes d'aléas ont été présentées le 3 mai 2013 à la population à Châtelaillon-Plage.

Parallèlement, et dans le cadre de l'élaboration du PPRL Nord Charente et préalablement à la tempête Xynthia, la Communauté d'Agglomération a mené en collaboration avec la DDTM une étude sur la prise en compte du risque submersion en 2010 - 2012 avec la société Artelia. Cette étude a permis d'intégrer les recommandations de la circulaire du 27 juillet 2011 en modélisant l'événement de référence (Xynthia) et en prenant en compte le réchauffement climatique (2 hypothèses : Xynthia + 20 cm et Xynthia + 60 cm). Elle s'est achevée en 2014.

Une circulaire du 27 juillet 2011 est venue fixer les grands principes qui doivent régir la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux sur le territoire national. Elle a été complétée par la circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux.

Au gré de l'évolution de ses connaissances, l'État a adressé à la Communauté d'Agglomération de la Rochelle les éléments de connaissance via des Porter à connaissance réguliers, et ce à partir de 2010. Ces éléments ont permis à l'Agglo, en l'absence de Plan de prévention des risques naturels de définir une doctrine sur son territoire et de définir des mesures de protection dans ses documents de planification. Notamment les PAC des 9 juillet 2010, 6 février 2012 et 2 mars 2015.

Par exemple, dans l'atlas des risques de 1999, les cotes avaient été définies en plan d'eau statique, c'est-à-dire sans prise en compte de la houle et sur la base de coefficients de marée de 110, 120 avec des surcotes marines inférieures à 1 m. Ainsi les côtes de plus hautes eaux marines étaient définies à 3,65 m IGN 69 au nord du littoral et à 3,72 m IGN 69 au sud de la Pointe du rocher. Très rapidement avec la tempête de 1999 ces cotes ont été dépassées, avec 5,65 m observé à Châtelaillon-Plage ou 4,75 m au Bout Blanc par exemple. Les études PPRN bassin de la Charente intègrent pour la 1ère fois les effets du réchauffement climatique (+ 0,20 cm). Cette étude conduit à une cote de 4,60 m IGN à Yves. Les études sur le bassin de la Sèvre Niortaise conduisent quant à elles à établir une cote de 4,30 m dans la baie de l'Aiguillon. Durant la tempête Xynthia la cote observée a été de 4,70 m à Esnandes et 4,80 m à Châtelaillon-Plage. Cette tempête est devenue depuis lors l'événement de référence. Ainsi , par son courrier du 09 juillet 2010, le préfet a adressé un porter à connaissance, dans lequel il a précisé à l'agglomération que la cote de référence à retenir était de 4,60 m NGF et que les surcotes liées au réchauffement climatique seraient calées sur les travaux du GIEC.

Celles-ci ont été définies en 2011 par circulaire : court terme : évènement de référence + 20 cm et long terme : évènement de référence + 60 cm. Ce document a permis de définir 3 niveaux d'aléas faible, moyen, fort, selon lesquels varient les possibilités de construire, selon qu'on soit en centre urbain, en zone urbanisée ou en zone non urbanisée.

Il s'est agi d'intégrer dans les PLU la connaissance la plus aboutie et la plus claire possible du risque au moment de leur élaboration. Ceci a consisté à : une identification graphique des secteurs à risque, une déclinaison réglementaire qui a permis de préciser les interdictions de construire et/ou les prescriptions

imposées dans les secteurs soumis à risque dans un souci de réduction de la vulnérabilité pour les personnes et les biens. Ce travail s'est basé sur :

- le porter à connaissance complémentaire de l'État en date du 9 juillet 2010 (vigilance sur les secteurs situés sous la côte 4,60 m NGF et principes réglementaires à intégrer selon la hauteur d'eau potentielle) ;
- le risque avéré (submersions antérieures identifiées au sein de documents de retour d'expérience dont l'événement Xynthia) (se reporter au chapitre risque de l'état initial de l'environnement du présent PLUi et aux sites d'information de la préfecture ou de l'Agglo) (27).

Il s'agissait donc de mener une politique de prudence raisonnée dans l'attente d'une meilleure connaissance du risque, la prise en compte proposée était ainsi transitoire dans l'attente des études du PPRL.

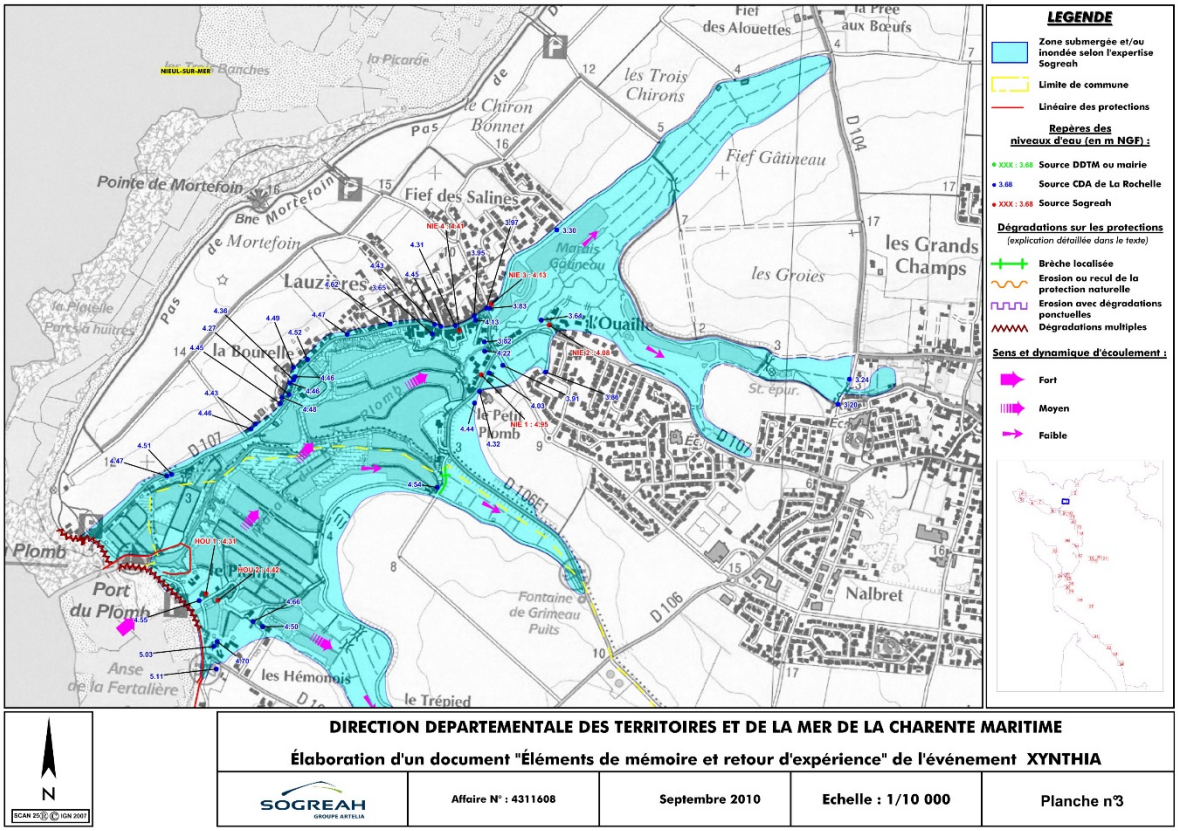
La délimitation des secteurs

En l'attente d'études sur la caractérisation du risque, la délimitation s'est donc appuyée d'une part sur le risque avéré (connaissance de submersion des terres antérieures, documents dits de « retour d'expérience »,...) et sur les principes exposés dans le porter à connaissance des services de l'État (vigilance sur les secteurs situés sous la cote 4,50 m NGF). Tous les terrains situés dans un secteur indicé submersible n'étaient pas systématiquement ou entièrement « submersibles ». C'est le niveau du terrain naturel qui déterminait la constructibilité de l'unité foncière.

Les secteurs identifiés comme submersibles correspondaient ainsi :

- pour les secteurs déjà urbanisés (zones U), aux secteurs touchés par l'événement Xynthia et cartographiés dans le document comme élément de mémoire et retour d'expérience de l'événement Xynthia ;
- sur les secteurs non urbanisés (A, N, AU...), prise en compte d'une cote de référence avec en particulier une temporisation des urbanisations nouvelles situées sur des secteurs à des côtes inférieures. Cette cote de référence a été adaptée à chaque commune.

Secteurs touchés par la tempête Xynthia sur la commune de Nieul-sur-Mer :



Dans la commune de Châtelaillon-Plage, dans l'attente d'un PPRL, les études menées par la CdA et la DDTM ont permis de définir des casiers. Cette étude ne permettant pas néanmoins de définir le risque à la parcelle a doté le PLU de plus de précisions que pour les autres communes, notamment des hauteurs d'eau. Cela a permis, en 2013, d'élaborer un PLU plus complet que les PLU produits en 2010 ou 2011.

La déclinaison réglementaire

La distinction du niveau de risque s'est faite au niveau de l'écriture réglementaire. Elle s'est appuyée sur les principes énoncés au niveau national et repris dans les PAC successifs des services de l'État.

Ainsi pour les zones urbanisées :

En règle générale, deux niveaux d'aléas sont retenus, faible et fort ; étant précisé que les zones d'aléas

moyens sont en principe regroupées avec celles en aléa fort : en aléa faible, la constructibilité est la règle générale, en aléa fort, l'inconstructibilité est la règle générale avec néanmoins la possibilité d'extension limitée (au sol ou en élévation) des constructions existantes.

Ainsi, les PLU d'Esnandes, Marsilly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, La Rochelle, Aytré, Angoulins, Châtelaillon-Plage et Yves disposent de règles spécifiques en la matière. Selon les communes, les zones submersibles ont été cartographiées et matérialisées avec un indice. Par exemple à Châtelaillon-Plage, les zones submersibles ont été représentées avec un indice « s », à Esnandes avec un indice « pe », à Nieul-sur-Mer avec un indice « j », « ij1 et ij2 », à Aytré avec un indice « is ».

Par exemple dans la commune d'Esnandes, dans la zone UBpe, le règlement du PLU approuvé en 2010 précisait que « *les occupations et utilisations du sol autorisées le sont sous réserve : qu'aucun nouveau plancher ne soit situé au-dessous de la cote 4,30 mètres NGF, ou en l'absence de la création de nouveau plancher de disposer d'un espace de refuge au-dessus de la cote 4,30 mètres NGF* ».

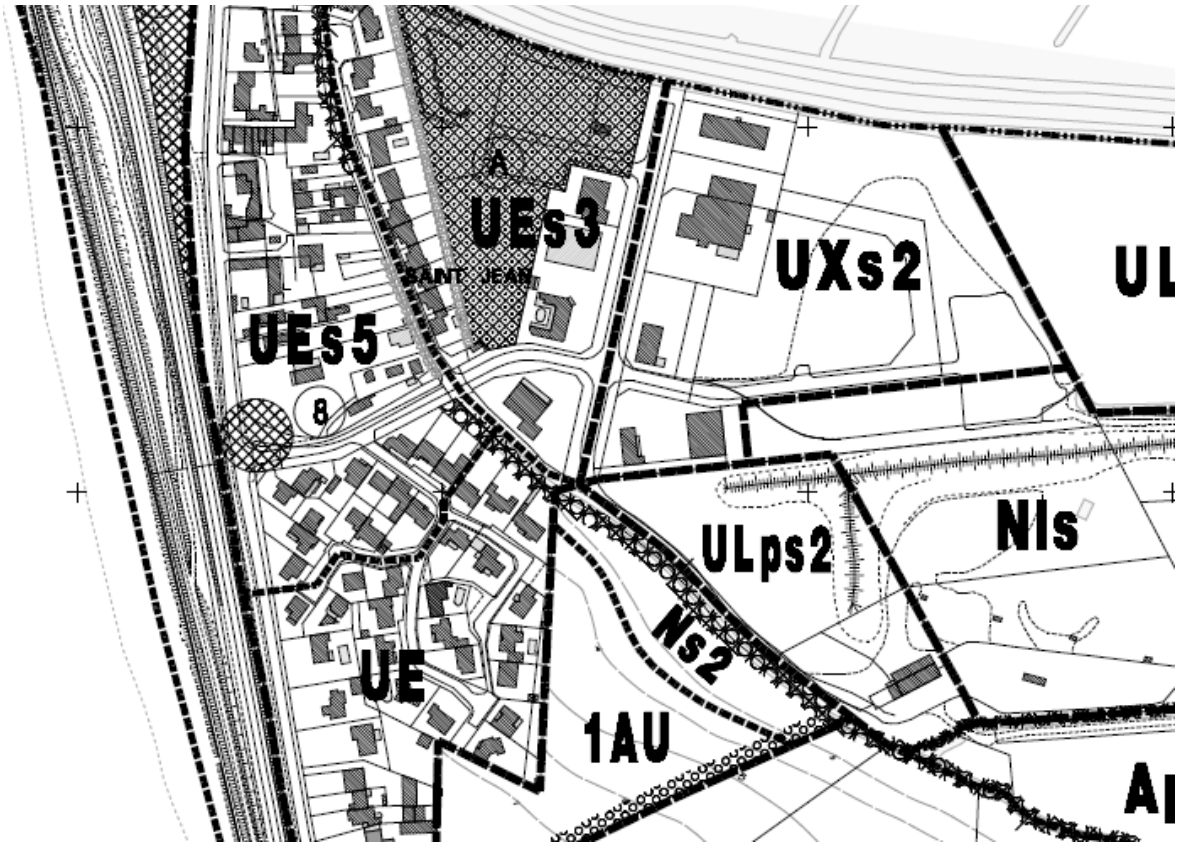
Par exemple dans le PLU de Nieul-sur-mer, la cote de référence retenue était de 4,50 m dans les secteur UBj et UBij1. Et le règlement approuvé en 2010 précisait que « dans le secteur UBj, sont interdits, sur les parties de terrain d'assiette situées sous la cote 3,50 m NGF, tout nouveau bâtiment à usage d'habitation, de commerce ou d'activité et les changements de destination vers des bâtiments à usage d'habitation ».

Par exemple dans le PLU de Châtelaillon-Plage, le territoire a été découpé en secteurs caractérisés par un niveau d'eau homogène (casiers) suite à des études de modélisation. Il a ensuite été défini des cotes de référence, qui permettaient de connaitre la constructibilité des terrains, des cotes plancher qui visaient à déterminer dans quelles conditions les construction seraient réalisées (dans les secteurs U et AU qui ne présentaient a priori pas de risque de submersion il a été défini une cote plancher de 3,50 m) et une cote du terrain d'assiette pour affiner le niveau des conditions d'urbanisation.

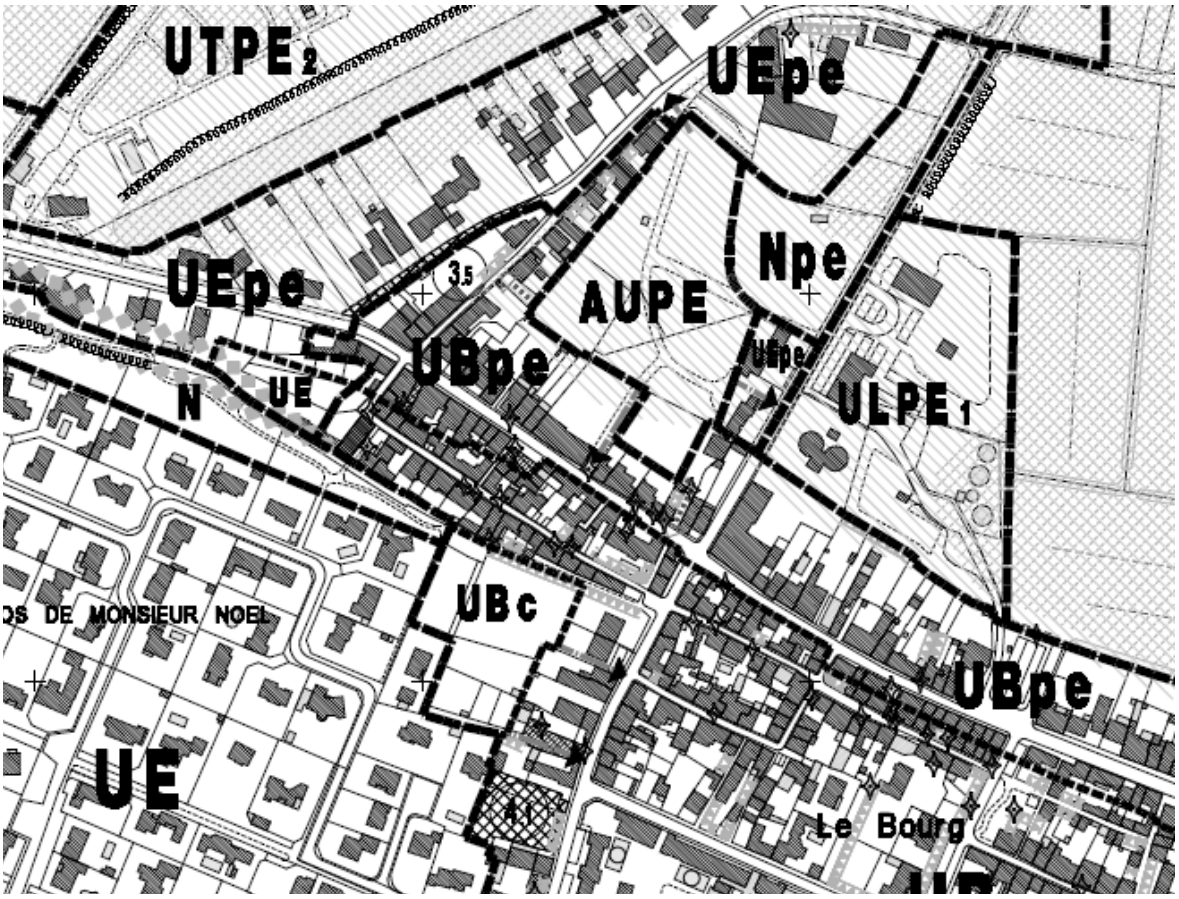
Secteur	Côte de référence en m NGF (Xynthia +20 cm)	Côte plancher en m NGF (Xynhia + 60 cm)
1	3,00	3,50
2	3,30	3,50
3	3,80	4,00
4	4,00	4,30
5	4,70	4,90
6	4,80	5,00
7	5,30	5,50
8	5,40	5,50



Cartographie des secteurs et cotes plancher sur le territoire de la commune de Châtelaillon-Plage, CdA 2012.



Extrait du PLU de Châtelaillon-Plage .



Extrait du PLU d'Esnandes.

Il s'agissait ainsi pour toutes ces communes d'avoir l'attitude la plus prudentielle possible dans l'attente des PPRL et d'intégrer la connaissance la plus aboutie au moment où les PAC ont été définis par l'État dans les années 2010 à 2013 et ce, commune par commune.

Après 2012, plusieurs PAC ont été élaborés par les services de l'État, en janvier 2013, mars 2015, en janvier 2016, juillet et novembre 2018 et sont venus compléter les PAC de 2010 et 2012.

Ces PAC ont pu, dans certaines communes venir modifier et compléter la règle du PLU au moment de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Parallèlement, les services de l'État ont décidé, dès le mois de juillet 2010 (26),de prescrire sur l'ensemble du littoral l'élaboration de plans de prévention des risques littoraux (PPRL) en vue de prendre en compte un aléa et d'affecter aux différents territoires les prescriptions réglementaires qui en découleront. Cette prescription a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 26 juillet 2010 dont le périmètre a été revu par un nouvel arrêté préfectoral en date du 27 décembre 2012 prorogé le 22 décembre 2015. Elle concerne les communes d'Angoulins-sur-Mer, Aytré, Châtelaillon-Plage, Esnandes, L'Houmeau, La Jarne, Marsilly, Nieul-sur-Mer, La Rochelle, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer.

Plus récemment, 2 Plans de Prévention des Risques littoraux ont également été prescrits sur les communes de Saint-Xandre et d'Yves, respectivement le 21 septembre 2016 et le 14 mars 2018.

Depuis, 1 PPRL est appliqué par anticipation, celui d'Aytré et 5 PPRL ont été approuvés :

1. Décision d'application anticipée des dispositions d'un PPRL par arrêté préfectoral en date du 07 mai 2014, le PLU a été modifié en février 2015 afin d'intégrer le PPRL et supprimer les dispositions transitoire établies sur la base des PAC. Compte tenu des conséquences dramatiques de la tempête Xynthia sur le territoire de la commune d'Aytré (3 décès, de nombreux dégâts dans les habitations...), il a été considéré par le Maire de la commune d'Aytré et par les services de l'État, qu'il convenait d'engager une procédure d'application anticipée pour le PPRL de cette commune. Cette mise en application anticipée de dispositions d'un PPR constituait une mesure provisoire pour ce qui est du domaine relatif aux futures constructions. En conséquence les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde n'ont pas été intégrées.
2. Châtelaillon-Plage : 01 avril 2019.
3. La Rochelle : 26 février 2019 et une modification n° 1 le 04 octobre 2019.
4. Saint Vivien : 22 juillet 2019.
5. Yves : 22 juillet 2019.

Considérant ces situations hétérogènes, tant que l'ensemble des PPRL prescrits n'auront pas été approuvés, le règlement du PLUi continue de se référer :

1. Pour les communes sans PPRL : aux Porter à connaissance de l'État successifs, dont les règles de constructibilité sont reportées dans le règlement écrit (tome 5.1) dans la partie « Dispositions communes à toutes les zones », et dont les cartes d'aléas à court terme (Xynthia + 20 cm) et long terme (Xynthia + 60 cm) sont intégrées dans les pièces n° 6.2.5 des annexes du PLUi.
2. Pour les communes avec un PPRL appliqué par anticipation : au PPRL (pièce n° 6.2.4).
3. En ce qui concerne les communes ayant désormais un PPRL approuvé, lesquels font l'objet d'une servitude d'utilité publique reportée en annexe du PLUi dans sa pièce n° 7.1.5, les règles de constructibilité et les cartes d'aléas issues du Porter à Connaissance (PAC) deviennent caduques, tous comme les dispositions réglementaires des PLU qui avaient été mise en œuvre de façon transitoire de manière à protéger les territoires en l'absence de PPRL. Il en sera de même pour les futurs PPRL qui seront approuvés.

En application du Code de l'environnement, c'est le règlement du PPRL qui fixe les dispositions (mesures d'interdiction et de prévention) applicables à l'ensemble des projets nouveaux, à l'implantation de toute constructions ou installations nouvelles, ainsi qu'à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

Afin d'avoir un traitement homogène et robuste en prévision des PPRL qui restent encore à approuver, mais aussi en raison des évolutions de doctrines potentielles, le règlement du PLUi ne reprend pas les limites des zones d'aléas dans ses documents graphiques. Cela permet notamment de ne pas avoir des plans dans le PLU qui risqueraient de ne plus être à jour le temps d'intégrer les futurs PPRL et leurs éventuelles évolutions au PLUi et de se trouver dans des situations de porte à faux.

Ainsi les plans de zonage n'indiquent plus aucun indice de submersion ni même le contour des zones à risque.

Quant au règlement celui-ci ne reprend pas les dispositions des anciens PLU approuvés en 2010, 2013 et modifiés en 2015. Compte tenu des PAC plus récents, des modélisations de submersion marine réalisées dans le cadre de l'élaboration des PPRL et d'une doctrine plus aboutie, le règlement ne reprend donc plus que les dispositions du PAC pour les communes sans PPRL et renvoie aux PPRL réciproques des communes couvertes par un PPRL. Les règles de constructibilité prises dans les PLU communaux sur le principe de précaution dans l'attente de PPRL approuvés n'ont donc plus de raison de subsister.

Ainsi le traitement du risque naturel est fait désormais de la même manière que le traitement des risques technologiques, par un renvoi aux servitudes d'utilité publiques. Les éventuelles dispositions existantes dans les PLU et qui ne seraient pas reprises par les PPRL, sont donc abandonnées.

B. GESTION DES RISQUES DE SUBMERSION

En cohérence avec les orientations du PADD qui visent à proposer une urbanisation résiliente prenant en compte le cycle de l'eau, les règles du PLUi visent à ne pas aggraver le risque pour les personnes et les biens, et à réduire la vulnérabilité de l'existant.

Dans l'attente des PPRL, les communes littorales dont le PLU avait été révisé ou modifié depuis 2010 ont fait l'objet d'une prise en compte du risque en intégrant la connaissance le plus aboutie du risque submersion (se reporter au chapitre risque de l'état initial de l'environnement du présent PLUi et aux sites d'information de la préfecture ou de l'Agglo)[27].

Les éléments de connaissance actuels ont permis de définir des critères de constructibilité en application de la circulaire du 27 juillet 2011[28] relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les Plans de Prévention des Risques Littoraux.

Ces critères sont précisés dans les porter à connaissance du Préfet de Charente-Maritime du 9 juillet 2010, du 6 février 2012 et du 2 mars 2015.

Par ailleurs, l'étude de submersion réalisée dans le cadre du PPRL prescrit, rendue publique et mise à jour le 27 mars 2014 définit les aléas à court terme (aléas x-20) et long terme (aléas x-60) qu'il convient également de prendre en compte. Le niveau des aléas (nul, faible, modéré, fort, très fort) détermine des potentialités de construction et d'aménagement différentes précisées dans les porter à connaissance précités.

Les cartes représentant ces aléas peuvent être consultées sur le site Internet de la Préfecture de Charente-Maritime[29].

Si dans l'Information d'Urbanisme, la ligne « aléas x-20 » n'apparaît pas cela signifie qu'à court terme, le terrain est concerné par l'aléa nul.

Par ailleurs et parallèlement, et afin d'agir sur la protection des territoires contre le risque, l'Agglo a lancé plusieurs Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)[30]. Et certains PPRL pourront être révisés une fois les ouvrages de défense de cotes définis par la stratégie et le plan d'action des PAPI réalisés. Les communes se sont parallèlement dotées de plan communal de sauvegarde.

Les PPRL

Les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sont élaborés par l'État et réglementent l'urbanisation en zones à risques. Ils sont établis sur la base d'un croisement entre des niveaux d'aléas (hauteurs d'eau + vitesses d'écoulement) et d'un recensement des enjeux actuels et futurs d'un territoire. Un PPRL est une servitude d'utilité publique, s'imposant aux dispositions générales des règles d'urbanisme. Par conséquent, il s'impose au Plan Local d'Urbanisme.

Les PPRL comprennent :

- une note de présentation ;
- les documents graphiques délimitant les secteurs à réglementer ;
- un règlement précisant les mesures applicables dans les différentes zones concernées.

Plusieurs PPRL ont été approuvés courant 2019 et sont joints en annexe du présent PLUi (pièce n° 7.1.5). Cela concerne les communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Saint-Vivien et Salles-sur-Mer.

Les autres PPRL sont encore à l'étude et devraient être approuvés début 2020. Cela concerne les communes de : Esnandes, Nieul-sur-Mer, Marsilly, L'Houmeau, Aytré, Angoulins-sur-Mer et La Jarne.



Application de la règle en l'absence de PPRL

(26) Arrêté préfectoral du 26 juillet 2010.

(27) www.charente-maritime.pref.gouv.fr https://www.agglo-larochelle.fr/cadre-de-vie/milieu-aquatique-et-protection-du-littoral/programme-d-actions-de-prevention-des-inondations-papi-?article=documents-utiles.

(28) Le PPRL devra prendre en compte deux aléas distincts, l'aléa de référence [...] et un aléa à l'horizon 2100, avec une progressivité de la réglementation entre les deux, conditionnée par le caractère urbanisé ou non de la zone considérée.

(29) http://www.charente-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement - risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-PPRN-a-l-etude/Nord-du-departement/Documents-d-etude-des-PPRN.

(30) Se reporter au chapitre risque de l'état initial de l'environnement du présent PLUi.

Cas d'Aytré

Compte tenu des conséquences dramatiques de la tempête Xynthia sur le territoire de la commune d'Aytré (3 décès, de nombreux dégâts dans les habitations...), il a été considéré par le Maire de la commune d'Aytré et par les services de l'État, qu'il convenait d'engager une procédure d'application anticipée pour le PPRL de cette commune. C'est dans ce cadre que la décision d'application anticipée a été prise par arrêté préfectoral en date du 07 Mai 2014.

Cette mise en application anticipée de dispositions d'un PPR constitue une mesure provisoire pour ce qui est du domaine relatif aux futures constructions, dans l'attente d'un PPRL définitif.

Les autres communes

Pour celles n'étant pas encore couvertes par un PPRL approuvé les autorisations d'urbanisme sont à analyser au regard du chapitre 1 du titre 1 des dispositions communes (Gestion des risques, érosion, submersion et risques technologiques) et au regard des cartes d'aléas (pièce n° 6.2.5 du PLUi).

Ces règles édictées en vue de la protection des populations et des biens s'appuient sur l'orientation 7 du PADD dans laquelle « *Prendre en compte les risques littoraux dans notre politique d'aménagement du territoire, anticiper l'élévation du niveau des mers, prévenir les risques inondations, submersion et littoraux* » est une priorité du projet de territoire.

Ce chapitre des dispositions communes a pour but de rappeler au pétitionnaire l'existence de risques sur sa commune et renvoie soit :

- aux PPRL approuvés, (pièce n° 7.1.5) pour les communes concernées ;
- au PPRL appliqué par anticipation (pièce n° 6.2.3 des annexes informatives du PLUi) pour Aytré ;
- aux cartes d'aléas relatives à la gestion des risques littoraux (pièce n° 6.2.5) pour les communes encore non couvertes par un PPRL approuvé.

Ces PPRL approuvés sont annexés au PLUi en tant que servitude d'utilité publique. Il convient de s'y référer pour connaître les règles qui s'y appliquent en fonction des aléas en présence et qui varient dans les zones rouges (aléa très fort, fort, modéré), oranges (aléa faible à modéré) et bleues (aléa faible). Les futurs PPRL approuvés après l'approbation du PLUi seront annexés via une mise à jour des annexes.

Pour rappel, dès qu'un PPRL est approuvé, les dispositions et les cartes issues du PAC de l'État cessent de s'appliquer.

En cas de contradiction entre le règlement du PLUi et du PPRL, c'est la règle la plus contraignante qui prévaut. En clair si les règles du PLUi sont plus strictes que celles du PPRL ce sont celles du PLUi qui s'imposent et inversement.

Afin d'être en cohérence avec le PPRL qui encourage la construction de zone refuge en surélévation pour les maisons en rez-de-chaussée, le règlement du PLUi autorise un dépassement de la hauteur maximale dans la zone B pour la construction d'une zone refuge de 15 m². Le dépassement de la hauteur est limitée à 2 m. Cette règle a été insérée car dans la bande B (en second rang), le nombre de niveaux autorisé est toujours limité au RDC, ce qui rend impossible la construction d'une zone refuge, espace sécurisé indispensable en cas de submersion. Cela répond ainsi à l'orientation n° 7 du PADD « *La qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé* » et notamment l'axe « *La sécurité face aux risques naturels, priorité de notre territoire* ».

Dans la même idée, afin que le PLUi ne rende pas inconstructible des terrains sur lesquels le PPRL autorise les extensions au sol, une dérogation de la hauteur maximale est autorisée en cas de contraintes techniques sur les terrains dont le niveau NGF est trop bas par rapport à la cote de référence du PPRL/PAC. Cette dérogation permet ainsi de créer un niveau en rez-de-chaussée dans la limite de 30 m² d'emprise au sol et avec un dépassement de la hauteur maximale d'1 mètre maximum. Ainsi, les propriétaires pourront réaliser une extension tout en conservant les gabarits de la zone et en assurant une bonne insertion du projet dans le paysage urbain. Cette dérogation s'applique uniquement dans la bande B, là où les hauteurs sont les plus faibles (niveau RDC).

Gestion des risques d'érosion

Les documents graphiques du règlement identifient, au niveau de la commune d'Esnandes uniquement, un risque d'érosion de la falaise qui correspond majoritairement à une bande de terrain de 10 mètres au moins de part et d'autre du flanc des falaises vive et « morte ».

Dans ces espaces, y sont interdits les nouveaux bâtiments, les extensions de bâtiments existants, et les changements de destination et d'affectation visant à aggraver la sécurité des personnes et la vulnérabilité des biens. Les reconstructions après sinistre ne sont admises que sous réserve de réduire l'exposition à ces risques.

Ces règles ont pour objectif de prévenir un risque naturel connu le long de la falaise et déjà identifié dans le PLU communal. Elles traduisent également la volonté politique inscrite dans l'orientation 7 du PADD « *la qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé* ».

Gestion des risques technologiques

Le secteur de la Pallice à La Rochelle concentre de nombreuses activités à risque qui ont nécessité la mise en place de plusieurs Plans de Préventions des risques Technologiques (PPRT).

Ce chapitre des dispositions communes a pour but de rappeler au pétitionnaire l'existence de risques sur sa commune et renvoie aux PPRT qui figurent dans la pièce n° 7 servitudes d'utilité publiques, du PLUi.

En cas de contradiction entre le règlement du PLU et d'un PPRT, c'est la règle la plus contraignante qui prévaut.

Gestion du risque sismique

Le territoire de la CdA étant classé en zone sismique 3 (modéré), il est rappelé au pétitionnaire que les constructions doivent respecter les règles parasismiques prévues par le Code de la construction. Il s'agit du moyen de prévention le plus efficace contre le risque sismique.

4.2.2 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES SOUMISES À DES RISQUES D'INONDATION

En cohérence avec les orientations du PADD qui visent à proposer une urbanisation résiliente prenant en compte le cycle de l'eau, les règles du PLUi visent à ne pas aggraver le risque pour les personnes et les biens, et à réduire la vulnérabilité de l'existant, mais également à éviter les constructions dans ces secteurs qui jouent un rôle de stockage et de régulation des flux lors de grands abats d'eau ou de charge de la nappe phréatique.

› C'est-à-dire une interdiction stricte de construction dans les zones inondables avérées et une écriture limitante dans les zones centennales.

Les règles du PLUi visent à prévenir le risque d'inondation par ruissellement et/ou remontée de nappe de deux types :

1. Le risque lié à une présence d'eau avérée.
2. Le risque lié à une pluie exceptionnelle d'occurrence centennale.

Le risque inondation n'a été défini par aucun document de portée supérieure au PLUi, de type PPRL En absence de document de ce type, le règlement du PLUi intègre le risque inondation et définit des prescriptions permettant d'y faire face.

La délimitation des secteurs inondables par ruissellement ou remontée de nappe a été produit de la manière suivante.

LE RISQUE LIÉ À UNE PRÉSENCE D'EAU AVÉRÉE

La délimitation des secteurs inondés s'est faite par le croisement de plusieurs observations et reporté cartographiquement dans le SIG de l'Agglomération de La Rochelle :

- la photo interprétation lors d'événement pluvieux notables passés : les prises de vue aériennes obliques (représentatives de l'état des sols à un instant T) : Novembre 2000 / Décembre 2010 / Février 2013 / Février 2014 ;
- le recensement des zones inondables réalisé dans le cadre de l'inventaire des zones humides (mené par la Société Biotope) sur la base de l'analyse des photos aériennes de 2010 et 2013 ainsi que les dires d'acteurs recueillis lors des groupes d'acteurs locaux[32] qui se sont réunis lors des inventaires zones humides menés dans le cadre de l'élaboration du PLUi (ce travail n'est toutefois pas exhaustif sur l'ensemble des communes puisque soumis à des témoignages) et validé par la Commission Locale de l'eau en 2018, il a donc été pris utilisé comme « indicateur » pour fiabiliser la source,
- la réalisation d'ouvrages de lutte contre les inondations (compétence pluvial primaire) ont été pris en compte dans la démarche ;
- des témoignages d'élus municipaux sont venus renforcer la connaissance des risques et objectiver des zones inondables qui apparaissaient dans des PLU existants sans pour autant disposer de photos aériennes (Bourgneuf, La Jarrie, Saint-Médard-d'Aunis), d'autres ont été réduites à Lagord dans ces secteur à la photo interprétation était complexe (secteur du clavier).

LE RISQUE LIÉ À UNE PRÉSENCE D'EAU POTENTIELLE

La délimitation des secteurs potentiellement inondés sous un récurrence centennale s'est faite par modélisation par le bureau d'étude SCE en 2018 à partir des ouvrages étudiés situés sur le réseau pluvial primaire, sous compétence de la CdALR

La démarche a consisté à mener des calculs pour des événements de période de retour 100 ans. Mais avec divers ajustements pour se mettre dans les situations les plus défavorables, mais cohérentes avec des événements constatés.

À savoir :

- pluies de période de retour 100 ans pour les axes de transfert, BRS et STA ;
- événement « pluie conjuguée à un niveau de mer nécessitant le stockage des eaux » de période de retour 100 ans pour les BRE et UNI.

Deux hypothèses de conditions d'humidité/saturation des sols sont utilisées selon les types d'ouvrages en présence, correspondant à :

- la période estivale (sols secs) : coefficient de ruissellement de 10% sur les surfaces perméables ;
- la période hivernale (sols humides) : coefficient de ruissellement de 20% sur les surfaces ;
- perméables.

Sur la base des volumes débordés, l'enveloppe des zones inondables a été déterminée sur la base du Modèle Numérique Terrestre (MNT) au 1 m.

Les principes utilisés pour la prise en compte du risque dans le PLUi sont compatibles avec les documents-cadre tels que le SDAGE et le PGRI du bassin Loire-Bretagne.

Pour une parfaite lisibilité et compréhension des prescriptions et informations relatives au risque inondation quelle que soit son origine, le plan n° 5.2.1. indique deux types de légende :

- secteurs soumis à des risques d'inondation ;
- secteurs soumis à des risques d'inondation de type centennale.

Les dispositions communes sont complétées par les annexes sanitaires (pièce n° 6.3) et notamment la pièce n° 6.3.1.a : zonage pluvial relevant du CGCT.

(32) Méthodologie IIBSN.

4.2.3 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES HUMIDES

En cohérence avec les orientations du PADD qui visent à proposer une urbanisation résiliente prenant en compte le cycle de l'eau, les règles du PLUi visent à ne pas aggraver le risque pour les personnes et les biens, et à réduire la vulnérabilité de l'existant, mais également à éviter les constructions et la destruction de zones humides et la protection des réservoirs de biodiversité. Le règlement du PLUi interdit tous les usages de nature à compromettre leur sauvegarde telles que définies à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement. Les exhaussements et affouillements sont strictement encadrés ainsi que les clôtures de manière à faciliter le libre écoulement des eaux et la mobilité de la faune.

Ces espaces qui ont fait l'objet d'une cartographie et d'un inventaire très poussé répondant au cahier des charges développé par l'IIBSN[33] basé sur l'arrêté du 1er octobre 2009 qui explicite les critères de définition et de délimitation, tel qu'exposé dans l'état initial de l'environnement du présent PLUi, sont systématiquement reportés dans les document graphiques du règlement au plan 5.2.1 avec la légende « zone humide ». La couche des ASA locales qui a permis de limiter les zones de marais a été délimitée pour être calée sur le trait de côte et dans les zones habitées. La zone humide du Marais Poitevin a fait l'objet d'une délimitation par le forum des Marais Atlantiques et l'Institut Atlantique d'Aménagement des Territoires (IAAT) en 1999.

En ce sens le PLUi est compatible avec le SAGE qui impose la cartographie et la protection des zones humides.

4.2.4 PRISE EN COMPTE DES RISQUES LIÉS AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES BASSES FRÉQUENCES

Dans le droit fil de l'article L. 101-2 5° du Code de l'urbanisme qui dispose que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants, au titre desquels « la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature », le PADD a pour orientation n° 7 la « *protection de la santé* » des habitants et usagers du territoire et plus particulièrement en proposant que « *Notre modèle de développement doit réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances (polluants, qualité de l'air, bruit, ...) liés aux transports (Transport de Matières Dangereuses...)* ».

Le 15 avril 2013 une instruction relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité adressée par la Ministre de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie aux Préfets de Police et de départements conclut : « Au vu des éléments disponibles sur l'évaluation des risques, sur lesquels pèsent de fortes incertitudes, et sur les enjeux économiques, vous recommanderez aux collectivités territoriales et aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire, d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4µ T proposée par l'avis de l'ANSES ». En outre, le 21 juin 2019, l'ANSES, publiait une nouvelle expertise sur les effets sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences. Au regard des données disponibles, l'Agence réitère ses conclusions de 2010 sur l'association possible entre l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences et le risque à long terme de leucémie infantile, ainsi que sa recommandation de ne pas implanter de nouvelles écoles à proximité des lignes à très haute tension. Par ailleurs, l'Agence souligne la nécessité de mieux maîtriser l'exposition en milieu de travail pour certains professionnels susceptibles d'être exposés à des niveaux élevés de champs électromagnétiques basses fréquences, et parmi eux tout particulièrement les femmes enceintes.

C'est la raison pour laquelle le principe de précaution de l'article 5 de la charte de l'environnement est ici argué pour limiter l'exposition des habitants et usagers du territoire aux champs électromagnétiques basses fréquences. En effet, le risque lié à la présence d'une ligne à très haute tension peut être regardé comme une hypothèse suffisamment plausible en l'état des connaissances scientifiques pour justifier l'application du principe de précaution.

Au regard des préconisations de l'AFSSET, de l'ANSES et de l'instruction Batho de 2013, ce sont donc pour des raisons de sécurité ou de salubrité que le règlement a limité la création de nouveaux logements situés à 100 m d'une ligne très haute tension et 30 m des lignes haute tension dès lors qu'ils sont exposés à un champ électromagnétique basse fréquence de plus de 1µT. Seuls sont autorisés les aménagements non clos comme les piscines ou les carports.

En outre, les bâtiments recevant du public considérés comme sensibles sont également interdits quand ils sont exposés à un champ électromagnétique basse fréquence de plus de 1µT.

(33) IIBSN : institution interdépartementale du bassin de la Sèvre Niortaise, en charge du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du même bassin.

4.2.5 DISPOSITIONS RELATIVES AUX ÉLÉMENTS DE PAYSAGE BÂTIS IDENTIFIÉS AU TITRE DE L'ARTICLE L. 151-19 DU CODE DE L'URBANISME

En vertu de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme, les documents graphiques du règlement identifient et localisent les éléments de paysage bâtis qui participent à l'identité du territoire et témoignent de son histoire, des modes de vies ancestraux, et des savoir-faire d'autrefois.

Grâce à cette identification, l'autorité compétente en matière d'autorisation du droit du sol se donne un droit de regard sur tous les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément répertorié, qui nécessitent a minima une déclaration préalable ou un permis de démolir.

En fonction des typologies d'éléments répertoriés, cette identification peut être complétée par des prescriptions de nature à assurer la préservation, la conservation ou la restauration des éléments localisés, qui s'imposent aux porteurs de projet.

A. OBJECTIFS POURSUIVIS

Cette identification traduit la volonté de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et l'identité des villes, villages et bourgs afin d'assurer leur transmission aux générations futures. Elle contribue ainsi à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD « *Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien* », notamment son orientation spécifique « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* ».

Cette identification s'intègre par ailleurs dans l'objectif de préservation et de mise en valeur des monuments et ensembles bâtis remarquables défini dans le Document d'Orientations Générales du SCoT.

B. TYPOLOGIES BÂTIES IDENTIFIÉES

Établies en collaboration avec l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de Charente-Maritime, cette identification concerne une variété d'éléments qui ont été regroupés selon les typologies suivantes :

- forme urbaine : morphologies urbaines singulières, querreux « privés », venelles/réseau de venelles singuliers ou qualitatifs (venelle dans son état originel non bitumé, venelle ayant fait l'objet d'un aménagement de qualité…), linéaire de façades singuliers.
- patrimoine architectural : cette typologie concerne des bâtiments et ensembles bâtis, d'époques diverses allant du Moyen-Âge au XXe siècle et de natures très variées (châteaux, logis, fermes, métairies, treuils, maisons bourgeoises, maisons de maître, hôtels particuliers, maisons balnéaires, halles/marchés couverts, bâtiments industriels, techniques, ferroviaires ou institutionnels).
- clôtures : cette typologie concerne les dispositifs de clôture traditionnels (linéaires de murs en moellons d'une longueur significative, murs-bahuts surmontés de grilles ouvragées, ensembles d'entrée, piliers, grilles, portes piétonnes…) visibles depuis les espaces publiques et assimilés.
- détails architecturaux singuliers (blason, passage couvert, inscription…).
- patrimoine lié aux usages (four, puits, fontaine, pierre d'évier, pigeonnier, moulin, lavoir…). Certains éléments du patrimoine d'usage, tels que les timbres (sauf lorsqu'ils accompagnent un puits), les mangeoires, les poëlonnes, les meules à concasser… ne sont pas identifiés compte tenu de leur caractère mobile. Par ailleurs, compte tenu du nombre important de puits, seuls les éléments suivants sont identifiés : puits localisés sur ou en bordure du domaine public et des espaces privés d'usage collectif (querreux, cour…) ; puits sur propriétés privées si visibles depuis les espaces publics et assimilés, et présentant un état de conservation correct.
- patrimoine autour des croyances et pratiques religieuses (croix, statues, éléments de cimetière, chapelles, églises, couvents…).
- patrimoine autour de l'eau (ponts, écluses, maisons éclusières, pontons de pêche au carrelet, cabanes de pêche ou ostréicoles…).
- patrimoine commémoratif (monument aux morts, stèle…).
- fortifications (fort, bunker, canal anti-char…). Compte tenu du nombre important de vestiges du « Mur de l'Atlantique », seuls les bunkers en l'état ou faisant l'objet d'une réutilisation active ainsi que les ensembles les plus significatifs sont identifiés.

Pour chacune des typologies bâties identifiées, les objectifs de leur identification sont présentés dans le tableau en page suivante.

THÈME	ÉLÉMENTS IDENTIFIÉS	OBJECTIFS DE L'IDENTIFICATION
FORME URBAINE	Morphologie urbaine.	Préserver les tissus anciens singuliers reconnus et contrôler leur évolution.
	Venelle/réseau de venelles.	Préserver l'esprit du lieu (voie étroite, conservation des murs en moellons et des témoins des usages passés).
	Querreux.	Préserver une forme urbaine identitaire du Poitou-Charentes et son usage collectif.
	Linéaire de façades.	Préserver la cohérence d'ensemble de certains linéaires de façades.
PATRIMOINE ARCHITECTURAL	Bâtiment et ensemble bâti.	Préserver des bâtiments et ensembles bâtis présentant un intérêt historique, culturel ou architectural tout en permettant des évolutions.
DÉTAILS ARCHITECTURAUX	Appui de fenêtre, blason, cheminée, date, encadrement, fenêtre, gargouille, graffiti, inscription, œil-de-bœuf, traces (de porte, fenêtre...), pan coupé, porte (cochère, piétonne...), passage couvert...	Conserver des anecdotes dans le paysage bâti témoignant de son histoire.
PATRIMOINE D'USAGE	Attache de chevaux, baloir, cadran solaire, borne ancienne, fontaine, four, lavoir, moulin à eau, moulin à vent, œil de bac, passage à barriques, pigeonnier/colombier, pierre d'évier, puits, réservoir...	Conserver des témoignages des modes de vie passés.
PATRIMOINE AUTOUR DES CROYANCES ET DES PRATIQUES RELIGIEUSES	Calvaire, croix, éléments de cimetière (pierre tombale...), graffiti, inscription, mégalithe, statue (vierge...), chapelle, église, séminaire, temple...	Conserver des éléments témoignant de l'histoire religieuse locale.
PATRIMOINE COMMÉMORATIF	Monument aux morts, stèle...	Conserver des éléments témoignant de l'histoire locale.
PATRIMOINE AUTOUR DE L'EAU	Cabane (de pêche, ostréicole...), maison éclusière, ouvrages hydrauliques (écluse...), pont, ponton de pêche au carrelet, quai, tunnel...	Préserver des éléments identitaires du littoral.
CLÔTURES	Mur en moellons, mur-bahut avec grille ouvragée, pilier(s), porte (piétonne, cochère...), grille, ensemble d'entrée...	Préserver des dispositifs de clôture traditionnels tout en permettant des évolutions.
FORTIFICATIONS	Vestiges 2de guerre mondiale, fort...	Conserver des témoignages de l'histoire défensive du territoire.

C. APPLICATION TERRITORIALE

Cette identification concerne l'ensemble des communes du territoire communautaire. Néanmoins, les éléments identifiés peuvent être plus ou moins nombreux suivant la richesse patrimoniale et historique des communes considérées.

Selon le référentiel défini des typologies patrimoniales présentés ci-dessus, la liste des éléments identifiés a été établie à partir :

- d'investigations de terrains. Des critères d'état de conservation et d'intérêt pour l'identité communale ou dans la représentativité communautaire ont pu être pris en compte pour établir cette liste.
- des bases documentaires disponibles tels que :
  - « Le Patrimoine des Communes de la Charente-Maritime » aux Éditions FLOHIC,
  - « Châteaux Manoirs et Logis La Charente-Maritime » aux Éditions Patrimoines et Médias,
  - « Les fortifications du littoral La Charente-Maritime » aux Éditions Patrimoines et Médias,

› l'« Inventaire des vestiges du mur de l'Atlantique en Charente-Maritime » réalisé par Estuarium,

› les rapports de présentation des sentiers de découverte de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle,

› les documents d'urbanisme communaux en vigueur au moment de l'élaboration du présent PLUi,

› divers sites Internet.

Cette identification constitue une première étape importante pour caractériser ce qui constitue l'identité du territoire et ses spécificités. Il s'agit également d'un premier travail, qui pourrait évoluer et s'enrichir au fil des révisions du présent document d'urbanisme.

La méthode mise en place a permis de sélectionner un peu plus de 3 000 éléments de paysage bâtis qui viennent s'ajouter aux protections existantes (Monuments historiques, Sites patrimoniaux remarquables...) qui constituent par ailleurs des servitudes d'utilité publique annexées au PLUi.

Ces éléments sont représentés de trois manières sur les documents graphiques du règlement :

- une étoile pour les éléments ponctuels tels que puits, croix, pont, portail... ;
- un motif linéaire pour les éléments de type murs de clôture, venelles, façades... ;
- une surface pour les morphologies urbaines singulières, bâtiments, ensembles bâtis, querreux...

Les éléments identifiés sont listés en annexe du règlement écrit afin d'en préciser la nature. Cette liste est établie par catégories (ponctuel, linaire, surfacique), par commune, et par adresse.

D. PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Cette identification peut être complétée de prescriptions particulières selon la nature des éléments identifiés.

D'une manière générale, les prescriptions énoncées visent à assurer la conservation des éléments répertoriés et à en demander l'entretien ou la restauration.

Des prescriptions complémentaires permettent d'encadrer les grands principes de leurs évolutions. Ainsi, afin de préserver l'esprit des lieux, l'usage collectif des querreux et cours identifiés doit être conservé et l'édification de tout type de construction, notamment l'édification de clôture, y est interdite.

Des surélévations et modifications de façades peuvent être autorisées sur les linéaires de façades identifiés si elles ne portent pas atteintes à la cohérence d'ensemble du linéaire.

Pour les bâtiments et ensembles bâtis identifiés, tous les travaux réalisés doivent préserver leurs caractéristiques historiques ou culturelles, leur ordonnancement et les proportions de leur volumétrie, l'usage des matériaux d'origine. Les extensions doivent respecter la volumétrie du bâtiment à étendre et ne pas compromettre la cohérence de l'organisation générale du bâti et du paysage urbain ou naturel dans lequel ils s'insèrent. Afin de ne pas porter atteinte à l'unité des bâtiments ou ensembles de bâtiments identifiés, il est précisé que toute division immobilière ne doit pas porter atteinte à la cohérence globale originelle et que les cours doivent être préservées.

Pour les détails architecturaux et les éléments du patrimoine d'usage, un déplacement peut être autorisé s'il est compatible avec la nature de l'élément considéré afin de permettre son réemploi et de faciliter sa conservation.

Concernant les clôtures, un unique accès peut être autorisé si l'unité foncière se trouve être enclavée. Dans ce cas, l'accès est traité en harmonie avec la partie de clôture conservée (dimensions, formes, proportions, choix et coloration des matériaux). La suppression d'une partie de clôture identifiée est également admise en cas de réalisation d'un bâtiment à l'alignement ou en limite séparative afin de permettre la densification des tissus urbains.

4.2.6 ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS

En vertu l'article L. 151-18 du Code de l'urbanisme, afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant, le règlement définit dans les dispositions communes à toutes les zones, des prescriptions d'ordre général et spécifiques relatives à l'aspect extérieur des constructions.

A. OBJECTIFS POURSUIVIS

Les prescriptions relatives à l'aspect extérieur des constructions contribuent à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD « *Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien* », plus particulièrement à celle de l'orientation spécifique « *S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* ».

Elles en constituent un des outils de mise en œuvre et viennent traduire la volonté de :

- protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et l'identité des villes, villages et bourgs afin d'assurer leur transmission aux générations futures ;
- développer la qualité des projets urbains et immobiliers.

B. LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi ET LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIAL

Les règles définies par le règlement en matière d'aspect extérieur des constructions viennent appuyer et compléter les orientations d'aménagement thématiques « Patrimoine Bâti » et « Construire aujourd'hui » par la définition de principes généraux, d'interdictions et prescriptions impératives opposables dans un rapport de conformité aux demandes d'autorisation du droit du sol.

Les prescriptions relatives à l'aspect extérieur des constructions s'intègrent par ailleurs dans l'objectif de préservation et de mise en valeur des monuments et ensembles bâtis remarquables défini dans le Document d'Orientations Générales du SCoT.

C. CONTENU

L'article des dispositions communes à toutes les zones relatif à l'aspect extérieur des constructions se structure en trois parties :

- la première partie est consacrée à des prescriptions d'ordre général ;
- la seconde concerne les règles applicables aux constructions existantes appartenant au bâti retenu comme patrimonial (bâtis traditionnel, balnéaire et des années 1950) ;
- la troisième s'intéresse aux nouvelles constructions édifiées en tissu ancien traditionnel ou balnéaire.

D. APPLICATION TERRITORIALE

Les prescriptions relatives à l'aspect extérieur des constructions s'appliquent de manière différente selon qu'il s'agit de prescriptions d'ordre général ou de règles spécifiques.

Les prescriptions d'ordre général s'inscrivent sur la totalité du territoire communautaire.

Les règles relatives aux constructions existantes et aux nouvelles constructions s'appliquent en complément et selon les mêmes champs d'application que les fiches composant l'OAP thématique « Patrimoine bâti ».

E. PRESCRIPTIONS DÉFINIES

a) Principes généraux

Le règlement fixe trois principes généraux en matière d'aspect extérieur. Les deux premiers correspondent non pas à une norme mais à des objectifs généraux à atteindre en matière d'insertion urbaine et paysagère. Les projets de construction doivent ainsi proposer les moyens nécessaires à l'atteinte de ces objectifs. En cas de défaillance, les projets seront refusés ou ne seront accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales. Pour des raisons d'ordre esthétique et de recherche d'harmonisation entre les constructions, le troisième principe général interdit l'utilisation à nu des matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, briques creuses, agglomérés de ciment...).

b) Constructions existantes

Les prescriptions applicables aux constructions existantes concernent exclusivement le bâti retenu comme patrimonial à savoir les bâtis traditionnel, balnéaire et des années 1950. Elles s'intéressent à différentes composantes de l'aspect extérieur de ces constructions (toitures, façades, menuiseries extérieures, clôtures).

L'essentiel de ces prescriptions constitue en des interdictions visant à préserver les spécificités des trois types de constructions susvisées. Par exemple, pour le bâti traditionnel, sont interdits les tuiles de rives saillantes, la réalisation de lucarnes sur les toitures en tuiles, la mise à nu des moellons qui étaient enduits...

Concernant le bâti balnéaire et celui des années 1950, il est par exemple interdit de recouvrir les éléments de décors (encadrement de baies, chaînages...) ou de fermer les balcons, perrons et autres loggias.

Les tuiles de couleur grise ou noire sont également interdites sur les bâtiments traditionnels et balnéaires car les couleurs sombres absorbent particulièrement la chaleur et ne permettent pas de réfléchir une partie de la chaleur en été (faible albédo).

Le règlement interdit en outre l'utilisation des matières synthétiques sur l'ensemble du bâti patrimonial pour :

- le remplacement des menuiseries extérieures (portes, volets, ou fenêtres), des clôtures (portails, portillons, claire-voie), des gouttières et descentes de toit ;
- la réalisation de vérandas ou de bardage extérieur. Cette interdiction vise à lutter contre la perte d'authenticité des édifices anciens ainsi que contre l'uniformisation et banalisation des bourgs par la couleur blanche employée généralement (peu de choix de couleur). La rigidité de ces matériaux est également inadaptée aux déformations des bâtiments anciens et leur aspect est trop brillant. Leur vieillissement rapide et leur usure accélérée sous exposition au soleil, apparaissent également contrairement à une logique de développement durable.

À côté de ces interdictions, les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions définissent des contraintes précises afin de garantir la qualité des travaux réalisés et la préservation de l'authenticité des constructions tels que la réalisation de gouttières et descentes d'eau d'aspect zinc, la pose en feuillure des portes et fenêtres, la réalisation de mortiers et enduits avec un mélange traditionnel pour les façades des bâtiments traditionnels et balnéaires, une peinture blanche pour les façades des bâtiments années 1950...

c) Nouvelles constructions

Les prescriptions applicables aux nouvelles constructions existantes concernent principalement celles réalisées en tissu ancien traditionnel ou balnéaire. Elles s'intéressent à différentes composantes de l'aspect extérieur des futures constructions (toitures, façades, menuiseries extérieures et clôtures).

L'essentiel de ces prescriptions constitue des interdictions visant à préserver et renforcer l'identité de ces deux tissus urbains anciens. Par exemple, dans les tissus bâtis traditionnels, sont interdits les effets de « tour » et les multiples décrochements sur les façades visibles de l'espace public. Les volets ton bois ou blanc sont également interdits pour les nouveaux bâtiments d'inspiration traditionnelle ou balnéaire.

Les tuiles de couleur grise ou noire sont également interdites car les couleurs sombres absorbent particulièrement la chaleur et ne permettent pas de réfléchir une partie de la chaleur en été (faible albédo).

Les règles édictées visent aussi à harmoniser les projets avec leur contexte en garantissant l'insertion respectueuse des nouvelles constructions dans des contextes urbains identitaires du territoire communautaire.

L'utilisation des matières synthétiques est également interdite sur les nouvelles constructions pour la réali-

sation de gouttières et descentes de toit, pour les volets battants et les portes d'entrée et de garage ainsi que pour les portails, portillons ou claire-voie des clôtures. Cette interdiction vise à lutter contre l'uniformisation et banalisation des bourgs par la couleur blanche employée généralement (peu de choix de couleur).

Par ailleurs, les prescriptions édictées visent à rendre obligatoire, dans la plupart des cas, les protections solaires externes horizontales (hors volets roulants) sur les baies orientées au Sud afin de garantir le confort d'été et limiter le recours à la climatisation.

4.2.7 LES DISPOSITIONS RELATIVES À LA PRÉSERVATION, AU MAINTIEN OU À LA REMISE EN ÉTAT D'ÉLÉMENTS DE PAYSAGE POUR DES MOTIFS D'ORDRE ÉCOLOGIQUE EN VERTU DE L'ARTICLE L. 151-23 DU CODE DE L'URBANISME

OBJECTIFS POURSUIVIS

Conformément à l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, le règlement du PLUi peut « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques ».

Compte tenu des enjeux liés à la préservation de trames vertes et bleues mis en évidence par le diagnostic et l'état initial du territoire il a été fait le choix dans le PADD de protéger les éléments végétaux de paysage participant aux fonctions écologiques et/ou paysagères du territoire et qui contribuent à la qualité du cadre de vie de ses habitants, à savoir :

- les ruisseaux, canaux et fossés : véritables corridors écologiques, ils forment le maillage hydrographique du territoire et constituent l'une des composantes clés du grand paysage. Il s'agit d'un élément fort pour la gestion de l'eau et il est donc nécessaire de les préserver et de les renforcer ;
- les Espaces Verts Protégés (EVP) : ils constituent les espaces verts secondaires à l'échelle de l'Agglomération et jouent un rôle d'espace de respiration au sein des espaces urbanisés. Il s'agit d'espaces qui doivent pouvoir évoluer, et dont la protection doit être plus souple qu'un EBC ;
- les haies protégées : elles participent à la fois à la qualité visuelle du paysage en filtrant les vues, cloisonnant et structurant les paysages, constituent des corridors écologiques, et proposent des habitats et des refuges pour la faune locale ;
- les arbres isolés : certains arbres viennent ponctuer les paysages. L'essence, la qualité et l'âge de certains sujets nécessitent qu'ils soient protégés afin d'assurer leur pérennité. Ils peuvent être localisés sur les espaces publics ou des parcelles privées. Ils participent au cadre de vie d'un quartier ;
- les alignements d'arbres le long des voies : ils jouent un rôle multiple : ils apportent de l'ombre dans les espaces urbanisés, structurent le paysage et aident à lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain, ils participent à la trame verte et apportent de la nature en ville.

Tous ces éléments constituent des continuités écologiques qu'il est nécessaire de protéger. Cela répond à l'orientation n° 5 du chapitre 2 du PADD « *S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et notamment les actions suivantes :

- « *Préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques)* » ;
- « *Développer et réserver le potentiel végétal des quartiers* ».

Ces éléments répondent aussi à l'orientation 13 du chapitre 3 :

- « *Mettre en œuvre la mise en scène du réseau hydrographique* ».

<u>Liens avec les autres pièces du PLUi et le SCoT</u>

Les protections environnementales inscrites dans le PLUi vont également dans le sens des orientations générales du SCoT qui vise une préservation des espaces naturels constitutifs de la trame verte et bleue en protégeant : « les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et les corridors écologiques permettant de les relier entre eux et, ainsi, à la flore et à la faune de circuler entre les « cœurs de nature ».

Les règles de protection sont matérialisées graphiquement sur le plan de zonage (pièce n° 5.2.1 du PLUi). Elles sont complétées par l'OAP thématique « Paysage et Trame Verte et Bleue » (pièce n° 3.1.2 du PLUi) qui traite notamment de la préservation des continuités écologiques majeures, de la végétation et de l'armature verte urbaine.

LES RUISSEAUX, CANAUX ET FOSSÉS PROTÉGÉS

En cohérence avec les orientations du PADD qui visent à proposer une urbanisation résiliente prenant en compte le cycle de l'eau, les règles du PLUi visent à ne pas aggraver le risque pour les personnes et les biens, et à réduire la vulnérabilité de l'existant. La continuité du cycle de l'eau est primordiale pour la réduction des risques et notamment la capacité à entretenir le réseau, des canaux, ruisseaux et fossés, qu'ils soient cadastrés ou non.

Ainsi l'ensemble du chevelu du réseau hydrographique a été reporté au document graphique du règlement dans le plan 5.2.1 avec la légende « ruisseaux - canaux et fossés ».

Les dispositions du PLUi visent en conséquence à limiter et même à interdire les constructions à proximité du réseau hydrographique dans une marge de recul de

4 à 8 mètres en fonction de la zone dans laquelle ils se situent, de la largeur de ce fossé, ruisseau ou canal et s'il est cadastré ou pas. (En l'absence de cadastre le calcul du recul à partir de la berge étant plus difficile).

Lorsque la largeur est supérieure à 8 mètres, le recul exigé sera plus important afin de respecter le lit majeur et limiter les risques d'inondation en cas de phénomène exceptionnel avec un montée des eaux.

Lorsque le ruisseau, canal ou fossé se situe en zone A ou N, le recul imposé est plus important que dans les zones U ou AU. Cela s'explique par plusieurs facteurs :

- limiter le risque de pollution des eaux par des produits issus de l'agriculture (zone A) ;
- conserver la valeur écologique des milieux aquatiques et favoriser le développement de la biodiversité (zone N) ;
- améliorer la présence de la « nature en ville » sans contraindre l'urbanisation.

Le règlement interdit le busage des ruisseaux, canaux et fossés identifiés, sauf ponctuellement pour la réalisation d'accès ou pour des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dont la localisation répond à une nécessité technique impérative.

Le règlement permet la suppression des fossés lors de projets de recalibrage ou l'aménagement de voiries,dans la mesure où ils sont réaménagés le long du nouvel axe.

Il est également demandé un nettoyage régulier des ruisseaux, canaux et fossés publics ou privés pour permettre le bon écoulement des eaux. Pour rappel, dans la partie « paysage » du diagnostic, il avait été constaté un renfermement des abords par une végétation non maîtrisée, des difficultés d'écoulement liées à des obstacles divers (branches mortes, développement anarchique de la végétation dans le lit majeur ou sur les berges...). Ces règles ont donc vocation à améliorer cette situation.

Une exception a été introduite dans le secteur UU4 en raison d'une organisation spatiale régie par un secteur à plan masse.

Les espaces verts protégés, haies, arbres isolés, alignements, dispositions applicables aux continuités écologiques

En complément de la reconduite et/ou de l'actualisation des protections existantes dans les 28 PLU et POS communaux, ont été intégrées dans le PLUi de nouvelles protections complémentaires issues de l'inventaire des haies et du diagnostic paysage produit pour le diagnostic du PLUi.

En effet, un inventaire complet des haies bocagères et des arbres isolés en zones naturelles et agricoles des PLU a été réalisé par l'Agglomération sur l'ensemble du territoire. C'est au total près de 724 km de haies bocagères qui ont été inventoriées. Cet inventaire participe à améliorer la connaissance des éléments constitutifs du territoire rochelais mais aussi à leur préservation via leur traduction réglementaire.

Ils apparaissent au document graphique réglementaire dans le plan 5.2.1 par une trame et une légende spécifiques de trois types : les éléments ponctuels (arbre isolé remarquable), les éléments surfaciques (boisement, jardin, parcs...) et les éléments linéaires (haies, alignements).

Ils ont été classés selon leur valeurs, patrimoniale, écologique, notamment sils sont constitutifs d'une trame verte et bleue majeure ou secondaire ou paysagère et les protections ont été guidées par cette analyse : L. 151-23 ou EBC.

LES ESPACES VERTS PROTÉGÉS (EVP)

Cet outil de protection regroupe plusieurs dispositifs qui existaient dans les PLU communaux et dont il a été choisi d'harmoniser l'ensemble, à savoir : les boisements, les espaces verts et les jardins d'intérêt.

Ce dispositif protège ainsi des espaces verts en zone urbaine qui présentent un intérêt écologique et paysager et qui participent à la trame verte de l'Agglomération. Ils permettent de conserver des corridors écologiques en pas japonais afin que la faune puisse rejoindre les espaces naturels de l'Agglomération (zone N). De plus, cela offre des espaces de respiration dans les espaces urbanisés et participe à améliorer le cadre de vie des habitants.

Sont ainsi classés en EVP : des cœurs d'îlot, des parcs publics, des jardins d'intérêts, des espaces verts remarquables etc. qu'il est souhaité de protéger en limitant les aménagements. Certains de ces espaces sont arborés et si un classement EBC n'a pas été envisagé, cela s'explique par le fait que le boisement n'était pas significatif et/ou par la volonté de permettre des évolutions (exemple : pouvoir créer une liaison piétonne si besoin).

Par ailleurs, quelques EBC ont été transformés en EVP lorsque les sujets n'avaient plus de raison de l'être (exemple à Marsilly avec la disparition d'une haie, remplacée par une bande engazonnée plantée d'arbres d'essences locales).

Ainsi, dans les EVP, les défrichements sont interdits et la végétation arborée existante doit être conservée ou régénérée. Il est néanmoins autorisée des petites constructions d'une superficie inférieure à 6 m², des extensions du bâti dans la limite de 20 m², les piscines et des aménagements non imperméabilisés (cheminement piéton, stationnement perméable).

LES HAIES PROTÉGÉES

Il a été fait le constat dans le diagnostic paysager que l'Agglomération était constituée de nombreux kilomètres de haies dont certaines étaient en mauvais état et risquaient de disparaître. La haie bocagère ayant un rôle important pour protéger les terrains contre le vent, le ruissellement des eaux pluviales et l'érosion tout en participant à embellir le paysage, il est nécessaire de la protéger.

Ainsi, les règles de protection inscrites dans le PLUi ont vocation à éviter la suppression et le fractionnement des haies et à constituer des haies de qualité, conformément au PADD qui ambitionne à « *Pérenniser et développer le maillage des haies existantes sur le territoire* ».

Pour les haies identifiées au titre de l'article L. 151-23 du C.U. :

- la végétation existante doit être conservée ou régénérée ;
- les défrichements sont interdits, (sauf pour des raisons sanitaires ou de sécurité publique, et sous réserve de replantation ;
- les coupes d'entretien* sont autorisées.

En cas d'élargissement de voirie nécessitant l'abattage* de haies parallèles à la voie, celles-ci devront être replantées le long du nouvel axe.

La création d'accès* rendus nécessaires pour l'accès et l'exploitation de parcelles agricoles est autorisée, dans la limite de 5 m de large.

Si, au titre de cette identification, une unité foncière avant division se trouve être enclavée, il peut être réalisé un accès* et un seul.

Toutes les haies précédemment protégées au titre du L. 123-1-5-7° ou L. 123-1-5-III-2° dans les PLU communaux sont également protégées au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme dans le PLUi.

ARBRES ISOLÉS

Certains sujets de qualité, par leur essence, leur âge et leur ramification bien fournie, jouent un rôle écologique en pas japonais au sein des espaces urbanisés. Ils constituent généralement des éléments phares dans le cœur d'un quartier et il apparait important de les préserver et de les maintenir en place.

Ce dispositif interdit donc l'abattage de l'arbre sauf pour les raisons sanitaires ou de sécurité, sous réserve de replantation.

ALIGNEMENTS D'ARBRES

En ville, les arbres d'alignement le long des voies jouent un rôle ornemental, apportent de l'ombre durant l'été et offrent des refuges aux oiseaux. Ils peuvent également souligner l'entrée d'un domaine ou d'un village. Ils participent ainsi à la trame verte secondaire de l'Agglomération et il convient donc de les protéger.

Il est donc exigé que le principe d'alignement soit conservé et qu'en cas de nécessité d'abattage d'un arbre, il soit remplacé par un sujet d'essence équivalente (port, taille à maturité) au même emplacement.

L'emplacement des arbres replantés pourra être révisé en cas de contraintes techniques (réseaux, bâti, etc.) existantes.

En cas de recalibrage de voirie nécessitant la suppression d'alignements parallèles à la voie, ceux-ci devront être replantés le long du nouvel axe.

Cela répond donc à l'objectif du PADD de « *Promouvoir le rôle accompagnateur des alignements d'arbres le long des voies, chemins, allées, etc. et leur diversité (essences et formes végétales)* ».

Les espaces boisés classés (EBC)

Conformément à l'article L. 113-1 du Code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme « espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements ».

De plus, L'article L. 121-27 du Code de l'urbanisme indique que dans les communes soumises à la loi Littoral, « le plan local d'urbanisme classe en espace boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites ».

Une des actions inscrites au PADD est de « *protéger le patrimoine naturel, notamment les espaces naturels remarquables ou emblématiques (zones humides, estran), et ses fonctionnalités écologiques : préserver et développer la trame verte et bleue développer et réserver le potentiel végétal des quartiers* ».

Dans ce sens, les boisements remarquables, assurant un rôle écologique et/ou significatif au titre de la loi Littoral ont été protégés par des périmètres d'espaces boisés classés. Ces espaces peuvent être de type forêts, bois, parcs publics ou privés, haies, alignements d'arbres, qu'ils soient à conserver ou à créer.

L'outil EBC est une des traductions réglementaires de la TVB majeure dans le PLUi. Tous les espaces boisés et les haies, situés dans les réservoirs de biodiversité ainsi que toutes les haies assurant un rôle de corridors écologiques, sont protégés par cet outil. L'outil EBC permet également d'identifier les boisements à créer pour compléter les corridors boisés de la TVB majeure.

L'EBC a été choisi car il fait partie des protections les plus fortes édictées par le Code de l'urbanisme. En plus de son niveau de protection, cet outil est un des plus connu, au vu de sa date de création comme outil de planification, il y a plusieurs décennies mais aussi au regard des contraintes qu'il engendre. Cet outil bien connu facilite donc l'identification de ces espaces sensibles par de nombreux acteurs du territoire et en ce sens permet donc à l'Agglomération de renforcer la protection de ces boisements. Il est à noter que pour compléter ces protections, l'ensemble des espaces et linéaires boisés implantés dans la TVB secondaire ont été protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme.

Le PLUi a donc mis en place 1 012 ha d'espaces boisés classés dont 880 ha d'espaces surfaciques et 264 kilomètres d'espaces linéaires (soit 132 ha). Ce qui représente une augmentation de 13% des surfaces EBC, soit 132 ha de plus, par rapport aux surfaces d'EBC précédentes.

Les mouvements d'EBC, classements et déclassements sur les neufs communes littorales ont été validés par la CDNPS réunie le 6 décembre 2018 par un avis favorable.

Les EBC apparaissent au document graphique réglementaire dans le plan 5.2.1 par une trame et une légende spécifiques « EBC » de deux types : les éléments surfaciques (boisement, jardin, parcs...) et les éléments linéaires (haies, alignements) de 5 mètres de large, épaisseur minimale pour assurer la préservation des systèmes racinaires.

Ratios d'EBC entre les PLU et PLUi pour les 28 communes :

	PLU(S) EN VIGEUR	PROJET PLUi	RATIO PLUi/PLU
TOTAL EBC SURFACIQUE (M²)	8 550 000 / 855 ha	8 640 000 / 864 ha	1,01
TOTAL EBC LINÉAIRE HAIE (M²)	245 000*/ 24 ha 49 km	1 340 000* / 134 ha 267 km	5,4
TOTAL NOUVEAUX CLASSEMENTS EBC	8 795 000 / 879 ha	9 980 000 / 998 ha	1,14

**La surface des haies protégée est calculée de la manière suivante : épaisseur de 5 m de haie par le nombre de mètres linéaires de haie.*

Les classements proposés dans le cadre du PLUi peuvent être regroupés dans trois catégories avec des justifications à chaque fois différentes :

TYPE DE CLASSEMENT	EXPLICATIONS
Type 1 : haies situées dans les réservoirs écologiques ou ayant rôle de corridors écologiques majeurs dans la TVB	Dans le cadre du PLUi, toutes les haies implantées à l'intérieur des réservoirs de biodiversité ont été protégées par un linéaire d'EBC ainsi que les haies identifiées comme corridor écologique majeur.
Type 2 : boisements significatifs, création et élargissement de périmètre	Ce classement regroupe les espaces boisés significatifs repérés dans le SCoT au titre de la loi Littoral qui n'étaient pas encore protégés par un EBC dans les PLU(s) en vigueur. Il comprend également les élargissements de périmètres déjà implantés sur une partie d'un boisement significatif.
Type 3: espaces non boisés sur lesquels les communes possèdent des projets de plantations	Certaines communes possèdent des projets de plantations. Ces projets ont comme but de renforcer l'intégration paysagère d'une frange urbaine ou encore de créer des boisements en centre-bourg pour développer la trame verte et favoriser la biodiversité.

TVB majeure : boisements protégés par l'outil EBC

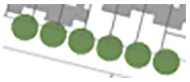
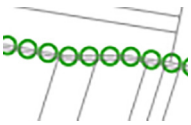
Les nouveaux classements sont notamment le résultat du travail effectué pour la protection de la trame verte et bleue sur le territoire. Ces périmètres EBC concernent les boisements existants, mais aussi ceux à renforcer ou à créer.

Il est à noter que deux tiers de la superficie des « nouveaux classement EBC » correspondent à des haies. Les « EBC à créer » positionnés sur des espaces actuellement non-plantés se retrouvent par exemple sur des haies où certains linéaires de plantations sont manquants.

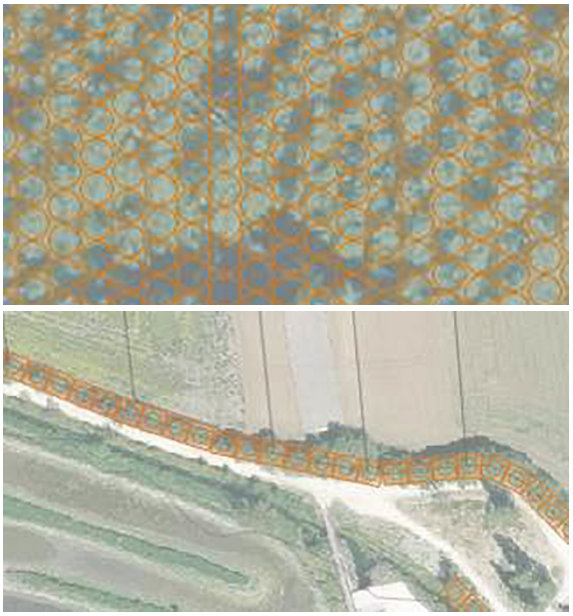
TVB secondaire : protection au titre du L. 151-23 du Code de l'urbanisme

En complément des périmètres d'EBC, d'autres protections vont être mises en place dans le cadre du PLUi, pour protéger et maintenir les éléments de la TVB secondaire et tous les éléments végétaux participant aux fonctions écologiques et paysagères.

Ci-dessous les protections au titre du L. 151-23 du Code de l'urbanisme et leur légende cartographique dans le zonage du PLUi :

ESPACES VERTS PROTÉGÉS	
ARBRES ISOLÉS	
ALIGNEMENTS PROTÉGÉS	
HAIES PROTÉGÉES	

Légende cartographique des classements



EBC surfacique et EBC linéaire.

Les nouveaux EBC créés sont :

- soit surfaciques, (aplats) ;
- soit linéaires (lignes) notamment dans le cas des haies. Les EBC de type linéaire ont tous la même largeur qui est de 5 mètres. Cette largeur a été choisie pour permettre la protection des systèmes racinaires.

Nouveau classement d'EBC à créer (2%)

Sur les 378 368 m² de nouveaux classements EBC sur les communes littorales, seulement 2% (soit 7 860 m²) correspondent à des « EBC à créer », (c'est-à-dire de nouvelles plantations à réaliser) implantés sur des espaces actuellement non-boisés. Les motifs sont les suivants : participer à l'embellissement des bourgs et villages, développer la trame verte en ville, protéger des espaces de biodiversité, relier des corridors entre eux.

4.2.8 LES OBLIGATIONS EN MATIÈRE DE RÉALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT

Les règles de stationnement ont pour finalité de définir les modalités de réalisation de l'offre de stationnement à réaliser dans le cadre d'un projet de construction ou d'aménagement.

OBJECTIFS POURSUIVIS

Le stationnement constitue un levier majeur de la politique de déplacements. Il permet de gérer les flux motorisés et d'encourager l'intermodalité.

Conformément au PADD, les normes définies visent à mieux articuler urbanisation et déplacement, optimiser les mobilités et faciliter les déplacements. Ainsi, elles participent au déploiement d'une politique de stationnement intégrée à l'échelle de l'Agglomération, pour mieux adapter la place de la voiture à son usage, en adaptant l'offre de stationnement aux taux de motorisation et aux réseaux de transports collectifs disponibles et notamment les axes principaux et les gares les plus performantes et réduire la place de l'automobile en ville et dans les projets en vue de l'émergence d'une ville apaisée.

Les normes de stationnement édictées dans le PLUi ont pour ambition de :

- répondre aux besoins générés par les futures constructions tout en maîtrisant l'usage de la voiture, au profit des autres modes de transport ;
- répondre à nos objectifs en terme de réduction de gaz à effet de serre (GES) de 30% à l'horizon 2030, soit une consommation de -50 GWh/an ;
- limiter l'artificialisation des sols.

JUSTIFICATION DU ZONAGE

Partant du diagnostic et en application des objectifs du PADD, les besoins en déplacements ont été définis en fonction du nombre de voitures par ménage (taux de motorisation) et de l'usage de la voiture (part modale domicile-travail).

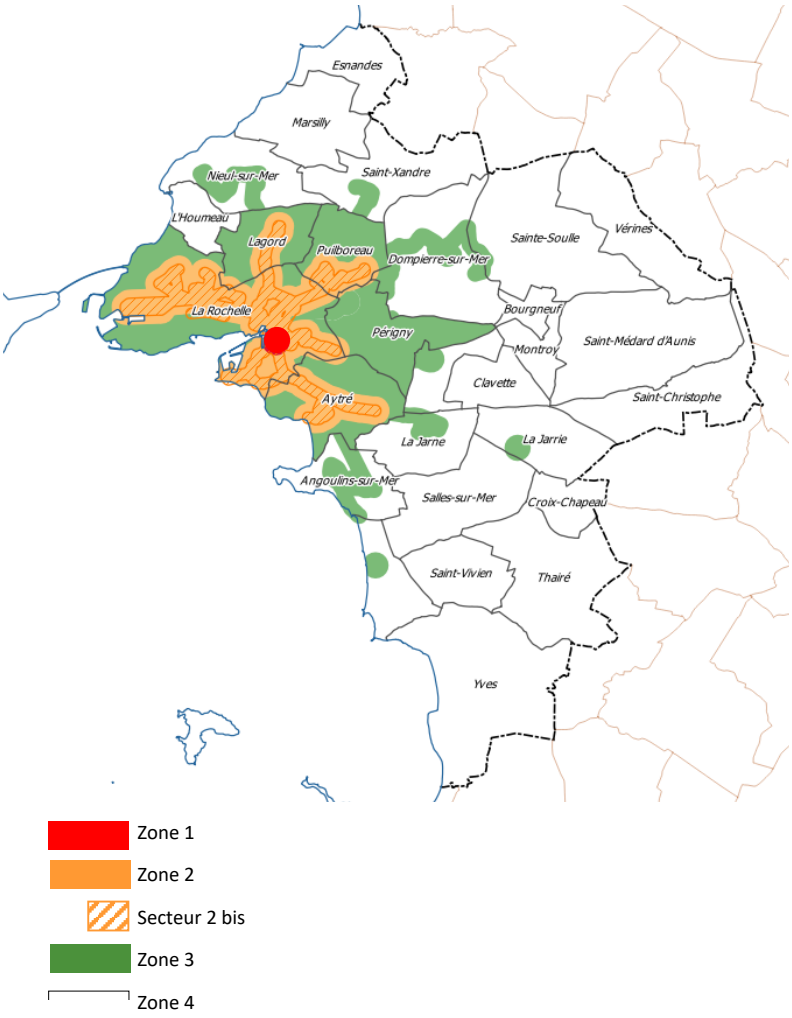
Ils tiennent compte également de la nouvelle offre de mobilité (nouveau réseau de bus Yélo, nouveau Schéma directeur cyclable, nouvelles gares ferroviaires, plan de déploiement de parcs-relais).

Pour ce faire, une approche territoriale des normes de stationnement a été établie en fonction de :

- la desserte en transport en commun (desserte bus et ferroviaire et leur fréquence) ;
- du taux de motorisation (nombre de véhicules par ménage) ;
- et de la localisation de la commune (en analysant notamment son éloignement au centre).

Ainsi 4 zones et 1 secteur ont été définies :

ZONES	PÉRIMÈTRE
1	500 m autour de la gare de La Rochelle. › Qualité de desserte (gare et transports en commun) très satisfaisante. Moins d'un véhicule par ménage en moyenne. Hypercentre de La Rochelle. Densité urbaine.
2	500 m autour des lignes du réseau de bus Illico (fréquence de 10 minutes en heure de pointe) › Desserte en transport en commun très satisfaisante. Moins d'un véhicule par ménage en moyenne. Ville-centre ou limite de la ville-centre. Densité urbaine.
SECTEUR 2BIS	200 m le long des boulevards desservis par une ligne de bus Illico et de certains boulevards de l'hyper-centre rochelais. › Qualité de desserte (gare et transports en commun) très satisfaisante. Moins d'un véhicule par ménage en moyenne. Hypercentre de La Rochelle. Densité urbaine.
3	Unité urbaine centrale (hors zone 1 et 2), 500 m autour des gares de Châtelaillon-Plage, La Jarrie, Angoulins-sur-Mer. › Desserte en transport en commun satisfaisante ou en devenir. Relative proximité de la ville-centre.
4	Autres secteurs du territoire. › Desserte en transport en commun faible ou inexistante. Moins de deux véhicules par ménage. Éloignement de la ville centre.



Principes des quatre zones qui définissent les normes de stationnement.

Ces secteurs sont déclinés à la parcelle (pour faciliter l'application de la règle).

Lors de ce travail, dans certains cas, des périmètres ont été ajustés pour tenir compte de la réalité du terrain, comme par exemple : les voies ferrées qui peuvent constituer des barrières urbaines (Aytré, La Rochelle), la cohérence urbaine (hameau du Payaud) ou le souhait d'être plus vertueux que la norme proposée.

JUSTIFICATION DES RÈGLES

Les principes qui ont guidé la rédaction des règles relatives au stationnement sont la lisibilité des règles, la mise en œuvre des normes facilité et la prise en compte des spécificités des territoires.

Stationnement des véhicules motorisés
Généralités et modalités d'application des normes

Modalités de réalisation des places de stationnement

Le Code de l'urbanisme (art. L. 151-33) dispose que « lorsque le règlement impose la réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés, celles-ci peuvent être réalisées sur le terrain d'assiette ou dans son environnement immédiat ». Le règlement du PLUi autorise donc la réalisation des espaces de stationnement exigés au titre du projet dans l'environnement immédiat.

Les dimensions des places de stationnement ont été définies. Celles-ci, basées sur la norme AFNOR, ont été ajustées dans certains cas pour apporter plus de confort aux occupants de la voiture et lors des manœuvres à effectuer.

Afin de limiter l'artificialisation des sols et d'encourager des projets plus qualitatifs en terme de qualité de vie, il est exigé que dans le cas de projet de constructions de plus de 10 logements, au moins 70% (dans la ville centre et les trois villes de l'unité urbaine centrale Aytré, Périgny et Puilboreau) et au moins 50% (dans les autres communes que sont Angoulins-sur-Mer, Dompierre-sur-Mer et Saint-Xandre) des places de stationnement, soient aménagées sous forme de parking couvert intégré dans le volume du bâtiment ou souterrain et devra s'intégrer harmonieusement au projet. Le seuil est porté à 25 logements pour les programmes de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'État afin de ne pas compromettre la faisabilité de ces projets.

Dans la zone UU4, s'agissant d'un secteur à plan masse où le projet est engagé, des normes plus fines ont été déclinées dans le règlement du PLUi.

Modalités de calcul du nombre de places de stationnement

Dans l'objectif de faciliter la mise en œuvre des normes de stationnement applicables à chaque projet, le règlement précise les conditions de calcul des places de stationnement : calcul du nombre de places de stationnement par tranche entamée, calcul des arrondis pour toute décimale supérieure à 5...

Possibilité de mutualisation et de foisonnement des places de stationnement

Le règlement du PLUi encourage la mutualisation et le foisonnement du stationnement dans le cadre des opérations d'ensemble en garantissant la satisfaction des besoins du projet. Dans ce cadre, le nombre de places de stationnement à réaliser doit au moins être égal à celui résultant de l'application de la norme la plus exigeante parmi les différentes destinations des constructions, et le foisonnement ne pourra pas concerner plus de deux destinations différentes.

La réduction du nombre de places sera étudiée au cas par cas. En effet, ce foisonnement des places est apprécié en tenant compte de la nature des destinations concernées par l'opération, du taux et du rythme de fréquentation, de la situation géographique. S'il souhaite bénéficier de cette possibilité, le pétitionnaire devra la justifier au regard des destinations du projet, de la satisfaction des besoins particuliers générés par l'opération et des conditions d'utilisation des aires de stationnement.

Possibilité de réduction des obligations

Afin de favoriser le développement d'autres modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, le règlement du PLUi reprend les dispositions du Code de l'urbanisme (article L. 151-31) qui permettent de réduire les obligations en matière d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés de 15% au minimum en contrepartie de la mise à disposition de véhicules électriques munis d'un dispositif de recharge adapté ou de véhicules propres en auto-partage.

Par ailleurs, toujours afin de favoriser le développement d'autres modes de déplacements, un secteur 2 bis qui correspond à l'hyper-centre de La Rochelle, notamment bien desservis par les transports en commun, a été défini. Au sein de ce secteur, une règle permet de réduire le nombre de places dites « visiteurs » en contre-partie de la réalisation d'un espace dédié aux vélos plus important que la norme prévu à l'article 1.8.2 (6% de surface de plancher au lieu des 4% prévus).

Normes de stationnement pour les véhicules motorisés

Normes de stationnement applicables à la destination Habitation

Le PLUi précise le cas particulier des réhabilitations, aménagements ou extensions, à vocation principale d'habitat sans création de nouveau logement. Dans ces cas, aucune place supplémentaire ne sera exigée pour ces projets qui ne génèrent pas de stationnement supplémentaire afin de favoriser le renouvellement urbain, de ne pas accentuer l'imperméabilisation des sols et d'éviter d'obérer ces projets ce qui pourrait amener le pétitionnaire à déménager pour s'éloigner encore plus de l'Agglomération.

Le PLUi traite également le cas des changements de destination, ou rénovation, qui a pour effet de créer des nouveaux logements. D'une manière générale, la règle générale s'applique (place de stationnement à réaliser en fonction de la taille et du nombre de logements).

Toutefois, afin de favoriser le dynamisme des centres-bourgs, et dans le cas d'une impossibilité avérée d'appliquer la règle générale, il pourra être déroger à celle-ci en déduisant 2 ou 3 places dans certains centre bourg. Ainsi dans les communes de l'unité urbaine centrale ou pôle d'appui ayant un tissu urbain plutôt dense (Angoulins-sur-Mer, Aytré, Châtelaillon-Plage), il pourra être exonéré de 3 places en moins par rapport à la règle générale. Dans les communes de 3ème couronne et ayant un tissu de bourg plutôt dense (Croix-Chapeau, Dompierre-sur-Mer, Esnandes, Montroy, Salles-sur-Mer, Saint-Christophe, Saint-Vivien, Saint-Xandre, Thairé), il pourra être exonéré de 2 places en moins par rapport à ce que la règle générale demande.

Les normes de stationnement sont donc définies en fonction de la localisation de la commune (éloignement par rapport à la ville centre) et de la qualité de la desserte en transport en commun.

Le nombre de places de stationnement exigé constitue un minimum.

Pour le logement social (article L. 152-6 et L. 151-35 du Code de l'urbanisme), le PLUi ne peut imposer plus d'une place par logement social.

Les normes de stationnement pour l'habitat se justifient comme suit :

Zone 1 : 1 place/75 m² de surface de plancher avec minimum 0,8 place par logement, et 0,5 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État, 0 place supplémentaire pour les visiteurs

Le périmètre de 500 m autour de la gare de La Rochelle s'appuie sur les principes proposés à l'article L. 151-36 du Code de l'urbanisme qui dit que « pour les constructions destinées à l'habitation, autres que celles mentionnées aux 1° à 3° de l'article L. 151-34, situées à moins de cinq cents mètres d'une gare ou d'une station de transport public guidé ou de transport collectif en site propre et dès lors que la qualité de la desserte le permet, il ne peut, nonobstant toute disposition du plan local d'urbanisme, être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement ».

Par ailleurs, en vertu de l'article L. 151-36 du Code de l'urbanisme, « pour les constructions destinées à l'habitation, autres que celles mentionnées aux 1° à 3° de l'article L. 151-34, situées à moins de cinq cents mètres d'une gare ou d'une station de transport public guidé ou de transport collectif en site propre et dès lors que la qualité de la desserte le permet, il ne peut, nonobstant toute disposition du plan local d'urbanisme, être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement ».

Plusieurs éléments vont en effet dans le sens d'une diminution des normes de stationnement et donc des places de stationnement par logement dans ce secteur.

En effet, la gare de La Rochelle présente une offre de

desserte satisfaisante ; elle permet de desservir plusieurs destinations au niveau local (Châtelaillon-Plage par exemple), départemental, régional ou national. La gare est située dans un environnement urbain dense, au centre de la commune de La Rochelle où le stationnement, notamment en ouvrage est satisfaisant.

Toutefois, l'éloignement, la densité moindre, la coupure générée par la voie ferrée ont conduit à réduire le périmètre de 500 m pour exclure le quartier de Tasdon.

Le secteur de la gare est également desservi par des lignes de transport en commun, comme les bus Illico (fréquence à 10 minutes en heure de pointe, etc.).

Il est couvert en partie par l'opération relative au Pôle d'échange multimodal. Les conditions d'un urbanisme négocié au droit de cette opération vont permettre un dialogue avec les aménageurs et promoteurs.

Enfin, et d'une manière générale sur la ville de La Rochelle, la motorisation des ménages est faible (le taux de motorisation en 2014 était de 0,9 voiture par ménage).

Dans ce cadre, compte tenu des caractéristiques décrite ci-dessus, il a été retenu de demander les normes de stationnement suivante :

- 1 place/75 m² de surface de plancher avec minimum 0,8 place par logement ;
- 0,5 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État ;
- 0 place supplémentaire par lot ou logement pour les visiteurs.

Zone 2 : 1 place/75 m² de surface de plancher avec minimum 0,8 place par logement, et 0,6 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État, 0,3 places pour les visiteurs

Cette zone 2 est basée sur les corridors de 500 m autour des 4 lignes de bus Illico, axes de transport collectif structurants de l'Agglo. Ceux-ci ont une fréquence de 10 minutes en heure de pointe.

Ce périmètre concerne donc essentiellement les villes de La Rochelle, Lagord et Aytré. La commune de Puilboreau est également impactée par cette zone, mais essentiellement sur la zone commerciale de Beaulieu.

Dans ce secteur, le taux de motorisation des ménages est faible. Le choix qui a été fait est de considérer la moyenne des taux identifiés sur les communes de La Rochelle, Lagord, Aytré et Puilboreau identifiant un taux de motorisation approchant pour le secteur 2. Il est très proche de 1 par cette approche en 2014 (0,99).

À La Rochelle, les déplacements quotidiens à pied ou à vélo sont encouragés du fait du développement des pistes cyclables, d'une offre publique vélo et d'auto-partage et facilités par la mixité des fonctions et des usages.

La volonté est de prolonger cette tendance notamment sur les communes de l'Unité urbaine centrale, comme Aytré et Lagord par exemple.

Ainsi, le faible taux de motorisation des ménages (inférieur à 1), la qualité de la desserte en transport collectif (Illico), la mixité des fonctions urbaines, les orientations inscrites dans le PADD notamment de réduction des gaz à effet de serre (ce qui passe par un encouragement du report modal vers d'autres modes de déplacement que la voiture automobile individuelle), justifient d'avoir des obligations quantitatives en matière de stationnement privé moins importantes qu'ailleurs et de ne pas exiger plus d'une place par logement.

Les normes retenues sont donc les suivantes :

- 1 place/75 m² de surface de plancher avec minimum 0,8 place par logement ;
- 0,6 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État.

Toutefois, afin de limiter les conflits d'usage sur l'espace public, il est exigé dans le cadre d'une opération d'ensemble de plus de 10 logements ou ayant fait l'objet d'un permis d'aménager :

- 0,3 place supplémentaire par lot ou logement pour les visiteurs.

Les ratios proposés permettent d'éviter un trop grand écart de règle avec la zone 1.

La zone 2 comprend un secteur 2 bis. Celui-ci est basé sur un corridor de 200 m de part et d'autres des lignes Illico (fréquence : 10 minutes en heure pleine) et de certains boulevards rochelais.

Etant donné le faible taux de motorisation des ménages et afin d'inciter les usagers à se déplacer en mode doux (à pied ou en vélo) ou à prendre les transports en commun, il est retenu dans le secteur 2 bis :

- d'avoir une norme pour les visiteurs plus réduite à savoir 0,1 place supplémentaire par lot ou logement pour les visiteurs dans le cadre d'une opération d'ensemble de plus de 10 logements ou ayant fait l'objet d'un permis d'aménager ;
- de pouvoir réduire le nombre de places de stationnement pour les visiteurs si le pétitionnaire réalise plus de stationnement pour les vélos.

Zone 3 : 1 place/60 m² de surface de plancher avec minimum 1,3 place par logement, et 1 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État, et 0,5 places pour les visiteurs

La zone 3 est une zone encore dense et bien desservie par les transports en commun.

Elle recouvre :

- les communes de l'unité urbaine centrale (hors zone 1 et 2) ;
- les corridors de 300 m autour des bus ayant une fréquence de 15 à 30 minutes en heures de pointes ;
- les rayons de 500 m autour des gares performantes à l'échelle de l'Agglo (Châtelaillon-Plage) ou vouées à prendre de l'ampleur (Angoulins-sur-Mer, La Jarrie).

Le taux de motorisation moyen à l'échelle de ce secteur est supérieur à 1 (environ 1,3 en 2014).

Ce secteur bénéficie globalement d'une desserte en transports collectifs satisfaisante.

Ces éléments ont conduit à retenir les normes suivantes :

- 1 place/60 m² de surface de plancher avec minimum 1,3 place par logement ;
- 1 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État.

Toutefois, afin de limiter les conflits d'usage sur l'espace public, il est exigé dans le cadre d'une opération d'ensemble de plus de 10 logements ou ayant fait l'objet d'un permis d'aménager :

- 0,5 place supplémentaire par lot ou logement pour les visiteurs.

Zone 4 : 2 places minimum par logement, 1 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État, et 0,5 places pour les visiteurs

La zone 4 recouvre le territoire de l'Agglo qui n'est pas compris dans les zones 1, 2 ou 3. Ce territoire est plus excentré de l'unité urbaine centrale ; elle est moins bien desservie en transports collectifs.

Sur ce secteur, le taux de motorisation est inférieur à 2 (environ 1,44 par ménage en 2014).

Ces éléments ont conduit à retenir les normes suivantes :

- 2 places minimum par logement ;
- 1 place pour les logements locatifs financés par un prêt aidé par l'État.

Toutefois, afin de limiter les conflits d'usage sur l'espace public, et du fait d'une moindre offre de stationnement public, il est exigé dans le cadre d'une opération d'ensemble de plus de 10 logements ou ayant fait l'objet d'un permis d'aménager :

- 0,5 place supplémentaire par lot ou logement pour les visiteurs.

En préambule de la justification des choix relatifs aux normes de stationnement dédiées aux autres destinations que l'habitat, il convient de rappeler que les pendulaires, c'est-à-dire les actifs se rendant sur leur lieu de travail, ont besoin de stationner leur véhicule. La politique de déplacement définit par l'Agglo a notamment pour objectif d'inciter au report modal en développant une offre de parking de rabattement (P+R) et une offre structurante de transports collectifs (avec les lignes Illico) pour permettre aux usagers de garer leur véhicule en retrait de la ville centre. Ainsi, les normes de stationnement proposées se déclinent, pour les normes autres que la destination habitat, sur les quatre zones décrites précédemment.

2.2. Normes de stationnement applicables à la sous-destination Artisanat de détail et Commerce de détail et Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle

Afin de protéger le commerce de centre bourg, revitaliser - densifier les centres bourgs/villages pour renforcer les centralités tels que définies dans les orientations du PADD, il n'est exigé aucune place de stationnement pour les constructions dont la surface de plancher est inférieure ou égale à 400 m² dans les centralités commerciales telles que définies sur le plan de zonage 5.2.2. En revanche, pour les constructions dont la surface de plancher est supérieure à 400 m², il est exigé une surface affectée au stationnement au moins égale à 40% de surface de plancher des bâtiments affectés à cette sous-destination.

En dehors des centralités commerciales, il est fixé une norme, à savoir 40% de surface de plancher des bâtiments affectés à cette sous-destination.

Dans les deux derniers cas, afin de limiter l'étalement des places de stationnement et l'imperméabilisation des sols, il est exigé une norme plafond. Celle-ci est basée l'article L. 111-19 du Code de l'urbanisme (issu de la loi ALUR) et est élargi à tous les commerces supérieurs à 400 m² (soumis ou non à la CdAC).

Ainsi, l'emprise au sol des surfaces, bâties ou non, affectées aux aires de stationnement annexes d'une construction à destination d'artisanat de détail, commerce de détail ou activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle, ne peut excéder un plafond correspondant à 75% de la surface de plancher des bâtiments affectés à cette sous-destination.

2.3. Normes de stationnement applicables à la sous-destination Restauration

Excepté dans la zone 1 où aucune place de stationnement n'est exigée compte tenu de l'hyper-centralité de cette zone, il est exigé 1 place pour 20 m² de salle de restauration.

Toutefois, cette norme pourra être modulée pour tenir compte de la nature de l'équipement, de sa situation géographique, du regroupement de différents équipements sur le même site.

2.4. Normes de stationnement applicables aux sous-destinations Commerce de gros, Artisanat du secteur de la construction ou de l'industrie, Industrie et Entrepôt

Pour ne pas pénaliser les petites structures situées dans le cœur de l'Agglomération, il n'est demandé aucune place de stationnement (0 en zone 1 ou 0 pour les surfaces inférieure à 200 m² en zone 2) relevant de ces destinations.

Il sera exigé pour les autres activités répondant à ces destinations un minimum de places (3), qui sera adapté en fonction de la destination des constructions, du type d'activité, de la situation géographique du projet, de manière à assurer le bon fonctionnement de l'établissement sans gêne ni report sur l'espace public.

2.5. Normes de stationnement applicables à la sous-destination Hébergement hôtelier et touristique

Les constructions à destination d'hébergement hôtelier et touristique génèrent des besoins particuliers liés aux employés et aux modes de déplacements utilisés par les usagers.

Pour ce faire les normes ont été adaptées en fonction des zones décrites précédemment :

- en zone 1, il n'est exigé aucune place étant donné la localisation de celle-ci (500 m de la gare, très bonne desserte en transport en commun, développement d'une offre publique vélo et d'auto-partage...) ;
- en zone 2, afin de ne pas pénaliser les petits établissements aucune place n'est exigée en dessous de 200 m². Pour les établissements plus importants (surface de plancher supérieure à 200 m²) et tenant compte de la situation centrale de cette zone, il est exigé 1 place pour 4 chambres ;
- pour les zones 3 et 4, compte tenu de leur localisation (excentrée de la ville centre et faible desserte en transport collectif), il est exigé 1 place pour 2 chambres.

Toutefois, ces normes pourront être modulées pour tenir compte de la nature de l'équipement, de sa situation géographique, du regroupement de différents équipements sur le même site.

2.6. Normes de stationnement applicables à la destination Équipements d'intérêt collectif et services publics

Étant donné la diversité des équipements d'intérêt collectif et de services publics, il n'est pas fixé de norme quantitative. Les projets seront étudiés au cas par cas, en fonction de leur nature, de leur situation géographique.

2.7. Normes de stationnement applicables à la sous-destination Bureau

Afin d'inciter au report des parts modales vers d'autres modes de déplacement tels que définis dans les orientations générales du PADD, il est fixé une norme plafond pour les normes bureau comme le permettent les articles L. 151-32 et L. 151-47 du Code de l'urbanisme.

Plus le projet est proche d'un système de transport en commun avec une desserte satisfaisante (zone 3), voire performante (zones 1 et 2), moins le nombre de places de stationnement exigées sera important. Ainsi, dans le zone 2, il sera demandé un minimum de 1 place pour 65 m² de surface de plancher et un maximum de 55 m² de surface de plancher, alors que pour la zone 4, il sera exigé un minimum de 1 place pour 50 m² de surface de plancher.

STATIONNEMENT DES DEUX-ROUES NON-MOTORISÉS

Modalités de réalisation des places de stationnement

Les modalités de réalisation des places de stationnement visent à accompagner voire à impulser le développement de son usage en cohérence avec les objectifs de parts modales définies les orientations du PADD. Des normes adaptées pour la réalisation d'espaces de stationnement pour les vélos ont été définies notamment dans les lieux de résidences et d'emplois (en particulier pour les bureaux), qui ont le plus d'impact pour inciter à l'usage du vélo au quotidien.

La sécurité, les facilités d'accès et d'utilisation des espaces de stationnement pour les vélos sont des éléments déterminants pour l'utilisation au quotidien de ce mode de déplacement.

Ainsi, des exigences concernant les caractéristiques des espaces de stationnement sont ainsi définies :

- 1,5 m² minimum par emplacement ;
- un espace couvert ;
- équipé de systèmes d'attache et de sécurisation individuel. L'emprise de 1,5 m² par emplacement a été définie afin de favoriser une bonne utilisation des espaces de stationnement : permettre l'installation de systèmes d'accroche adaptés, faciliter les manœuvres, etc.

Ces dispositions s'appuient notamment sur l'évolution des pratiques du vélo en intégrant notamment l'émergence des vélos à assistance électrique et ceux à dimensions non standards (par exemple les vélos cargo).

Normes de stationnement pour les deux-roues non-motorisés

En s'appuyant sur l'article L. 151-47 du Code de l'urbanisme, le règlement du PLUi fixe des obligations minimales en matière de stationnement pour les véhicules non motorisés, en tenant compte notamment de la desserte en transports publics réguliers et de la destination des bâtiments.

Normes de stationnement applicables à la destination Habitation

La norme de stationnement vélo varie pour l'habitat en fonction des territoires (commune de l'unité urbaine centrale et autres communes). Elle répond à la forte volonté de doubler l'usage du vélo d'ici 2030 dans l'unité urbaine centrale (au regard des données issues de l'enquête déplacement villes moyennes) soit 9% à 18%.

Normes de stationnement applicables à la sous-destination Bureau

Une norme vélo plus exigeante pour les bureaux que les autres destinations activités a été définie, ceci permet d'impulser le report modal vers les autres modes de déplacement dont le vélo fait partie.

Autres destinations de constructions

Étant donné la diversité des autres destinations, la norme de stationnement sera adaptée à la situation.

Normes de stationnement pour les deux-roues motorisés

Une norme est fixée afin que soit réalisées des aires de stationnement pour les deux roues non motorisés, afin que ceux-ci aient une place dédiée et qu'ils ne viennent pas empiéter sur les places automobiles ou deux roues non motorisés.

4.2.9 LES CONDITIONS D'ACCÈS ET DE DESSERTE

Le règlement du PLUi détermine les conditions de desserte des construction par les voies* et par les réseaux.

Les notions d'accès* et de voie* ont été définies par le lexique du présent règlement. Dans certains cas, les accès peuvent être considérés comme des voies.

Les dispositions communes à toutes les zones définissent à la fois les conditions d'accès au terrain d'assiette de la construction (le terrain) et les conditions de desserte par les voies.

La définition de ces conditions est nécessaire afin de garantir la praticité des accès, la sécurité des usagers, permettre à la fois la protection des biens et des personnes, le ramassage des déchets, faciliter la circulation et la protection des pistes cyclables.

Afin de mailler au mieux les secteurs d'aménagement, pour faciliter les déplacements piétons et la porosité des quartiers, les voies en impasse sont à limiter.

Les conditions de desserte par les voies sont complétées par l'OAP mobilité et les principes de coupe en travers quelle définit.

Afin de préserver la qualité des espaces agricoles et naturels et afin d'éviter le mitage des parcelles, le règlement interdit la création d'accès à une parcelle située en zone urbaine en passant par une zone A ou N.

Dispositions particulières :

- paragraphe 5 : Le secteur UU4 situé sur la commune de La Rochelle fait l'objet de dispositions spécifiques en raison de l'organisation de l'aménagement de ce quartier via l'utilisation d'un secteur à plan masse identifiant très précisément sur plan les conditions d'accès aux zones de stationnement automobile ;
- paragraphe 6 : les zones UD, UL, UV et le secteur spécifique UM3 situé dans la commune de Châtelaillon-Plage font l'objet d'une disposition spécifique fixant la taille minimale des chemins d'accès desservant au moins un logement à 3 m de large. Cette disposition est justifiée par la forte densité de ces zones et secteurs dans le but de garantir un confort d'usage et de favoriser l'accès des véhicules à la parcelle. Une largeur de 3 m étant une largeur acceptable pour le passage d'une voiture.

4.2.10 JUSTIFICATIONS EN TERMES D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

En cohérence avec les orientations du PADD (« *Préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine* » (chapitre 2, orientation n° 5) qui souhaite proposer une urbanisation soutenable visant notamment à ralentir le cycle de l'eau, à privilégier les techniques alternatives en favorisant la gestion de l'eau de pluie au plus près de son point de chute ou en stockant les eaux pluviales au plus près de leur source, les règles du PLUi ambitionnent à ne pas aggraver le risque pour les personnes et les biens, à limiter la réalisation de nouveaux réseaux, à réduire la vulnérabilité de l'existant, mais également à éviter les constructions dans ces secteurs qui jouent un rôle de stockage et à encadrer la construction dans les secteurs les moins perméables, là où l'infiltration est la moins efficace.

La loi sur l'eau encadre les obligations d'études préalables pour tout projet supérieur à un hectare. En dessous de ce seuil aucune étude n'est rendue obligatoire.

Pour autant l'Agglomération de La Rochelle est compétente en matière de gestion des eaux pluviales primaires. Le zonage d'assainissement pluvial est une obligation réglementaire.

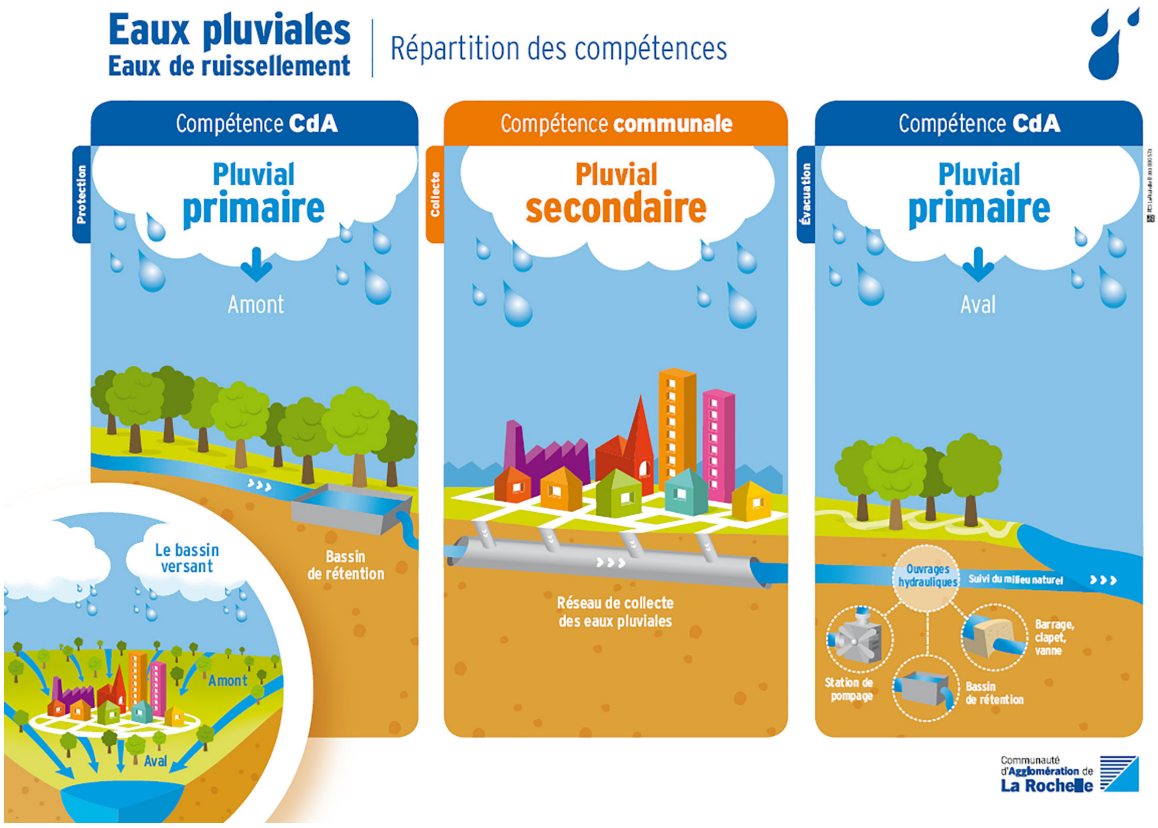
La maîtrise du ruissellement pluvial et la lutte contre la pollution sont à prendre en compte dans le cadre du zonage d'assainissement pluvial prévu à l'article L. 2224-10 du CGCT (modifié par LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240) : « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'environnement [...] :

- 3° les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- 4° les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

Le zonage de gestion des eaux pluviales est également mentionné dans les préconisations du projet de SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 soumis à consultation (3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée) ainsi que dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin (disposition 3B : améliorer la gestion des eaux pluviales).

Suite à la Directive Européenne Inondation, l'État a élaboré une stratégie nationale de Gestion du Risque d'Inondation. Cette stratégie s'est traduite en 2015 par la mise en place de Plans de Gestion du Risque Inondation (PGRI), à l'échelle des bassins versants des Agences de l'Eau, PGRI qui s'imposent aux documents d'urbanisme et aux décisions de l'administration.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle est ainsi concernée par les PGRI Loire-Bretagne et Adour Garonne. La mise en œuvre locale de ces PGRI doit s'appuyer sur une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) adaptée au territoire, prenant en compte les risques de submersion littorale et d'inondations (fluviale et pluviale). Le Préfet a proposé que la Communauté d'Agglomération de La Rochelle porte la SLGRI sur son territoire, compte tenu de ses compétences, d'une part, et de sa forte implication dans les différentes démarches engagées sur ce sujet (PAPI, PPRL) et en matière d'urbanisme (PLUi notamment) d'autre part. La SLGRI est en cours d'élaboration sur le territoire de l'Agglomération.



La CdA en cohérence avec le SDAGE a imposé l'infiltration sur l'unité foncière comme mode systématique de gestion des eaux pluviales dans les zones urbanisées et à urbaniser. Ainsi que dans l'ensemble de la zone « blanche » figurant au zonage des eaux pluviales (pièce n° 6.3.1.a du présent PLUi).

Toutefois le territoire compte des secteurs de marais, ou des secteurs argileux dans lesquelles les capacités d'infiltrations sont faibles voire nulles et qui ne sont pas cartographiés ni identifiés précisément. Dans ces secteurs, les eaux pluviales peuvent être stockées dans la parcelle puis rejetées dans le réseau public ou le réseau hydrographique superficiel avec un débit limité de 3ls/ ha (débit de fuite imposé par le SDAGE Loire - Bretagne) à condition que le pétitionnaire démontre l'impossibilité d'infiltrer sur sa parcelle.

Pour cela il peut se conformer aux prescriptions techniques identifiées dans la notice technique explicative du zonage des eaux pluviales, annexe 6.3. du PLUi.

Dans les secteurs identifiés par le BRGM[36] comme présentant une très forte sensibilité au phénomène de remontée de nappes, c'est-à-dire l'ensemble de la zone « bleue » figurant au zonage des eaux pluviales (pièce n° 6.3.1.a du présent PLUi), il appartient au pétitionnaire pour tout projet d'ensemble (plus de 5 lots) de justifier le mode de gestion retenu (stockage ou infiltration) à travers des études de sols évaluant la capacité du sol à infiltrer. Ces études peuvent être menées conformément aux prescriptions techniques figurant dans la notice technique explicative du zonage des eaux pluviales, annexe 6.3. du PLUi.

4.2.11 LES OBLIGATIONS EN TERMES D'EAUX USÉES ET D'EAU POTABLE

L'Agglo dispose d'un ensemble de production d'eau potable à Coulonges-sur-Charente, complété de 2 points de captage : « Fraise » situé entre Vérines et Anais et « Varaize » situé sur Périgny.

Ce réseau permet de desservir l'ensemble de la population du territoire de l'Agglo en eau potable.

Rappelons que l'obligation de desserte par les réseaux pour pouvoir construire est un principe fondamental en urbanisme, est formalisé juridiquement dans les dispositions de l'article R. 151-49 du Code de l'urbanisme ; celles-ci permettent au règlement de fixer des règles visant à « satisfaire aux objectifs de salubrité, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de prévention des risques naturels prévisibles, notamment pluviaux ».

Ces règles portent sur « les conditions de desserte [...] par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment

(36) Bureau de recherches géologiques et minières. Étude reprise par SCE pour le compte de la CdA LR dans le cadre de l'étude du zonage d'assainissement pluvial.

d'électricité, et d'assainissement ». Elles concernent également « les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ».

Pour ces raisons, le règlement du PLUi :

- impose le raccordement des constructions ou installations au réseau public de distribution d'eau potable… ;
- impose le raccordement des constructions nouvelles aux réseaux d'assainissement publics lorsqu'ils existent et, en leur absence, à un système d'assainissement non collectif mis en œuvre sur la parcelle. Si un tel système répondant aux besoins de la construction ne peut être mis en place sur le terrain d'assiette du projet, ce dernier est alors inconstructible.

Concernant les eaux usées, le règlement prévoit des dispositions particulières pour ce qui concerne le rejet des eaux usées non domestiques (eaux industrielles, eaux de nappe, eaux de refroidissement…) afin de protéger soit le réseau public d'assainissement (dans les zones d'assainissement collectif), soit le milieu naturel (dans les zones d'assainissement non collectif).

Ces dispositions visent à répondre à des enjeux techniques (les volumes et la charge de pollution issues de l'activité industrielle doivent rester compatibles avec le dimensionnement de l'installation de traitement), environnementaux (maîtrise par la collectivité des pollutions potentiellement engendrées), économiques (coût du traitement des effluents pour la collectivité), juridiques (partage des responsabilités entre les industriels et les collectivités). Dans les zones d'assainissement non collectif, l'installation doit être conforme aux règles en vigueur et répondre aux objectifs de protection des milieux naturels fixés par la réglementation.

Afin d'assurer au mieux le traitement des eaux usées et protéger l'environnement, 4 pôles épuratoires (Port-Neuf, Sainte-Soulle, Châtelaillon-Plage et Marsilly) sont gérés par l'Agglo sur lesquels se répartissent les traitements des eaux des 28 communes.

Ces pôles bannissent l'utilisation de produits chimiques au profit de techniques mécaniques et biologiques. De cette façon, la qualité des eaux rejetées dans les marais, en mer ou dans la nappe phréatique est garantie.

De plus, la gestion du résidus se fait jusqu'en bout de chaine, car une grande partie des boues produites sont évacuées pour être compostées avec des déchets verts.

Cela contribue à la réalisation d'un objectif de gestion exemplaire de la ressource en eau « gérer durablement l'eau et les ressources du territoire » (orientation n° 7 du chapitre 2).

4.2.12 LES OBLIGATIONS EN TERMES DE DESSERTE ÉLECTRIQUE ET DE RÉSEAU DE COMMUNICATION

L'obligation de desserte par les réseaux pour pouvoir construire est un principe fondamental en urbanisme, qui est formalisé juridiquement dans les dispositions de l'article R. 151-49 du Code de l'urbanisme ; celles-ci permettent au règlement de fixer des règles visant à « satisfaire aux objectifs de salubrité, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de prévention des risques naturels prévisibles, notamment pluviaux ».

Ces règles portent sur « les conditions de desserte […] par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment d'électricité, et d'assainissement ».

Pour ces raisons, le règlement du PLUi dispose :

Afin de préserver un cadre de vie de qualité et limiter l'impact visuel de réseaux ou boîtiers apparents, les câbles de distribution doivent obligatoirement être enterrés. Pour les mêmes raisons, les coffrets de distribution et les transformateurs doivent faire l'objet d'une intégration harmonieuse à la construction ou dans les clôtures.

Les lois de Modernisation de l'Économie et LNE incitent à la prise en compte des communications électroniques dans les opérations d'aménagement et les documents de planification.

Le très haut débit constitue une infrastructure essentielle à l'inclusion sociale et à la compétitivité à même de créer des emplois. C'est pour cette raison que la qualité de ces réseaux de communication sont devenus un critère de choix pour l'implantation des entreprises, mais aussi le premier équipement demandé par les élus des territoires ruraux.

Le moyen le plus performant est la fibre que ce soit à destination des particuliers comme des professionnels.

C'est pourquoi, le 25 juin 2010 le conseil communautaire a pris une délibération fixant un objectif à atteindre « Permettre à chaque habitant, à chaque entreprise du territoire d'accéder au Très Haut Débit au moyen de la fibre optique ».

À ce titre, l'accès au très haut débit est un levier de croissance essentiel que rappelle l'orientation n° 2 du chapitre 1 « *décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de création d'emploi* » du PADD.

Cette stratégie se retrouve dans le schéma départemental d'aménagement numérique (SDAN). Il s'agit d'un document opérationnel à court ou moyen terme (horizon 2020) adopté le 25 juin 2015 visant à un objectif de 100% de couverture par le Très haut Débit dans le département.

Si le PLUi n'a pas de rapport de compatibilité avec le SDAN, ce dernier peut néanmoins constitué une source de données pour les statistiques actuelles et proposer quelques perspectives.

Dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement (A.M.I.I., Démarche lancée par l'État pour déployer le Très Haut Débit dans les zones moyennement denses), l'opérateur SFR a entrepris depuis 2012 le déploiement de la fibre optique pour permettre l'accès à l'internet Très Haut Débit sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Le territoire sera donc desservi par la fibre en 2020. Les ménages et les entreprises pourront être raccordés à la fibre via l'opérateur de leur choix.

Le chapitre 14 des dispositions communes à toutes les zones prévoit d'ailleurs les modalités des infrastructures d'accueil de réseaux entre les terrains d'assiette des projets et le point de raccordement. Ces raccordements se feront en souterrain afin que chaque parcelle puisse être desservie par un réseau de communications électroniques de type « fibre à l'abonné ». Le règlement impose également que dans le cadre d'opérations d'ensemble, des dispositifs seront prévus pour anticiper les réservations nécessaires et suffisamment dimensionnées en prévision du déploiement du réseau de communication électronique.

4.2.13 LES OBLIGATIONS EN TERMES DE GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS

Les établissements publics de coopération intercommunale doivent assurer la collecte et le traitement des déchets ménagers. (Article L. 2224-13 du CGCT).

Afin de satisfaire à cette obligation légale, la Communauté d'Agglomération assure la collecte hebdomadaire en porte à porte et dispose d'un réseau de 11 déchetteries, et de 2 plateformes de déchets verts qui permettent aux habitants de déposer leurs déchets ménagers autres que les ordures ménagères résiduelles : verre, papier, carton gravats, végétaux etc.

Ainsi, l'Agglo exerce la fonction d'autorité organisatrice en matière d'élimination des déchets ménagers : la prévention, le tri, la collecte, le traitement et la valorisation.

De plus, dans un objectif de valorisation des déchets le plus performant possible, la CdA dispose d'une Unité de Valorisation Énergétique qui alimente un réseau de chauffage urbain situé sur la commune de La Rochelle.

De la même manière, le tri est assuré par ALTRIANE, équipement intercommunal. Enfin, il existe également une unité de compostage des déchets verts située sur la commune de Périgny.

Afin de faciliter le ramassage des déchets ménagers, et afin d'aller au-delà des cahiers de prescriptions techniques joints dans les annexes sanitaires du présent PLUi, le règlement définit des obligations pour :

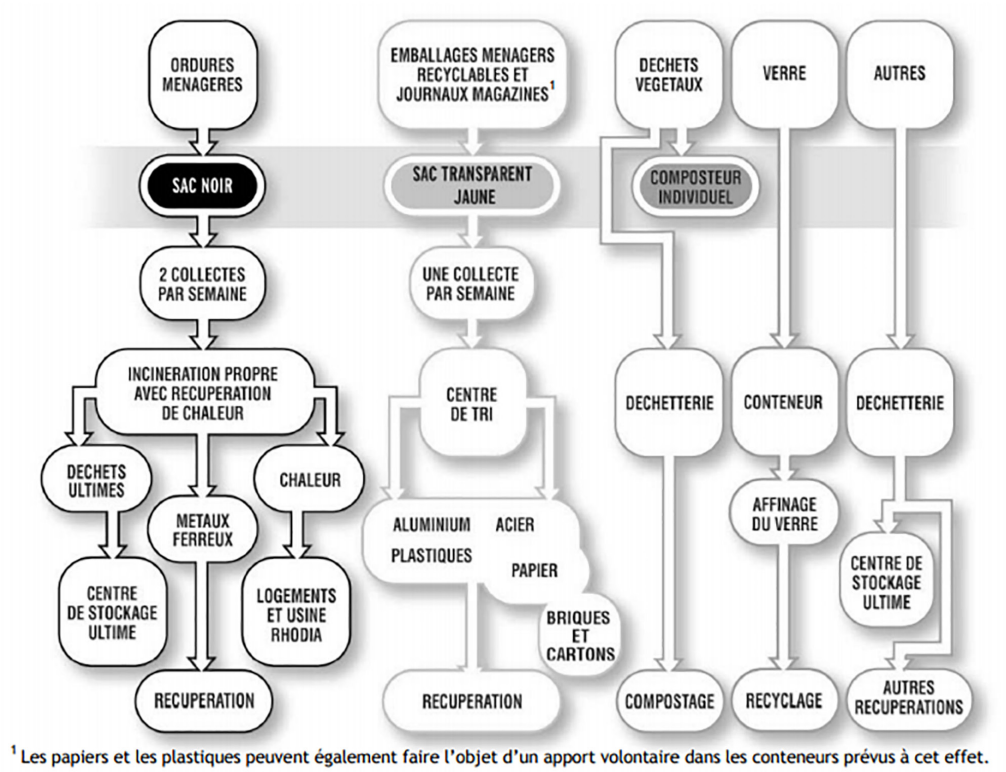
- la collecte en porte à porte ;

- la collecte en apport volontaire.

Ces règles visent à la fois à faciliter la collecte en prévoyant les dispositifs de collecte pour les bâtiments de plus de 3 logements ou d'activité, avec une aire de présentation ou un local de stockage, facilement accessible.

Tous ces équipements concourent à la réalisation d'un objectif fixé dans le plan local de gestion des déchets établi entre la CdA et l'ADEME, réduire de 7% la production des déchets ménagers et assimilés en 2018.

C'est aussi par des actions d'information et de prévention que l'Agglomération peut atteindre son objectif fixé dans l'orientation n° 3 du PADD relative à la qualité de vie « *Réduire nos déchets et proposer une offre de service favorable au traitement des déchets, et au plus près des territoires* ».



[1] Les papiers et les plastiques peuvent également faire l'objet d'un apport volontaire dans les conteneurs prévus à cet effet.

Schéma des systemes de gestion des dechets.

4.2.14 LE RACCORDEMENT AUX RÉSEAUX PUBLICS POUR LES RÉSIDENCES MOBILES ET DÉMONTABLES

À ce jour, le PLUi ne délimite pas au plan de zonage de sous-secteur correspondant aux résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs. Il s'agit toutefois de définir les obligations de raccordement pour ce type de résidence, notamment dans les STECAL.

En effet, en application de l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, le PLUi a délimité dans les zones agricoles des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisés des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ainsi que des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement du PLUi doit alors préciser les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone. Il fixe également les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

4.2.15 LES OBLIGATIONS APPLICABLES AUX SECTEURS PROTÉGÉS EN RAISON DE LA RICHESSE DU SOL ET DU SOUS-SOL AU TITRE DU R. 151-34 DU CODE DE L'URBANISME

Ce secteur correspond à la zone de prélèvement de matériaux pour les travaux d'édification de la digue au sein de la Réserve Naturelle Nationale des Marais d'Yves. Ce site d'exploitation sera ensuite remis en état et fera l'objet de mesures de restauration écologique.

Il fait l'objet d'une légende spécifique au plan graphique n° 5.2.1.

4.3 / LES DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES U ET AU

Cette 2ème partie du règlement comprend les éléments réglementaires applicables à toutes les zones U, AU du PLUi. Elle permet ainsi au pétitionnaire d'avoir d'emblée dans sa lecture du règlement la présentation des éléments réglementaires invariants et qui ne changeront pas en fonction des zones.

Ils concernent des contraintes liées à l'aménagement d'opération d'ensemble, ou d'aménagement urbain, la mixité sociale et fonctionnelle.

4.3.1 APPLICATION DE L'ARTICLE R. 151-21 DU CODE DE L'URBANISME

Dans les zones U et AU, le règlement peut, à l'intérieur d'une même zone, délimiter des secteurs dans lesquels les projets de constructions situés sur plusieurs unités foncières contiguës qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'aménager conjointe sont appréciés comme un projet d'ensemble et auxquels il est fait application de règles alternatives édictées à leur bénéfice par le plan local d'urbanisme.

Cette disposition peut être utilisée afin de permettre des règles alternatives mais le règlement du PLUi n'a pas utilisé cette faculté dans la mesure où aucune condition locale particulière ne permettait d'en justifier la mise en œuvre.

Toutefois, ce même article, en son alinéa 3, précise que « dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, l'ensemble du projet est apprécié au regard de la totalité des règles édictées par le plan local d'urbanisme ». Sauf si le règlement s'y oppose.

C'est la raison pour laquelle l'article 1 des Dispositions communes aux zones urbaines et à urbaniser du règlement indique que « dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière

ou sur plusieurs unités foncières contiguës, les dispositions du présent règlement s'appliquent à chaque terrain issu d'une division foncière en propriété ou en jouissance, sauf mention contraire indiquée dans les articles du règlement ».

Donc globalement toutes les règles des zones U et AU doivent s'apprécier lot par lot et non pas « au regard de la totalité du projet » par le PLUi et ce pour faciliter le contrôle des implantations des bâtiments les uns avec les autres et par rapport aux voies mais aussi le calcul du coefficient de biotope.

Toutefois, le règlement prévoit deux exceptions où l'application reste appréciée au périmètre de chaque projet. Cela concerne les deux règles suivantes :

- l'article 4.2 relatif aux règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives où il est spécifié que « dispositions du présent article sont appréciées à l'échelle de l'assiette de l'ensemble du projet et non lot par lot ». Cette disposition a été maintenue pour favoriser la densification à l'intérieur des projets d'aménagement ;
- l'article 6 relatif au stationnement des véhicules, ou il est spécifié que « les dispositions du présent article sont appréciées à l'échelle de l'assiette de l'ensemble du projet et non lot par lot ». cette disposition a été maintenue afin de faciliter la mutualisation et le foisonnement à l'intérieur des projets d'aménagement.

4.3.2 LES PÉRIMÈTRES D'ATTENTE POUR UN PROJET D'AMÉNAGEMENT (PAPA)

Suivant les dispositions du Code de l'urbanisme et plus particulièrement de l'article L. 151-41, le PLUi identifie des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par l'article 2 des dispositions communes aux zones urbaines et à urbaniser.

Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

Ce dispositif permet ainsi à la collectivité de mener les réflexions nécessaires sur des secteurs à enjeux, en particulier pour des entrées de ville, tout en y limitant les évolutions dans l'intervalle pour que celles-ci ne viennent pas obérer ou rendre plus compliquée la mise en œuvre du futur projet. Il répond à l'orientation 5.2 du PADD dans ses objectifs de maîtriser l'évolution des enveloppes urbaines et de qualifier les entrées des villes, bourgs et hameaux en proposant des traitements d'entrées adaptées à leurs statuts.

Trois périmètres nommés « Périmètre d'Attente pour un Projet d'Aménagement » (PAPA) ont été transcrits dans le document graphique de zonage, pièce n° 5.2.1 du PLUi qui précise leur contour, leur durée de validité maximale (expire en décembre 2024) et les seuils de surface à partir desquels les constructions et installations sont interdites.

Un seuil de 100 m² a été retenu pour les destinations d'activités des secteurs secondaire ou tertiaire. Il correspondent à une surface cohérente au regard de la capacité admise d'extension de 10% ramenée à des surfaces moyennes estimées entre 800 à 1 200 m² pour le tissu bâti industriel et commercial impacté par les périmètres d'attente (principalement pour le « PAPA » de Périgny et La Rochelle).

Ensuite pour la destination habitation, le seuil est proposé à 50 m² pour permettre de développer des surfaces réduites mais pouvant néanmoins répondre à des besoins ponctuels d'accueil d'une famille.

Les trois secteurs, inscrits sous ces périmètres sont les suivants :

LE SECTEUR DE FIEF-ROSE SUR LA COMMUNE DE LAGORD QUI SE DÉVELOPPE SUR UNE SURFACE D'ENVIRON 3,6 HECTARES

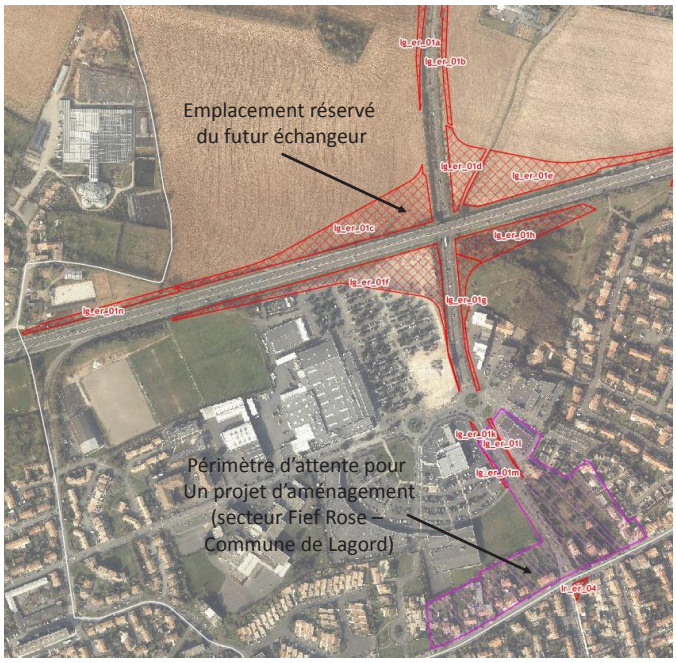
Ce secteur constitue une future entrée de commune tant pour Lagord que pour La Rochelle en considérant le futur projet d'échangeur dit de fief Rose situé juste au Nord, au niveau de la route nationale RN237. Ce projet d'échangeur faisant d'ailleurs l'objet d'un emplacement réservé dans le PLUi. Dans ce contexte de structuration et d'identification d'un futur point d'entrée majeur pour ces deux communes, il apparait nécessaire de cadrer l'évolution d'une partie du tissu urbain présent le long de l'avenue du Fief-Rose et se retournant sur l'avenue des Corsaires à la frontière avec la commune de La Rochelle.

Aujourd'hui, le paysage urbain constitué le long de l'avenue du Fief-Rose est sans cohérence et très peu structuré. Il ne présente pas d'urbanité compte tenu des volumétries bâties sans rapport avec l'emprise de la voie. La grande disparité dans les implantations des constructions et leur rapport incertain à l'espace public font que l'avenue du Fief-Rose ne présente pas de statut de véritable avenue d'entrée de commune.

Le tissu bâti présent le long de l'avenue de Corsaire et formant l'articulation au niveau du carrefour avec l'avenue du Fief-Rose est aussi très peu dense et doit pouvoir, à terme, muter vers une forme urbaine qui constituerait une articulation cohérente entre les formes urbaines le long de l'axe d'entrée et le tissu de maisons de ville de cette partie Nord de la commune de La Rochelle.

La mise en place d'un périmètre d'attente permet de donner un cadrage de projet global pour l'évolution de ces tissus repérés comme potentiellement mutable et comme présentant une réelle capacité à muter et partiellement à se densifier.

Les réflexions sur ce secteur ont été engagées dès le mois de mars 2018, dans le cadre des études amonts du PLUi.







Source : Google Maps 2017.

Celles-ci ont permis d'initier une première démarche d'analyse en vue d'identifier les parcelles les plus candidates à muter. Des documents d'études en terme de composition urbaine et de formes urbaines ont été produits et ont permis d'identifier les premiers enjeux et les expertises techniques qu'il sera nécessaire d'engager pour pouvoir définir un projet d'aménagement global. L'inscription de ce périmètre d'attente de projet permet ainsi de poursuivre les études engagées et, dans l'intervalle, de limiter les évolutions des parcelles concernées dont le positionnement est stratégique pour la structuration de cette future entrée de ville.

À titre d'illustration, un premier schéma d'intentions identifie les grandes orientations de programmation et de composition à l'échelle du périmètre.

Le futur projet devra proposer un cadre réglementaire capable de traduire l'évolution de ce tissu en cohérence avec une composition urbaine générale tenant compte des contraintes de circulations et de gestion des flux vis-à-vis de la zone commerciale du Fief-Rose. Il s'agira aussi de bien appréhender le paysage et la forme urbaine qui seront constitués par les futures constructions le long de l'avenue du Fief-Rose et la capacité à établir les transitions nécessaires avec le tissu existant.



LE SECTEUR DE BAILLAC MALEMORE SUR LA COMMUNE DE PUILBOREAU SE DÉVELOPPANT SUR ENVIRON 27 HECTARES

Il s'agit d'un espace d'enjeu pour la commune de Puilboreau à l'interface de son centre bourg et de l'un des parcs commerciaux structurants de l'Agglomération, la zone dite de Beaulieu.

Sur cette vaste interface, le projet de PLUi identifie ce périmètre d'attente pour pouvoir définir un projet d'aménagement englobant principalement deux zones d'urbanisation future à vocation dominante d'habitat et l'emprise d'un camping située au centre de ces terrains urbanisables. Cet ensemble constitue une disponibilité foncière soumise à de forts enjeux de mutation et à des pressions urbaines principalement liées à la toute proximité de la zone commerciale.

Le site établit un contact avec la « porte d'entrée » depuis le RN237 vers la zone de Beaulieu au niveau du rond-point de l'avenue de l'Europe. Il constitue un ensemble très ouvert sur le paysage et développe une façade importante en vis-à-vis de la zone commerciale de Beaulieu. Les enjeux en terme de programmation, de forme urbaine à constituer et de paysage sont prégnants.

La démarche du périmètre d'attente affiche clairement l'échelle adaptée pour la réflexion urbanistique et prospective à lancer compte tenu :

- de l'approche programmatique à expertiser en interrelations avec la proximité immédiate de la zone commerciale mais aussi de celle du centre bourg ;
- des enjeux de production de logements sur des fonciers libres de toute construction, sans contraintes majeures et situés sur une des communes de l'unité urbaine centrale ;
- de l'enjeu d'intégration paysagère au regard de la perception que l'on a du site depuis la séquence d'entrée sur la zone de Beaulieu.

Une démarche de consultation auprès d'expertises externes a été initiée par la Communauté d'Agglomération afin de pouvoir rapidement engager des études. Un groupement d'experts a été retenu fin 2018 pour établir la définition du programme global prévisionnel afin d'élaborer un parti d'aménagement préférentiel qui permettra, à terme, de définir une orientation d'aménagement et de programmation et un zonage adaptés à ce secteur. Les études ont été lancées début 2019.



Source : Google Maps 2017.



LE SECTEUR D'ENTRÉE DE LA ZI DE PÉRIGNY ET DE LA ZONE D'ACTIVITÉS DE FIEF DE VILLENEUVE SUR LA ROCHELLE QUI REPRÉSENTE ENVIRON 58 HECTARES

Cette zone caractérise un tissu d'activités économiques présent sur les deux rives de la RN237 formant une limite entre les communes de La Rochelle et de Périgny.

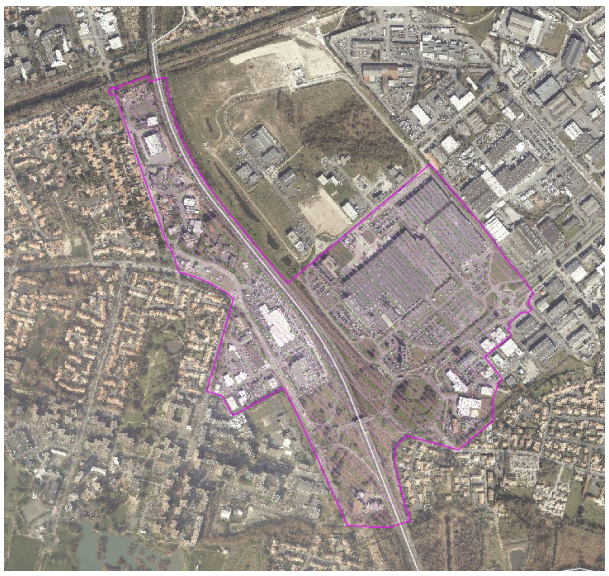
Pour la partie Ouest, sur La Rochelle, le périmètre englobe la totalité du tissu de la zone d'activités de Fief de Villeneuve qui présente un paysage disparate sans qualité. Il y a peu de cohérence dans les implantations et les volumétries des constructions, ni de qualité architecturale capable de contribuer à la bonne intégration paysagère de cette zone d'activité visible depuis la route nationale.

Du côté de Périgny, les fonciers concernés sont principalement ceux situés en façade du vaste rond-point d'entrée de commune et de sa zone industrielle. Ce sont là aussi des enjeux de cohérence d'implantation, de volumétrie au regard des échelles des voiries et de vocation programmatique qui se posent.

Le cahier des charges de l'étude d'aménagement visera à :

- cadrer la programmation des fonciers situés sur le rond-point d'entrée de la zone de Périgny en entrée de commune. « L'effet vitrine » incite à la présence d'une offre commerciale qui serait en contradiction avec la stratégie adoptée par la Communauté d'Agglomération ;
- définir un socle réglementaire et des orientations de composition urbaine capables de permettre à l'ensemble du secteur et plus particulièrement celui de Fief de Villeneuve de monter en qualité urbaine et paysagère ;
- travailler sur les conditions de desserte et d'accès aux parcelles en contact avec le rond-point d'entrée de Périgny ;
- identifier les contraintes de circulation afin de proposer une sécurisation et une lisibilité pour les circulations douces en particulier concernant les mouvements entre les quartiers de Villeneuve les salines et la zone industrielle ;
- rechercher des capacités d'optimisation foncière en expertisant les possibilités de densification du tissu.

L'inscription de ce périmètre d'attente de projet permet ainsi de limiter les évolutions des parcelles concernées dont le positionnement est stratégique pour la structuration de cet ensemble constituant le paysage urbain de l'une des entrées principales du cœur de l'Agglomération depuis la RN237.







Source : Google Maps 2017.

4.3.3 LES SECTEURS DE MIXITÉ FONCTIONNELLE

Face au constat que les centres villes perdent de leur vitalité, voire le déclin des villes moyennes[37], vacance commerciale, communautarisation, spéculation au détriment des commerces indépendants, paupérisation, concurrence périphérique, périurbanisation de l'activité, l'Agglomération de La Rochelle s'est donnée pour objectif majeur de « développer le « bien vivre ensemble » : accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine ». Cet objectif que développe le PADD est complété par un autre objectif majeur : la réduction de la production de gaz à effet de serre dont un des axes consiste à réduire les déplacements automobiles et à développer l'usage des modes doux de déplacements.

Pour cela elle souhaite organiser son développement autour de centralités urbaines, existantes ou futures (nouveaux quartiers) et pas seulement commerciales, qui sont des secteurs d'intensité, de vie, de pôle de quartier, où l'on retrouve équipements (mairie, école, crèche, CCAS, terrains de sport et de loisirs...), services publics (La Poste...), les commerces et les services à la personne (cabinets médicaux et paramédicaux, banques...), bien desservis par un transport en commun. Elle souhaite également maîtriser l'évolution des espaces commerciaux mais aussi les « espaces commerciaux de périphérie » que sont Angoulins-sur-Mer, Fief-Rose à Lagord et Beaulieu à Puilboreau.

LES SECTEURS DE MIXITÉ FONCTIONNELLE

Le commerce n'est qu'un des symptômes du malaise d'une politique d'aménagement et d'habitat qui n'ont pas permis de bien maîtriser le développement périphérique.

Aussi, dans la cadre de sa stratégie de protection des cœurs de ville, l'Agglomération a défini des périmètres de centralité appelés « secteurs de mixité fonctionnelle » dans lesquels elle a défini des règles strictes développées dans cet article des dispositions communes à toutes les zones U et AU et qui sont complétées le cas échéant par les articles 2 du règlement des zones U et 1AU. Cette possibilité est offerte par l'article R. 151-37 4° du Code de l'urbanisme.

Ils sont reportés dans les documents graphiques, au plan des mixités fonctionnelles et sociales, pièce n° 5.2.2.

62 secteurs de mixité fonctionnelle ont été délimités principalement dans les cœurs des bourgs et les centralités de quartiers.

Ils fonctionnent en complémentarité de l'OAP thématique mixité fonctionnelle et prennent appui sur la notion de « centralités de proximité » qui s'entend par les centres villes, centres-bourg, pôles de quartier qui se caractérisent de manière simultanée par une densité en habitat parmi les plus élevées de la commune, par l'existence de services non-marchands (services publics, services médicaux...), par la présence d'un lieu de sociabilisation public (lieu de culte, place, espace public), par une offre commerciale.

Dans ces secteurs de mixité fonctionnelle, les objectifs et principes énoncés à l'article L. 1214-2 du code des transports, tout particulièrement le renforcement de la cohésion sociale et urbaine, y sont renforcés. Tout commerce alimenté par des flux automobiles est contré, le but étant de favoriser la vie des bourgs et village et le renforcement des cœurs de ville. Les activités propices à la création d'une vie de quartier de proximité, ne nécessitant pas l'usage d'une automobile, favorisant l'usage de modes de déplacements doux y sont fléchés et ce sont uniquement dans ces périmètres que sont autorisés les nouveaux commerces. Toutefois, afin de préserver l'appareil commercial existant, la diversification des commerces, les supermarchés sont contraints. N'y sont autorisées que les supérettes, moyennes ou grandes surfaces alimentaires d'une surface de vente maximum de 2 000 m².

Afin de faire jouer la complémentarité entre commerces et services, ce sont dans ces périmètres que sont notamment fléchés les cabinets médicaux.

Le commerce fait face à des évolutions notables, avec l'arrivée notamment de nouvelles pratiques et l'e-commerce. Les surfaces trop petites ont du mal à trouver preneurs. C'est la raison pour laquelle le règlement demande une surface minimale de 40 m² (sachant que la surface optimum serait de 80 m² pour une construction neuve), interdit la découpe de cellules conduisant à faire des cellules plus petites et encourage la fusion de cellules. Pour ces même raisons de confort et habitabilité il est demandé une hauteur minimale du rez-de-chaussée de 4 m.

Enfin, il a été démontré que certains immeubles occupés en rez-de-chaussée par un commerce était parfois rendus inaccessibles. Cette déconnexion entre activité commerciale (rez-de-chaussée) et logement (étages) peut conduire à augmenter la vacance des logements concernés ou accélérer la dégradation des étages. C'est la raison pour laquelle le règlement recommande un accès différencié aux étages dans le cadre d'opération de restructuration.

La définition du commerce a fait l'objet de précisions dans le lexique afin d'affiner la définition de cette destination prévue par le Code de l'urbanisme.

EN DEHORS DES SECTEURS DE MIXITÉ FONCTIONNELLE

En dehors de ces secteurs, les possibilités d'établir un commerce sont limitées, seules sont possibles les extensions ou le renouvellement de commerces qui seraient détruits dans le cadre de projet d'ensemble.

Par contre, la sous-destination restauration est autorisée dans les périmètres et hors périmètre de mixité fonctionnelle sans distinction.

DANS LES PARCS COMMERCIAUX DE PÉRIPHÉRIE

Ce sont ici que seuls sont autorisés les commerces d'une taille supérieure à 400 m². Ce seuil de surface

(37) Cf. Plan gouvernemental « action cœur de ville » 2018.

est déterminé afin de clairement écarter l'accueil des petits commerces, indispensables à la vie quotidienne (petits commerces de bouche...), au plus près des centralités de proximité, au cœur des bourgs. Les grandes surfaces commerciales qui nécessitent des emprises foncières plus importantes avec le plus souvent des accès de livraisons par poids lourds et des pratiques de consommation avec l'usage de l'automobile étant réservées aux parcs commerciaux externes au tissu constitué mixte des centres-bourgs et centres-villes.

Les parcs commerciaux de périphérie sont indiqués dans le plan figurant dans l'OAP thématique mixité fonctionnelle. Ils s'agit des trois parcs suivants définis par le SCoT :

1. Le parc commercial d'Angoulins-sur-Mer.
2. Le parc commercial de Fief-Rose à Lagord.
3. Le parc commercial de Beaulieu à Puilboreau.

Ces trois secteurs sont zonés en UXc dans le document graphique, pièce n° 5.2.1.

DANS LES ESPACES COMMERCIAUX DE PÉRIPHÉRIE DE PROXIMITÉ

Dans ces espaces limités en nombre (cas de Dompierre-sur-Mer et de Saint-Rogatien) sont autorisés uniquement des implantations commerciales de type supérette ou moyenne surface alimentaire inférieures à 2 000 m². Les galeries commerciales sont interdites.

Les espaces commerciaux de périphérie de proximité sont indiqués dans le plan figurant dans l'OAP thématique mixité fonctionnelle.

Ces secteurs sont zonés en 2AUXc pour Dompierre-sur-Mer et en UXc pour Saint-Rogatien dans le document graphique, pièce n° 5.2.1.

4.3.4 LES OUTILS MIS EN ŒUVRE POUR CONCOURIR À LA MIXITÉ SOCIALE

La mixité sociale est un des objectifs majeurs que développe l'Agglomération, à travers son PLH et à travers son PLUi qui constitue sa concrétisation réglementaire.

Pour mettre en œuvre les objectifs du PLH, le PADD du PLUi a défini une orientation majeure qui consiste à « *mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire et qui s'appuie sur les pôles d'emploi, le réseau de transport* ».

Plusieurs pistes d'actions ont été définies par le PADD et notamment avoir :

- **un logement pour tous** : diversifier l'offre de logements neufs pour l'adapter aux besoins et aux attentes des différents profils de ménages : en direction des seniors, des jeunes, des ménages d'âge intermédiaire. Proposer aussi une offre touristique d'hébergement ;
- **un logement bien placé** : Viser un rééquilibrage progressif de la typologie des logements proposés. Encourager la mixité et lutter contre la spécialisation socio-territoriale. Faire revenir les familles dans La Rochelle. C'est aussi agir sur la vacance ;
- **un logement accessible financièrement** : favoriser une accession abordable tant à la propriété que sur le marché locatif. Augmenter l'offre de logements neufs intermédiaires et sociaux.

Pour mettre en œuvre cela, le Code de l'urbanisme dispose de plusieurs outils que le PLUi a décliné.

JUSTIFICATION DES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS EN VUE DE LA RÉALISATION DE PROGRAMMES DE LOGEMENTS EN VERTU DE L'ARTICLE R. 151-38 1° DU CODE DE L'URBANISME

Les emplacements réservés en vertu de l'article R. 151-38 1° du Code de l'urbanisme font partie de ces outils. Leurs justifications au regard des objectifs fixés par le PLH de l'Agglomération de La Rochelle sont développées dans le chapitre du rapport de présentation lié aux justifications des choix au regard des documents de portée supérieure.

Le tableau récapitulatif des emplacements réservés pour mixité sociale est situé à la fin du règlement du PLUi.

Ils ont été déclinés par 7 communes de plus de 3 500 habitants de l'Agglomération soumises au PLH et à la loi SRU : Angoulins-sur-Mer, Aytré, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Esnandes, Nieul-sur-Mer et Périgny. Ces communes sont toutes en déficit et deux d'entre elles sont en carence : les communes d'Angoulins-sur-Mer et de Châtelaillon-Plage. Elles doivent produire de très nombreux logements sociaux. Les emplacements réservés sont un moyen efficace et traçable pour produire des logements sociaux.

Ces emplacements réservés vont jusqu'à proposer un pourcentage de logements sociaux allant de 40 à 100% en fonction des sites (localisation, taille du foncier concerné, mode opératoire envisagé, maîtrise partielle des fonciers ou maitrise par un acteur public [SNCF par exemple à Châtelaillon-Plage]) et des ambitions communales et de leur effort de production de logements sociaux. Les seuils de 100% concernent des sites de petite taille, entre 700 m² et 9 000 m² à Aytré, Châtelaillon-Plage, Nieul-sur-Mer : 3 communes littorales souffrant à la fois d'un manque de logements sociaux et de fonciers devenus rares en raison des contraintes de risque de submersion qui grèvent massivement leur capacités à se régénérer. Ces fonciers ont été identifiés et cartographiés lors de la phase d'analyse des gisements fonciers disponibles pour analyser les capacités de densification des zones bâties (se reporter au chapitre « analyse des capacités de densification » du rapport de présentation).

Ils concourent à la production de logements aidés par l'état et à la mixité sociale des communes de l'Agglomération.

À titre d'exemple, la commune de Dompierre-sur-Mer instaure un emplacement réservé pour mixité sociale sur une parcelle Rue Jacques Archambault. Il s'agit ici de prévoir la construction d'un ensemble de logements comportant au moins 50% de logements sociaux.

Idem sur la commune de Périgny, qui prévoit la réalisation de 50% de logements sociaux dans un programme rue des jardins.

Ce sont aussi les communes de Aytré, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Esnandes ou encore Nieul-sur-Mer qui se dotent de réserve foncière dans ce but.

24 emplacements réserves pour mixité sociale sont prévus au PLUi pour une surface totale de 18 ha et un objectif de production de 500 logements sociaux environ.

JUSTIFICATION DES SECTEURS DE PROGRAMMATION COMPORTANT UNE PROPORTION DE LOGEMENTS D'UNE TAILLE MINIMALE

Les secteurs de programmation comportant une proportion de logements d'une taille minimale font également partie des outils évoqués en préambule de ce chapitre et s'utilisent en application de l'article R. 151-38 2° du Code de l'Urbanisme.

Dans les secteurs indiqués au document graphique n° 5.2.2, les programmes de logements doivent comporter une proportion de logements d'une taille minimale selon la répartition indiquée dans le tableau.

- la taille minimale a été fixée au T2 sur le secteur situé dans la commune d'Aytré, afin de limiter notamment la division de bâtiments existants produisant du mal logement ou du logement trop petit déjà très nombreux ;
- la taille minimale a été fixée au T3 sur le secteur situé dans la commune de Sainte-Soulle, afin de limiter la division de bâtiments existants produisant notamment du mal logement.

Le pourcentage y est de 100% afin de concerner tout type de logement produit par division ou création de logements neufs.

Ce dispositif n'a pas été appliqué aux autres communes de l'Agglomération, celles-ci ne rencontrant pas les mêmes enjeux.

JUSTIFICATION DES SECTEURS DE MIXITÉ SOCIALE

Les secteurs de mixité sociale font également partie des outils évoqués en préambule de ce chapitre et s'utilisent en application de l'article R. 151-38 3° du Code de l'Urbanisme.

Ceux-ci avaient déjà été intégrés aux PLU des communes de l'Agglomération concernés par le PLH après son adoption le 26 janvier 2017.

Celui-ci impose une production de logements aidés territoriale et différenciée par secteur et par commune. Les secteurs de mixité sociale sont ceux existants dans le PLH révisé et adopté en 2017, c'est-à-dire hors hameaux et hors écarts.

Ils sont reportés dans la pièce n° 5.2.2 du document graphique dédiée aux mixités fonctionnelles et sociales.

Chaque secteur fait l'objet d'une légende spécifique avec une couleur et une trame adaptée pour une meilleure lisibilité.

Dans ces secteurs des pourcentages de production de logements de type PLAI, PLUS, PLS et / ou (selon les communes) de logements en accession financièrement abordable sont rendus obligatoires à partir d'un certain seuil de programme : soit d'une taille de logements, soit d'une surface de plancher, soit d'unité foncière avant division à la date du 19 décembre 2008 (date à laquelle le 1er PLH mettant en œuvre de dispositif a été adopté).

L'objectif est d'éviter une « remise à zéro » pour des divisions d'unités foncières ayant été soumises aux obligations précédentes (depuis 2008) mais n'ayant pas encore satisfait à l'obligation de réalisation de logements sociaux.

La définition des logements en accession abordable* (ou accession financièrement abordable à la propriété) ont été définis par le lexique du règlement pour faciliter la compréhension et l'application de la règle.

Des exceptions à ces règles sont prévues, il s'agit des exceptions définies par le PLH qui ont été reportées in extenso dans les PLU suite à la dernière évolution du PLH et de facto dans le PLUi :

- lorsque l'application de la règle conduit à ne réaliser que 1 ou 2 logements locatifs sociaux, ceux-ci peuvent être de statut PLS, dans la limite des agréments attribués par l'État » ;
- « La règle ne s'applique pas dans le cas d'une division familiale gratuite d'une parcelle d'une superficie inférieure à 3 500 m² (partage successoral ou acte assimilé, donation au sein d'une même famille ou acte assimilé) » ;
- dans les ZAC ;
- dans les cas où une autorisation d'urbanisme générerait moins de 10 logements sociaux en application du présent PLH, à titre exceptionnel et au cas par cas, une mutualisation pourrait être envisagée entre différentes opérations relevant d'autorisations d'urbanisme indépendantes réalisées sur un même secteur (permis de construire groupé, permis d'aménager, etc.). Cette mutualisation pourrait se traduire par la réalisation de logements sociaux en tout ou partie sur l'une des opérations, tout en veillant au respect de la mixité sociale du secteur concerné et des éventuelles orientations d'aménagement définies au document d'urbanisme.

L'article explique également les modalités de calcul.

4.4 / LA ZONE UC

4.4.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UC a vocation à accueillir des espaces destinés à l'accueil touristique. Elle regroupe les hébergements démontables et saisonniers de type camping, caravaning, Habitations Légères de Loisirs (HLL) et Résidences Mobiles de Loisirs (RML), ainsi que les installations afférentes (piscine, sanitaire, espace d'accueil, etc.).

Il s'agit d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.4.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UC a vocation à conforter et à développer l'offre de campings à l'échelle de l'Agglomération en réponse aux besoins croissants d'hébergement touristique saisonnier. Cette demande est encore plus forte depuis la réduction de l'offre suite aux mesures prises après la tempête Xynthia (disparition de 450 emplacements). Comme cela a été présenté dans le diagnostic, en 2017, l'offre de camping n'a pas encore atteint celle de 2009 avant la tempête (19 à l'époque contre 16 aujourd'hui).

Elle répond ainsi à l'objectif inscrit dans le PADD au sein du chapitre 2 à travers l'orientation n° 6 « *Valoriser les atouts d'un territoire touristique (...)* » et notamment son action « *Renouveler et diversifier l'offre de campings qui a été réduite, suite à la tempête Xynthia est une priorité, avec des enjeux de relocalisation et d'approche rétro-littorale de l'aménagement* ».

Les règles applicables à la zone UC visent à :

- pérenniser et conforter la vocation touristique ;
- limiter l'impact des constructions et installations sur les milieux naturels environnants.

4.4.3 APPLICATION TERRITORIALE

Le périmètre des zones UC correspond aux campings existants et reprend la délimitation des zones des PLU communaux à l'exception du camping « Le Verger » à Dompierre-sur-Mer dont une extension est prévue pour répondre aux besoins d'hébergement à court terme.

Les campings situés en commune littorale conservent ainsi leur emprise existante, conformément à l'article L. 121-8 du Code de l'urbanisme qui stipule que « L'extension de l'urbanisation se réalise soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ». Or les campings ne sont pas considérés comme des espaces urbanisés. De plus, les Plans de Prévention du Risque Littoral (PPRL) réglementent les espaces classés en aléas fort au Risque de Submersion (RS) et interdisent « la création de terrains de camping et de caravanage et l'extension des terrains existants ».

Pour ces deux raisons, les extensions de campings existants en commune littorale sont donc interdites.

À noter que les campings proches du rivage sont même passés d'une zone UC à une zone Nc afin de préserver la qualité paysagère des sites, mais aussi afin de répondre aux obligations établies par la loi Littoral. Les campings n'étant pas considérés comme des espaces urbanisés et ne constituant pas des agglomérations.

La superficie de la zone UC s'étend sur 36,4 ha.

4.4.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

La zone UC ayant vocation à accueillir uniquement des hébergements démontables et saisonniers, ainsi que les installations afférentes, les destinations suivantes sont donc interdites :

- habitation : cette destination n'est pas compatible avec la vocation de la zone ;
- exploitation agricole et forestière : ces bâtiments sont réservés pour les zones A ou N ;
- artisanat et commerce de détail et cinéma : ces activités en contact direct avec la clientèle doivent obligatoirement s'implanter au sein des périmètres de mixité fonctionnelle ;
- restauration, activités où s'effectue l'accueil d'une clientèle : ces sous-destinations ne sont pas compatibles avec la vocation de la zone car elles nécessitent une accessibilité depuis l'espace public ;

- commerce de gros et autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire : ces destinations ont leur place dans les parcs d'activités (UX).

Enfin toutes les activités non liées à la vocation de la zone sont interdites afin que les campings conservent leur caractère touristique.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Les constructions autorisées en zone UC sont celles issues de la sous-destination « hébergement hôtelier et touristique ».

D'autres constructions sont autorisées sous conditions :

- habitation : afin d'offrir un logement au gardien et dans la limite de 100 m² d'espace de plancher ;
- restauration et activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle : pour le bon fonctionnement de la résidence mais à condition d'être exclusivement réservée à la clientèle de la résidence.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Volumétrie

La zone UC ayant vocation à accueillir des hébergements démontables de type camping, caravaning, HLL et RML, la hauteur maximale autorisée est donc limitée à 4,50 mètres. Seules les installations collectives d'accueil, de direction, de gardiennage et d'animation pourront atteindre 9 mètres.

Emprise au sol

Les campings étant des espaces paysagers, avec de nombreuses liaisons douces et des hébergements de petites surfaces, l'emprise au sol des constructions est limitée à 20% de l'espace dédié aux espaces communs. Cela permet également de réduire leur impact.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis.

Implantation des constructions

Par rapport aux voies

Les constructions doivent être implantées en recul de 5 mètres de l'alignement pour favoriser la plantation d'espaces verts dans la marge de recul et ainsi créer un écran paysager réduisant la visibilité du camping depuis l'espace public. Par ailleurs, cela diminue les nuisances pour les touristes.

Toujours dans un souci d'avoir un espace arboré et paysager, l'implantation peut être exigée en recul de 10 mètres minimum en cas de présence d'arbres de grand développement implantés dans la marge de recul et que l'on souhaite protéger.

Par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions est exigée en retrait des limites séparatives afin d'offrir des espaces de respiration avec les parcelles limitrophes. De la même manière que pour l'alignement, cela offre la possibilité de pouvoir créer un écran végétal.

Sur une même propriété

L'organisation des campings étant variée, l'implantation des constructions sur une même propriété n'est pas réglementée.

Aspect extérieur des constructions

Aucune spécificité n'est exigée pour les constructions de la zone UC en plus des dispositions générales.

Aménagement des abords des constructions

Dans un souci d'harmonie des clôtures, il est demandé que la hauteur et la nature des clôtures soient cohérentes avec celles des constructions voisines. Pour les clôtures en limites séparatives, la hauteur est limitée à 2 mètres afin d'éviter des clôtures trop importantes qui généreraient des ombres portées sur les voisins.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Pour favoriser le développement d'espaces verts et l'aspect paysager des campings, il est exigé un coefficient de biotope de 60% minimum dont 40% en pleine terre. Il est également demandé au moins un arbre de grand développement pour 100 m² d'espaces libres.

Les espaces de stationnement doivent permettre de limiter le ruissellement des eaux pluviales et afin d'offrir de l'ombre aux véhicules, il est demandé au minimum un arbre pour 4 emplacements de voiture.

4.5 / LES ZONES URBAINES MULTIFONCTIONNELLES (ZONES UD, UL, UM, UU, UV, ET UQ)

4.5.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

Les zones urbaines multifonctionnelles (zones UV, UM, UL, UD, et UU, et UQ) ont vocation à accueillir l'ensemble des destinations, à l'exception des constructions dont les dimensions où les activités ne seraient pas compatibles avec le caractère résidentiel et la morphologie des tissus bâtis des zones.

Il s'agit de zones urbaines au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.5.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

Le découpage des zones urbaines multifonctionnelles du PLUi (zones UV, UM, UL, UD, UQ et UU(+) et leur règlement se fondent sur le croisement entre :

1. Les besoins en logements, et l'ambition d'accueillir davantage de jeunes ménages et d'actifs (objectif du PLH), tout en modérant les besoins en extension urbaine (objectif du SCoT), qui impliquent d'établir un cadre réglementaire permettant une évolution des formes urbaines respectueuse avec les possibilités offertes par les contextes urbains variés présents sur le territoire :
   - ponctuellement forte, pour permettre la réalisation d'opération de renouvellement urbain (démolition/reconstruction), et ;
   - le plus souvent douce et bien insérée pour respecter les cadres de vie de chacun des espaces urbanisés du territoire, tout en participant à la production de nouveaux logements.

   › Cela correspond aux objectifs du PADD qui confirme la nécessité impérieuse d'optimiser le foncier déjà urbanisé, de densifier, mais pas n'importe où ni n'importe comment.
2. Les 15 cadres de vie identifiés[38] qui permettent de caractériser les différents lieux de vie et les morphologies urbaines qui coexistent sur le territoire et qui ont été cartographiées finement à l'issue d'un inventaire partagés avec les équipes municipales. C'est-à-dire une classification fondée sur les caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères des tissus d'habitat, ainsi que sur leur morphologie parcellaire et l'organisation de leur desserte, reflétant la diversité des ambiances urbaines et des modes de vie au sein de l'Agglo.
3. Les capacités de mutation des espaces bâtis et l'armature urbaine du territoire (centralités et réseau cible en transport collectif de l'Agglo) ont orienté le découpage des zones urbaines multifonctionnelles pour tirer parti des situations stratégiques et localiser la majorité du développement urbain au sein des territoires les mieux équipés et adaptés, à l'échelle de chacune des trois strates géographiques de l'Agglomération (unité urbaine centrale, pôles d'appui, communes péri-urbaines).

Ainsi, le règlement des zones urbaines multifonctionnelles s'inscrit dans plusieurs orientations du PADD.

L'orientation n° 4 « *Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante* » et l'orientation n° 9 « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire et qui s'appuie sur les pôles d'emploi, le réseau de transport* », motivent principalement :



Illustration d'un cadre de vie : surface du territoire classée en « esprit village » soit : UV.

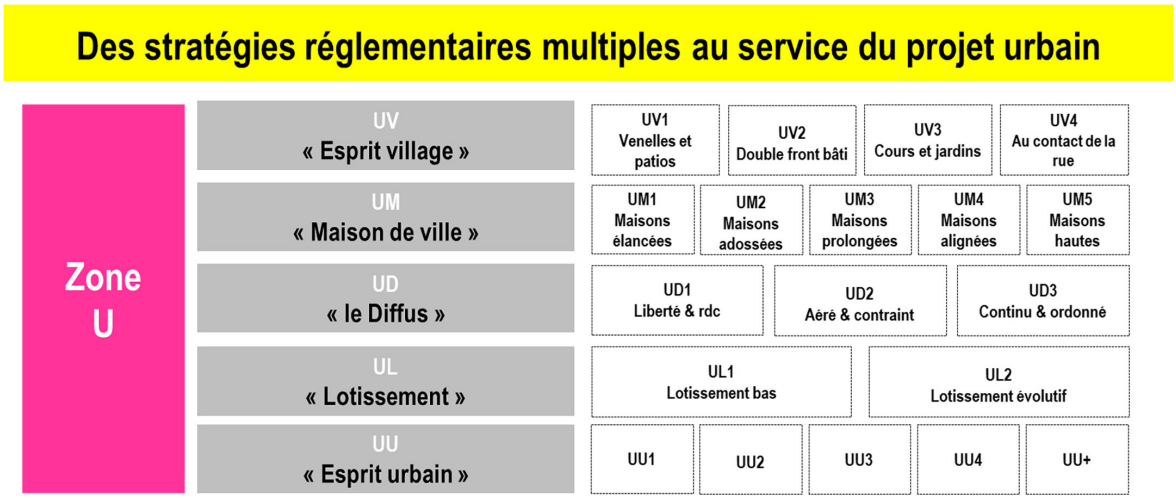
(38) Se reporter au diagnostic du présent rapport de présentation.

- les règles favorisant l'évolution des constructions (hauteurs, emprises au sol ou coefficient de biotope, implantation sur les limites séparatives) ;
- le classement de tissus bâtis peu denses bien situés dans une zone offrant des droits à bâtir plus importants (logique d'élargissement des centralités par un classement en zone UV) ;
- la création des secteurs UU(+) qui ciblent des espaces pouvant faire l'objet d'opérations de renouvellement ou de développement urbain significatives.

Les objectifs « Protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et l'identité des villes, villages et bourgs » et « Préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine » (exprimés dans l'Orientation n° 5 « S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé »), se traduisent à travers :

1. Le découpage fin des différents secteurs de zone UV, UM, UL, UD et UU(+) qui prévoient chacun des possibilités d'évolution contrastées des tissus couverts.
2. Les règles limitant les droits à bâtir dans certaines configurations, en particulier pour les opérations de densification en cœur d'îlot (bandes de constructibilité* A et B) et pour les zones UU où des hauteurs plus importantes sont admises (hauteur maximale minorée au contact d'une autre zone ou si OAP).
3. Les exigences qualitatives destinées à favoriser l'insertion des nouvelles constructions dans les tissus bâtis et le paysage urbain, principalement à travers l'expression de règles d'implantation et d'insertion des constructions sous forme de « modèles » admis, admis sous conditions ou interdit dans chacune des secteurs de zone.

L'objectif de « *Produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée des différents types de logements ou d'hébergement (...) c'est-à-dire une offre adaptée aux situations familiales et financières des populations* » (orientation n° 9 du PADD) justifie la zone UQ dont les caractéristiques urbaines et architecturales sont relativement homogènes et reprennent les préceptes de l'architecture moderne dit des « grands ensembles ». La zone UQ est constituée de constructions avec des hauteurs pouvant être relativement importantes et concentre une part conséquente de logements sociaux réalisés après guerre dans le cadre de grands ensembles. L'objectif est donc de favoriser une évolutivité du tissu pour accueillir de nouvelles formes urbaines et proposer des logements en accession à la propriété afin d'équilibrer l'offre de logements sociaux à l'échelle de l'Agglomération.



4.5.3 APPLICATION TERRITORIALE

Les zones urbaines multifonctionnelles sont découpées selon les « cadres de vie » et les densités bâties observées lors du diagnostic, et selon les objectifs de développement urbain en intensification fixés par le PADD. Ils sont également justifiés par la volonté de faire une ville active, avec des centralités efficaces, proposant une vraie diversité de fonctions et des usages.

Ainsi certains contours de zones multifonctionnelles ont été adaptés en fonction des destinations autorisées.

L'établissement des contours des zones urbaines multifonctionnelles s'est appuyé en premier lieu sur les contours de l'enveloppe urbaine (espace artificialisé[39]) définie lors du diagnostic. Les contours de zones actuellement identifiées dans les documents graphiques

(39) Se reporter à la partie « analyse des capacités de densifications » du présent rapport de présentation et son atlas situé en annexe.

des PLU et POS actuellement opposables n'ont pas toujours été conservés, et n'ont pas toujours servi de base au contour des zones, notamment s'ils dépassaient du contour de la surface artificialisée, ce qui aurait été considéré comme des extensions sur la zones agricole ou naturelle et donc de la consommation d'espace. Il se base ensuite sur les 15 cadres de vie (caractéristiques architecturales, urbaines et paysagère des tissus bâtis) identifiés sur les 28 communes de l'Agglo, en opérant :

1. Une simplification des 15 catégories en **5 zones urbaines regroupant les espaces bâtis multifonctionnels** : la zone UV « Esprit village », la zone UM « Maisons de ville », la zone UL « Lotissement », la zone UD « Diffus », et la zone UU(+) « Esprit urbain » :

   Ces zones remplacent les anciennes zones de PLU souvent appelées UB (pour les parties les plus anciennes de bourgs) et UE pour les plus modernes. Cela permet donc d'apporter plus de variété et de finesse dans l'outillage réglementaire disponible pour faire évoluer les tissus en fonction de leurs contexte et caractéristiques propres. Les zones UU remplacent les zones UC et UC+ situées dans les communes de La Rochelle et d'Aytré.

2. Une approche prospective sur le devenir des différents tissus au regard de la géographie prioritaire dessinée par le PADD (« *concentrer les développement urbains au plus près des centralités et du cœur de l'Agglomération et des pôles d'appui* »). Le classement des tissus bâtis intègre donc une vision projetée et désirée des formes bâties traduite à travers l'**élargissement de la zone UV « Esprit village »** qui est l'une des zones offrant les plus fortes densités bâties. Cette même déclinaison spatiale du PADD motive le classement en zone UV de nombreux secteurs de lotissements datant des années 60 à 80 qui disposent de possibilités d'évolution (taille de la parcelle, configuration) vers un tissu plus dense et plus compact. « L'esprit village » n'a donc pas seulement été utilisé dans les secteurs qui morphologiquement correspondaient au tissu d'esprit village » mais aussi dans des secteurs correspondant à une autre typologie et où la volonté était de faire muter ces secteurs. Il a donc été utilisé à juste titre tout particulièrement dans l'unité urbaine centrale, sur plusieurs tissus bâtis existants qui pourront évoluer vers un processus (lent et doux) de densification, souvent dans des secteurs d'interface.

3. **Plusieurs stratégies d'évolution des tissus bâtis sont prévues au sein de chacune des 5 zones urbaines fonctionnelles, sous forme de secteurs indicés** (sous forme de chiffre (UV1, UV2... et d'indice « + » en zone UU : UU5+). Ils traduisent des variations légères des principes de construction et d'implantation différenciés au sein d'une même zone pour recouvrir d'une part, la diversité des situations et contextes sur lesquels le règlement va s'imposer, et d'autre part, les objectifs d'ordonnancement et d'évolution formelle des tissus bâtis définis en collaboration avec chacune des 28 communes de l'Agglomération, et plus particulièrement de hauteur dans les secteurs UU+.

4. Une limitation des droits à construire dans des secteurs contraints : soit la volonté de limiter au maximum l'évolution de certains tissus situés en zone d'urbanisation diffuse (hameaux non raccordés à l'assainissement collectif, petites poches d'habitat isolé, secteurs non suffisamment denses pour être urbanisés en commune littorale, écarts) par le biais d'un zonage UD (diffus).

5. Les destinations préférentielles : tous les secteurs en ville ont été zonés en U. Des destinations très spécifiques identifiées dans un secteur particulier, exemple un secteur dédié à un équipement public, une école, par exemple, peuvent justifier un autre zonage moins multifonctionnel, pour un zonage de type équipement (UE) par exemple. Pour autant tous les secteurs occupés par un équipement ne sont pas nécessairement zonés en UE. Ils ne le sont que lorsque cela est nécessaire, c'est-à-dire que le projet de construction est difficilement cadrable avec des règles qui ont été pensées pour produire de l'habitat individuel ou collectif, mais pas une piscine, un stade, un centre de congrès, un lycée, par exemple, dont les gabarits sont très différents. Dans tous les autres cas, les équipements (de type école primaire ou crèche par exemple) sont fondus dans un tissu mixte U propre à accueillir de multiples destinations possibles, habitat, commerce, bureaux etc.

La finesse de l'approche réglementaire se dessine ainsi à l'intérieur de chacune des zones urbaines. Des stratégies réglementaires multiples y sont développées afin de s'adapter à la diversité des tissus de l'Agglomération, même si un vocabulaire commun a pu être identifié.

L'objectif est de présenter un règlement à choix multiples en proposant plusieurs variantes d'évolution par zone pour valoriser et asseoir la richesse et la qualité des ambiances qui existent aujourd'hui en fonction des contextes, des volontés et des situations. Les variantes d'évolution ont été construites à partir d'une analyse fine de l'organisation des constructions dans les îlots, de la largeur et de la profondeur du parcellaire et le long des linéaires de voie. De nature très différentes, en fonction de la rue, du quartier et de la commune, les variantes proposées portent des degrés variables de développement souhaités en fonction des intentions de densification.

Les 5 zones urbaines multifonctionnelles sont :

- **UD et ses secteurs** : correspondant à des tissus diffus, réalisés au fil de l'eau par divisions successives le long des axes routiers comprenant des types de construction très hétérogènes, avec des hauteurs allant jusqu'au R+1 et qui doivent peu évoluer et une absence de compacité propre à ce type de tissu. Ou bien des secteurs suffisamment denses pour être urbanisés, dans les communes littorales, sans être des villages pour autant, ce qui ne donne pas les mêmes possibilités de densifications ;
- **UL et ses secteurs**, correspondant des tissus de lotissement produits depuis les années 40 avec des hauteurs allant jusqu'au R+1 ou qui doivent évoluer vers des formes urbaines, une compacité propre à ce type de tissu, depuis le diffus par exemple ;
- **UV et ses secteurs** correspondant des tissus villageois avec des hauteurs allant jusqu'au R+2 (ancien corps de

ferme ou rare maisons de ville) ou qui doivent évoluer vers des formes urbaines, une compacité propre à ce type de tissu ;

- **UM et ses secteurs** : correspondant à des tissus de faubourgs comprenant des maisons de ville ou petits collectifs avec des hauteurs allant jusqu'au R+2, R+3 ou qui doivent évoluer vers des formes urbaines, à une compacité propre à ce type de tissu, par exemple : un ancien tissu de lotissement ;
- **UU et ses secteurs** : correspondant à des tissus de ville et centre bourg comprenant des maisons de ville mais aussi des collectifs, des immeubles, avec des hauteurs allant jusqu'au R+ 5 ou qui doivent évoluer vers des formes urbaines, à une compacité propre à ce type de tissu, par exemple un ancien tissu villageois qui mute dans le cadre d'une opération d'aménagement :
  - › Le secteur UU4 constitue un secteur à part sur le territoire de La Rochelle, dans le quartier Joffre - Rompsay, tenu par des secteurs à plan masse justifiant un règlement différent, avec des règles spécifiques ;
- **UU+ et ses secteurs** : correspondant des tissus de ville comprenant exclusivement des collectifs, des immeubles de grande hauteur, au regard du vélum général du centre de l'Agglomération rochelaise, avec des hauteurs allant jusqu'au R+8, voire très ponctuellement R+10, ou qui doivent évoluer vers des formes urbaines, à une compacité propre à ce type de tissu, et qui mute dans le cadre d'une opération d'aménagement. Certains de ces secteurs viennent compléter des OAP spatialisées.

Auquel s'ajoute :

- **UQ et son secteur** : correspondant à des tissus villes comprenant exclusivement des collectifs construits dans le cadre d'opérations d'ensemble.

Ainsi par rapport à leur morphologie, les surfaces zonées en U :

- d'esprit village sont passées de 15% à 36% du territoire urbain ;
- de maison de ville sont passées de 10% à 20% du territoire urbain ;
- de lotissement sont passées de 50% à 30% du territoire urbain ;
- de diffus sont passées de 25% à 13% du territoire urbain.

Ces zones correspondent aux surfaces en ha suivantes :

UD1	57,68
UD2	171,27
UD3	200,73
TOTAL	**429,67**

UL1	50,88
UL2	1 434,57
TOTAL	**1 485,44**

UM1	504,66
UM2	51,58
UM3	326,18
UM4	29,56
UM5	46,86
TOTAL	**958,85**

UQ	164,14
UQa	6,75
TOTAL	**170,89**

UU1	99,48
UU2	71,85
UU3	137,99
UU4	12,02
UU5+	42,96
UU6+	4,28
UU7+	0,69
UU8+	33,41
TOTAL	**402,68**

UV1	1 033,83
UV2	250,28
UV3	131,27
UV4	113,24
TOTAL	**1 528,63**

Par rapport aux zonages déjà identifiés dans les PLU existants, des évolutions notables ont été apportées notamment dans les communes de 1ère couronne, où des logiques de densification des boulevards ont été modifiées pour les communes de Aytré et de La Rochelle.

D'abord pour obtenir une harmonisation le long d'axes qui peuvent se dérouler sur deux communes différentes (logique de cohérence) ou d'autre part pour minimiser certaines densifications voulues le long de certains axes de La Rochelle en les adaptant mieux au contexte (tissu parcellaire et à ses réelles capacités d'évolution au regard du marché ou des tailles des parcelles) : réduction des hauteurs par rapport au règlement en vigueur pour s'adapter à la ZPPAUP et à ses approches, pour mieux gérer les effets d'interface avec d'autres tissus avoisinants moins denses (boulevard André Sautel, avenue Jean Guiton par exemple), pour prendre en compte également des logiques de réduction des risques ou de nuisances (conformément aux objectifs du PADD) dans le quartier de la Pallice (boulevard Émile Delmas).

Afin de répondre aux enjeux de réduction de consom-

mation foncières et d'étalement urbain définis par le PADD, des réductions de zone ont été opérées dans quasiment toutes les communes en fonction de l'analyse produite au moment de l'élaboration du diagnostic et de l'analyse des consommations d'espace à partir de l'enveloppe urbaine, c'est-à-dire des territoires déjà artificialisés.

Ainsi des zones inscrites en U dans les POS et PLU existants ont pu rebasculer de U à A ou bien en Nj ou Nf selon les cas.

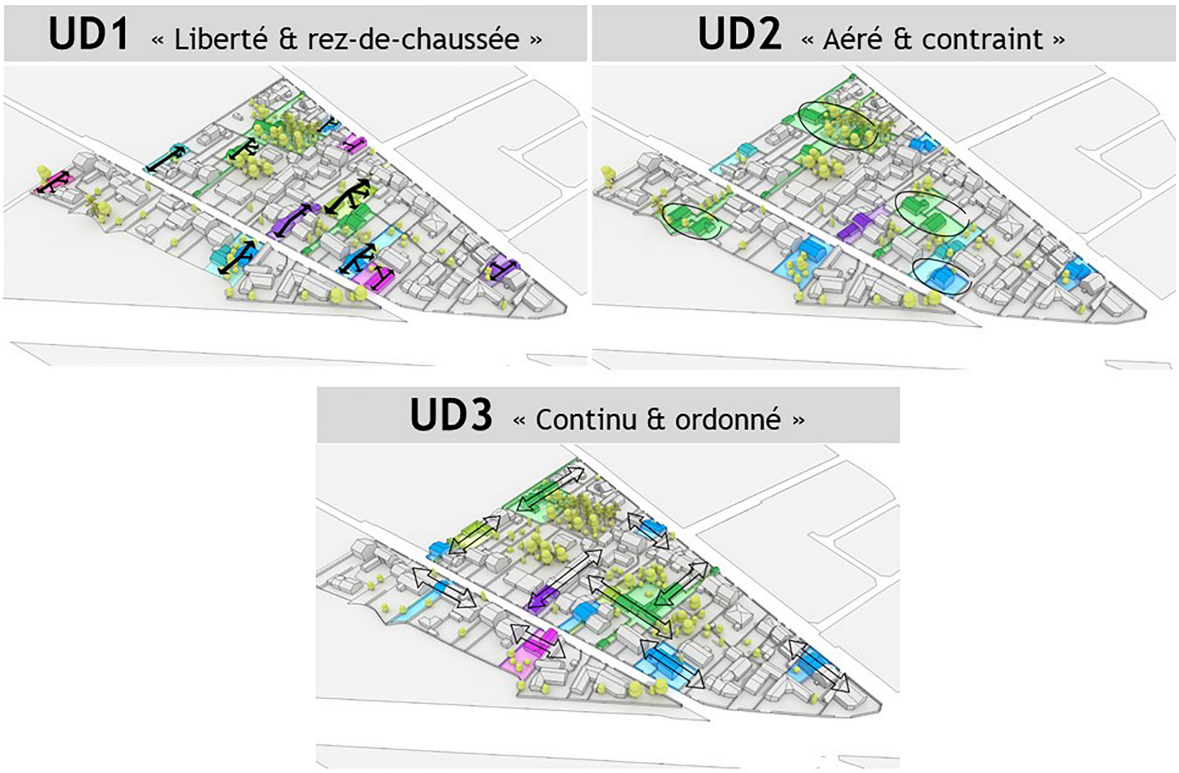
A. LA ZONE UD « DIFFUS »

La zone UD « Diffus » correspond aux tissus pavillonnaires hétérogènes réalisés au fil de l'eau. Les règles permettent de maîtriser le processus de densification, de façon à préserver le rythme et le gabarit des constructions existantes ainsi qu'un cadre de vie plus aéré et verdoyant, avec des parcelles de grandes dimensions adaptées à l'absence d'assainissement collectif ou en raison d'enjeux de sécurité obligeant à minimiser la multiplication des accès sur des départementales, ce qui est souvent le cas dans ces secteurs.

La zone UD « Diffus » se décompose en 3 secteurs :

- **dans le secteur UD1 « Liberté & rez-de-chaussée »**, l'objectif est de permettre une évolution douce des espaces urbanisés en encadrant davantage les mutations sans restreindre les possibilités d'implantation ;
- **dans le secteur UD2 « Aéré & contraint »**, l'objectif est de préserver la forme pavillonnaire existante en termes de hauteurs et de formes bâties afin de préserver fortement l'ambiance paysagère existante ;
- **dans le secteur UD3 « Continu & ordonné »**, l'objectif est d'assurer le maintien des espaces libres existants en construisant à proximité ou dans le prolongement des bâtiments existants de façon à éviter les implantations éparses.

La zone UD « diffus » rassemble l'ensemble des secteurs où le développement modéré ou mesuré des espaces bâtis est souhaité. L'intensification peut ainsi être limitée dans les espaces au regard de leur situation géographique (écarts, extrémités de la zone U ou dans les secteurs PPRL par exemple) ou de la capacité des réseaux qui ne peut être suffisante pour assurer une évolution douce des espaces bâtis.



Schémas d'évolution possible du parcellaire.



Commune d'Esnandes.



Commune de Saint-Médard-d'Aunis.

B. LA ZONE UL « LOTISSEMENT »

La zone UL « Lotissement » correspond aux tissus pavillonnaires de l'Agglomération, construits depuis les années 50. Pour autant, ce tissu morphologiquement très présent à l'échelle des 28 communes a diminué en surface au profit de la zone UV « Esprit village » plus ambitieuse en termes de densité. Les règles édictées dans cette zone permettent une densification mesurée des espaces urbanisés facilement atteignable grâce à la liberté des implantations autorisées, alors que ces secteurs étaient souvent contraints par des règles de reculs très généreuses, allant parfois jusqu'à 8 mètres avec interdiction de division ou des minimums parcellaires.

La zone UL « Lotissement » se décompose en 2 secteurs :

- **dans le secteur UL. 1 « Lotissement bas »**, l'objectif est de préserver la forme pavillonnaire grâce au maintien d'une hauteur basse des constructions tout en permettant des implantations variées. Ce secteur a été très peu utilisé au final et principalement dans des secteurs en covisibilité avec le littoral ;
- **dans le secteur UL. 2, « Lotissement évolutif »** l'objectif est de favoriser la liberté des implantations afin d'assurer le développement de ce secteur tout en préservant l'ensoleillement des jardins privés et l'intimité des constructions. Les constructions ne peuvent dépasser le R+1.

À l'échelle de l'Agglomération, la zone UL recouvre une part moins importante que celle formée par le tissu de bâti pavillonnaire existant et cartographiée par le diagnostic. En effet, dans certains cas, un autre zonage aura été préféré, afin de permettre une évolution supérieure à celle offerte par le règlement de la zone UL, privilégiant le choix d'une intensification plus forte et plus proche des typologies villageoises ou de maisons de ville. C'est ainsi que dans certaines communes comme Clavette, La Jarne, Aytré, les surfaces de lotissement se retrouvent circonscrites au profit de zonages de type UV ou UM favorisant un plus grande évolution du tissu et visant un paysage plus urbain.

À contrario, dans d'autres communes comme Périgny, L'Houmeau ou encore Nieul-sur-Mer, le choix de la zone UL s'est fait au regard de la stratégie réglementaire proposée dans le secteur UL. 2, qui permet la préservation de l'esprit pavillonnaire, tout en autorisant des formes urbaines et architecturales plus diversifiées, de façon à permettre la densification douce de ces espaces.

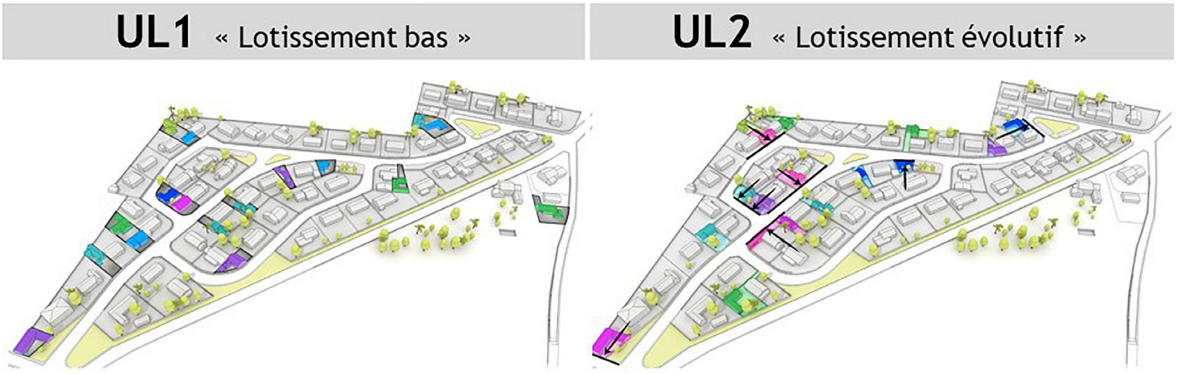


Schéma d'évolution possible du parcellaire.



Dans la commune L'Houmeau, la zone UL concerne l'ensemble des espaces bâtis pavillonnaires.



Dans la commune Clavette, les secteurs de lotissement ont été réduit au profit de l'agrandissement de la zone UV « Esprit village ».

C. LA ZONE UM « MAISONS DE VILLE »

La zone UM « Maisons de ville », correspond aux espaces bâtis de formes urbaines plutôt homogènes situés principalement dans le cœur de l'Agglomération : dans les communes de La Rochelle, Aytré, Lagord et de Châtelaillon-Plage, ville le plus dense de l'Agglomération après La Rochelle. La zone UM intègre aussi des secteurs bâtis dont le développement est à renforcer pour atteindre une densité bâtie plus importante ou des hauteurs supérieures à R+1 ou R+2 permises par les zones UL et UV.

La zone UM « Maisons de ville » se décompose en 5 secteurs :

- **dans le secteur UM1 « Maisons élancées »**, l'objectif est de développer ou de consolider le front bâti en exploitant les possibilités d'insertion proches de la voie de façon à créer des volumes fins et élancés caractéristiques des tissus de maisons de ville ;
- **dans le secteur UM2 « Maisons adossées »**, l'objectif est d'offrir des possibilités d'implantation en cœur d'îlot en prenant appui sur la limite de fond de terrain de façon à organiser les insertions et à limiter les vis-à-vis générés par des ouvertures sur toutes les faces d'une construction ;
- **dans le secteur UM3 « Maisons prolongées »**, l'objectif est de bâtir de nouveaux volumes proches de la voie ou dans la continuité des constructions déjà existantes de façon à restreindre les implantations en cœur d'îlot ;
- **dans le secteur UM4 « Maisons alignées »**, l'objectif est d'augmenter la constructibilité proche de la voie de façon à protéger les espaces arborés et/ou végétalisés de l'îlot ;
- **dans le secteur UM5 « Maisons hautes »**, l'objectif est d'accroître les possibilités d'implantation de nouvelles constructions en privilégiant les constructions à l'avant sans trop restreindre celle à l'arrière de façon à faciliter la mutabilité des parcelles.

Les tissus bâtis correspondant à la morphologie « Maisons de ville » et zonés en UM se localisent principalement dans les communes de La Rochelle et de Lagord, dans le prolongement des centres-bourgs, dans un tissu de type faubourg. Organisée selon un plan d'ordonnancement régulier et orthogonal des espaces publics, les constructions sont implantées proches de la voie formant ainsi des îlots urbains. Le classement des secteurs historiques de maisons de ville permet d'envisager la densification des formes urbaines et architecturales dans le même esprit que les constructions existantes.

Les communes comme Lagord ou La Jarrie ont quant à elles souhaitées une évolution des formes urbaines et architecturales actuelles (sous forme soit de tissu ancien, soit de tissu de lotissement) se rapprochant de la densité existante du bâti et de la préservation des cœurs d'îlots que l'on retrouve dans les tissus de maisons de ville ou de la logique d'îlot pour inciter au maillage des espaces bâtis existants.

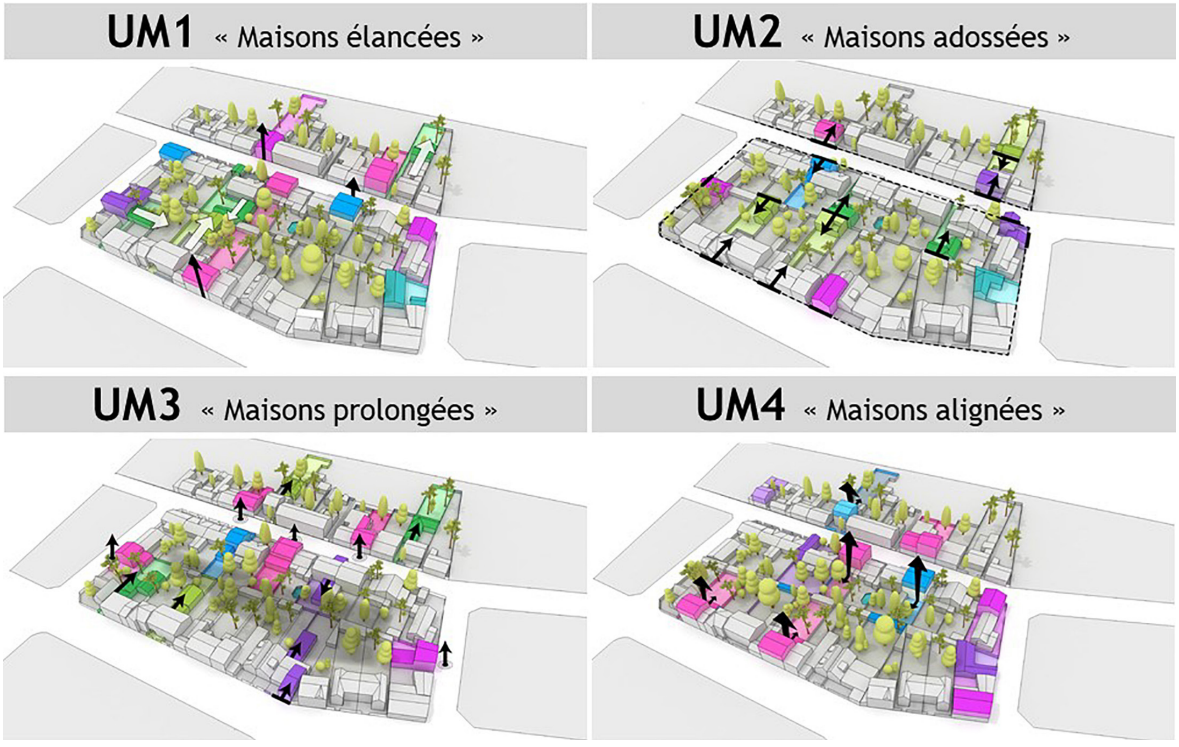
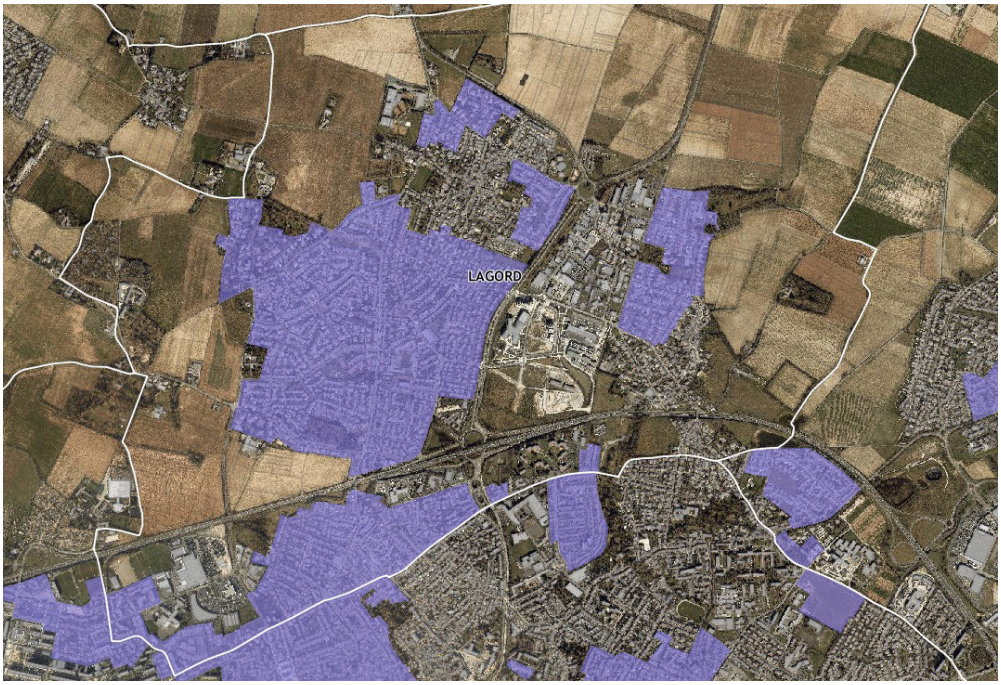


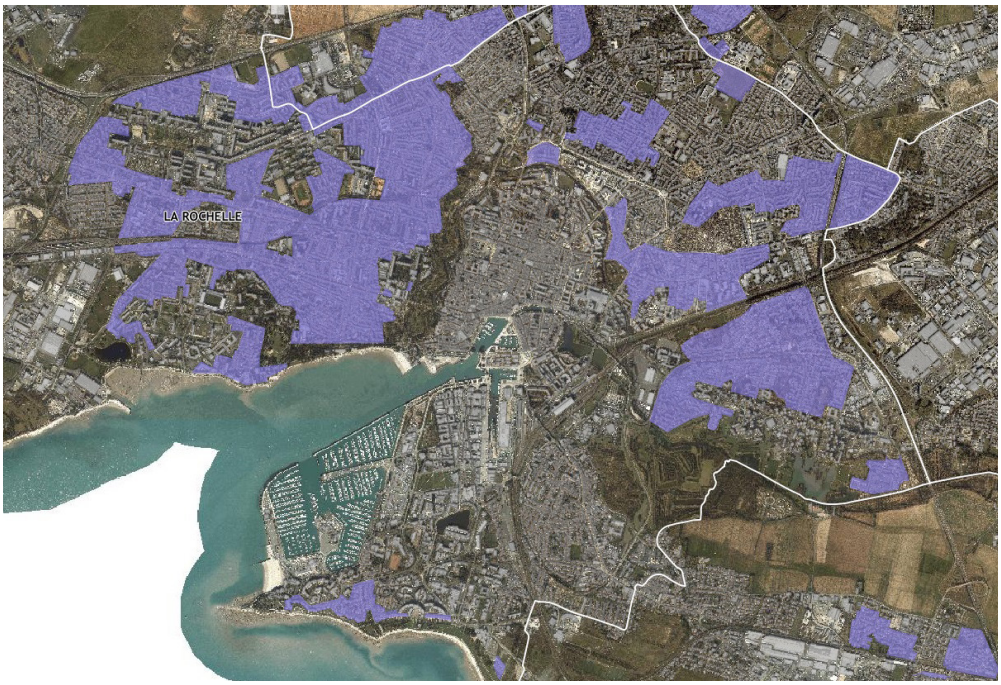
Schéma d'évolution possible du parcellaire.



Exemples de maison de ville à R+2 La Rochelle.



Dans la commune de Lagord, la zone UM est étendue aux tissus pavillonnaires de lotissement.



Dans la commune de La Rochelle, la zone UM est représentée dans les tissus de maisons de ville historiques situés en périphérie du cœur de ville.

D. LA ZONE UV « ESPRIT VILLAGE »

La zone UV « Esprit village », couvre l'ensemble des espaces bâtis des cœurs de villes et de villages ainsi que des hameaux (Cf. Carte de repérage des hameaux dans le PLH). Les contours de cette zone ont été élargis à des tissus urbains plus récents afin de permettre une évolution des typologies d'habitat vers des formes plus compactes. Ce cadre de vie est présent dans l'ensemble des communes de l'Agglomération sur des surfaces conséquentes, il peut donc être identifié comme l'un des marqueurs de l'identité territoriale. C'est peut-être le tissu auxquels les habitants sont le plus attachés car le plus facilement identifiable et caractéristique. Les règles édictées dans cette zone permettent d'accéder à des niveaux de densités importants.

La zone UV « Esprit village » se décompose en 4 secteurs :

- **dans le secteur UV1 « Venelles et patios »**, l'objectif est de faciliter la constructibilité dans l'ensemble de l'îlot en optimisant les disponibilités foncières restantes ;
- **dans le secteur UV2 « Double front bâti »**, l'objectif est de renforcer le front bâti sur rue en construisant principalement dans son épaisseur de façon à limiter les constructions en cœurs d'îlot ;
- **dans le secteur UV3 « Cours et Jardins »**, l'objectif est de bâtir autour des grands espaces de respiration en prolongeant les linéaires de constructions de façon à éviter les implantations décousues et les vis à vis ;
- **dans le secteur UV4 « Au contact de la rue »**, l'objectif est de développer et de favoriser le front bâti sur la voie en octroyant de nombreux droits à bâtir à l'avant des parcelles et plus de capacité en hauteur, de façon à préserver les espaces libres des cœurs d'îlots.

Les contours de la zone UV « Esprit village » se limitent pour certaines communes comme Thairé, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Marsilly aux noyaux historiques d'urbanisation qui se sont densifiés progressivement jusqu'à s'étendre sur les espaces bâtis limitrophes. Ces espaces assurent des fonctions de centralité plus ou moins intense en fonction des communes.

Ces contours répondent aussi d'une autre logique : celle d'atteindre des niveaux de densité similaires à ceux qui existent dans les villages dans des espaces bâtis de type pavillonnaire qui disposent encore de nombreuses possibilités d'intensification. Ce choix de zones permet ainsi la réalisation de formes urbaines et architecturales hétérogènes où la variété des découpages parcellaires et de l'implantation du bâti est favorisée. Les communes de Puilboreau, d'Aytré, Cavette, Thairé, ou encore de La Jarne ont ainsi étendue le nombre d'unités foncières existantes en zone UV « Esprit village ».

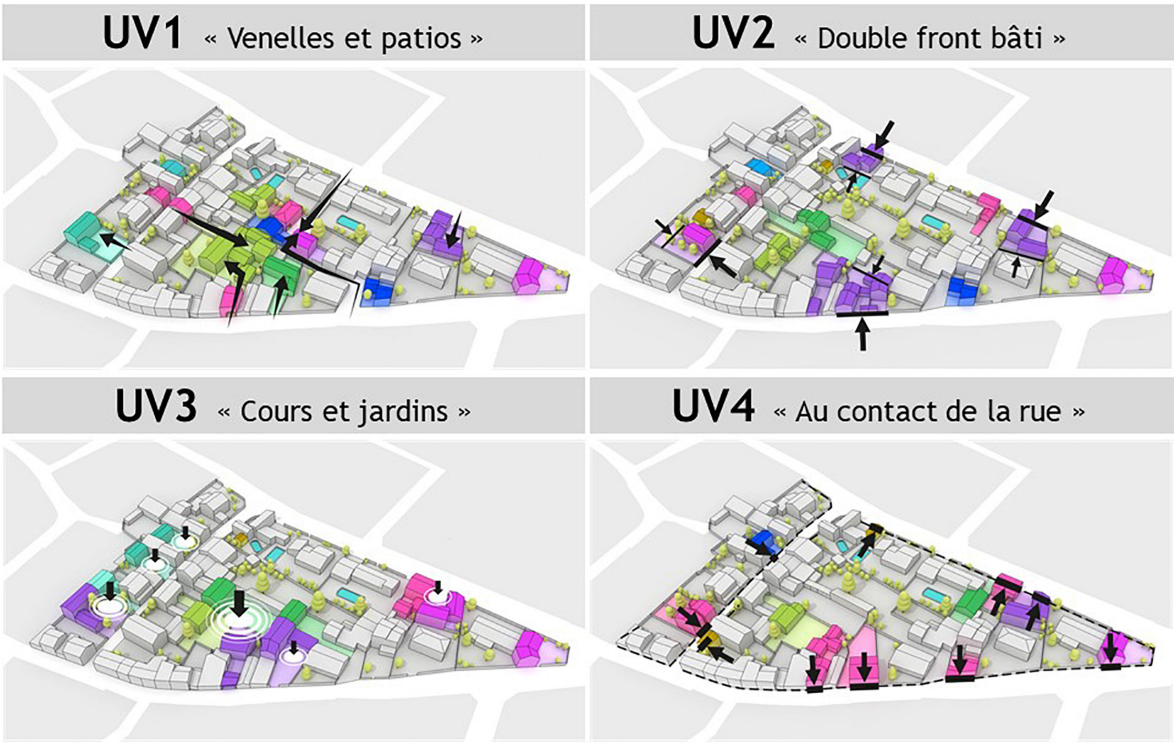
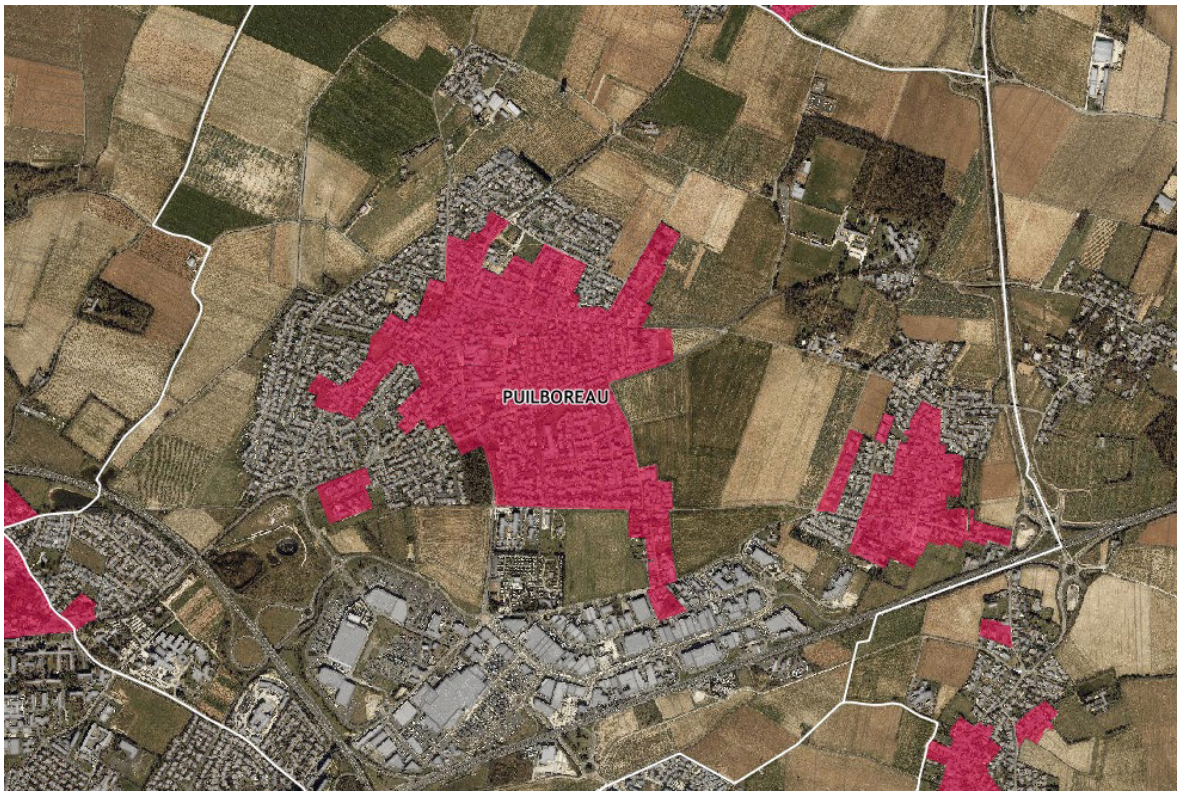
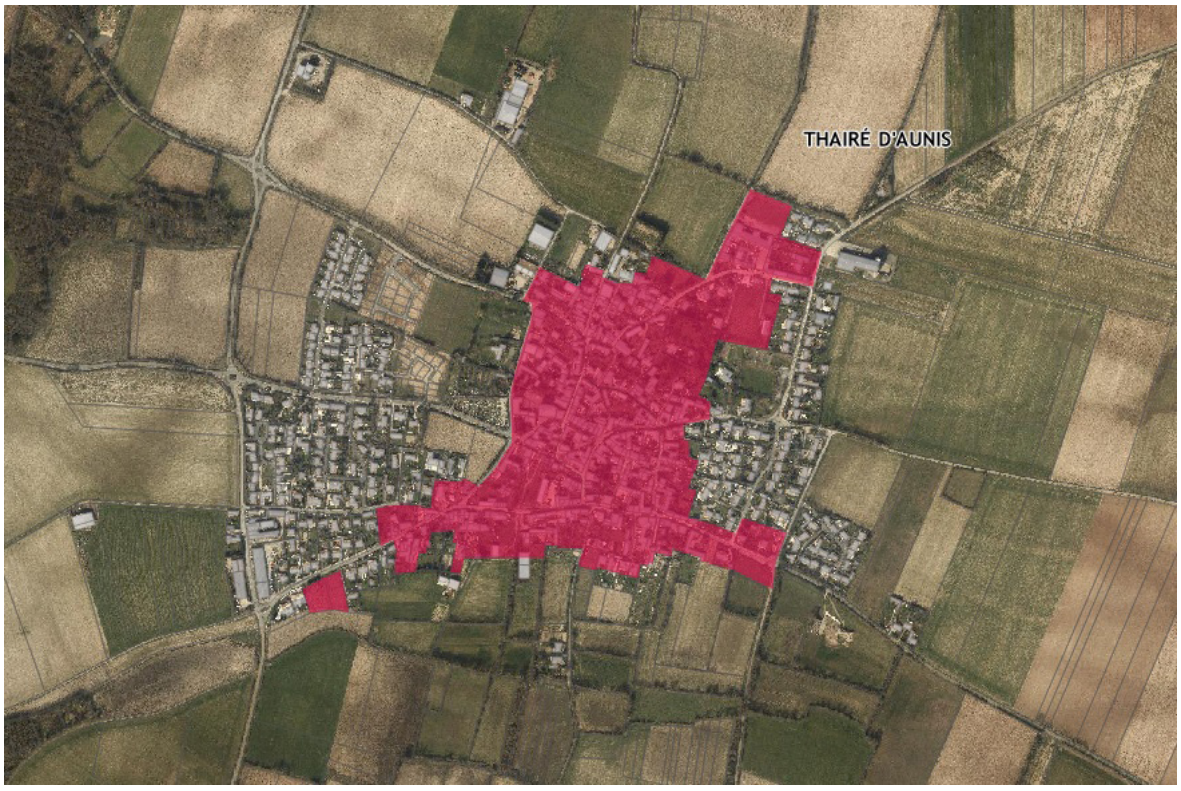


Schéma d'évolution possible du parcellaire.



Dans la commune de Puilboreau, la zone UV est étendue aux tissus bâtis pavillonnaires.



Dans la commune de Thairé, la zone UV est limitée au centre-bourg et à ses espaces bâtis limitrophes.

E. LA ZONE UU « ESPRIT URBAIN »

La zone UU(+) « Esprit urbain » correspond aux secteurs de développement actuels ou en devenir dans des espaces urbanisés finement repérés ou le long de certains axes majeurs de circulation, boulevards, avenues, rues principales, situés dans l'unité urbaine de l'Agglomération rochelaise.

Cette zone fait aussi référence à des quartiers de « projets urbains »[40] à la morphologie spécifique comme aux Minimes.

Les règles permettent d'envisager une intensification forte à très forte des espaces urbanisés avec le souhait d'une densification verticale des formes urbaines. Elles permettent parallèlement de tempérer les effets de la densifications dans des secteurs de transition : dans des secteurs de franges, entre deux types de tissus, à proximité de secteurs résidentiels, au contact de secteurs à haute valeur patrimoniale, (ZPPAUP, secteur sauvegardé, littoral).

La zone UU et UU(+) se décompose en 8 secteurs :

- **dans les secteurs UU1 et UU2**, l'objectif est de permettre une densification forte des tissus bâtis principalement au contact de la voie ou des emprises publiques ;
- **dans le secteur UU3**, l'objectif est d'autoriser des densités similaires à celles du tissu existant ;
- **dans le secteur UU4**, plusieurs plans masses définissent les intentions et encadrent les possibilités d'implantation ;
- **dans les secteurs UU5+, UU6+, UU7+ et UU8+**, l'objectif est d'identifier des secteurs de projets de façon fine et circonscrite en complément d'OAP spatialisées, de façon à proposer des densités urbaines très importantes permettant l'évolution et la mutation des tissus existants.

Le découpage de la zone UU(+) illustre une logique ambitieuse et réaliste en proposant d'augmenter les hauteurs maximales dans des secteurs circonscrits, plutôt que de répartir de façon massive la densité le long des axes structurants de l'Agglomération (logique qui avait pu présider dans les PLU de La Rochelle et de Aytré et qui n'avait pas toujours produit les effets escomptés).

› Cet objectif s'est construit, au regard de la faible mutabilité des secteurs d'intensification urbaine, contrairement aux attentes des collectivités concernées.

La précision du découpage des zones UU(+) a nécessité un travail détaillé visant à apprécier l'environnement urbain de chaque secteur grâce à une analyse fine des contextes bâtis, paysagers, parcellaires, dans un 1er temps. Et immobiliers dans un 2nd temps : Cela a permis de déterminer la faisabilité économique des opérations (droits à construire au regard des charges foncières pour assurer la sortie d'opérations de renouvellement urbain pour garantir l'évolution des secteurs). C'est cette approche très minutieuse de la capacité de mutation d'un foncier au regard des objectifs de développement attendus qui a fondé la localisation et la délimitation des secteurs UU(+).

Cette approche a également été croisée avec les secteurs de projets portés par l'Agglomération et les villes concernées, comme le long du projet urbain du boulevard André Sautel afin d'assurer une continuité de vision et une capacité à décliner de nouvelles ambitions. Celui-ci était anciennement zoné en UC+, il est désormais zoné en UU5+ sur l'ensemble du boulevard et en UU1 sur l'entrée Sud du boulevard au contact avec le boulevard de contournement de la ville ancienne et de son tissu inclus dans la ZPPAUP. Cette évolution de zonage se justifie par le respect de la séquence urbaine et la volonté affirmée par le PADD de densifier de manière appropriée par rapport au contexte urbain et à ses capacités d'évolution. D'autres anciens secteurs UC+, situés dans des situations d'interface, sont désormais zonés en UM et non pas forcément en UU.

Le gradient de hauteurs allant du UU'1' (pour les hauteurs les plus basses) au UU'+8' (pour les hauteurs les plus importantes) s'appuie ainsi sur la recherche d'une faisabilité réelle de transformation des fonciers. À fortiori, au regard des exigences programmatiques (logements sociaux, familiaux et abordables) et des ambitions d'insertion architecturale, environnementale et paysagère attendues, qui impliquent une adéquation entre droits à bâtir et capacité du marché et des acteurs à réaliser les opérations. NB : L'indice UU2 ou UU3 ou UU8+ ne correspond pas aux hauteurs moyennes de la zone. Il s'agit juste d'une numérotation.

L'augmentation du nombre de niveaux ne traduit pas le souhait d'atteindre en premier lieu une forte densité urbaine dans les secteurs préférentiels de développement mais plutôt de permettre aux opérateurs :

- d'un point de vue technique, d'acheter la charge foncière pour pouvoir envisager la mutation du foncier mais aussi de créer plus aisément une offre de logements diversifiée, notamment abordable ; (Cf. Les objectifs fixés par le PADD et le PLH en matière de production de logement, en quantité et en qualité) ;
- d'un point de vue qualitatif, de libérer les cœurs d'îlots en intégrant le stationnement dans le bâti, de créer des formes urbaines plus variées et d'offrir, par les hauteurs autorisées, une marge de manœuvre aux opérateurs pour absorber les exigences qualitatives (traitement des linéaires de façades imposés par modèles, conception des espaces extérieurs privatifs, etc.) conformément aux objectifs du PADD.

Les secteurs d'intensification urbaine les plus ambitieux (UU6+, UU7+ et UU8+) sont majoritairement couverts par des périmètres d'OAP, ce qui permet au-delà des règles normatives et qualitatives, de définir spatialement les partis d'aménagement et les objectifs d'urbanisme pour chaque secteur et les adapter à chaque contexte.

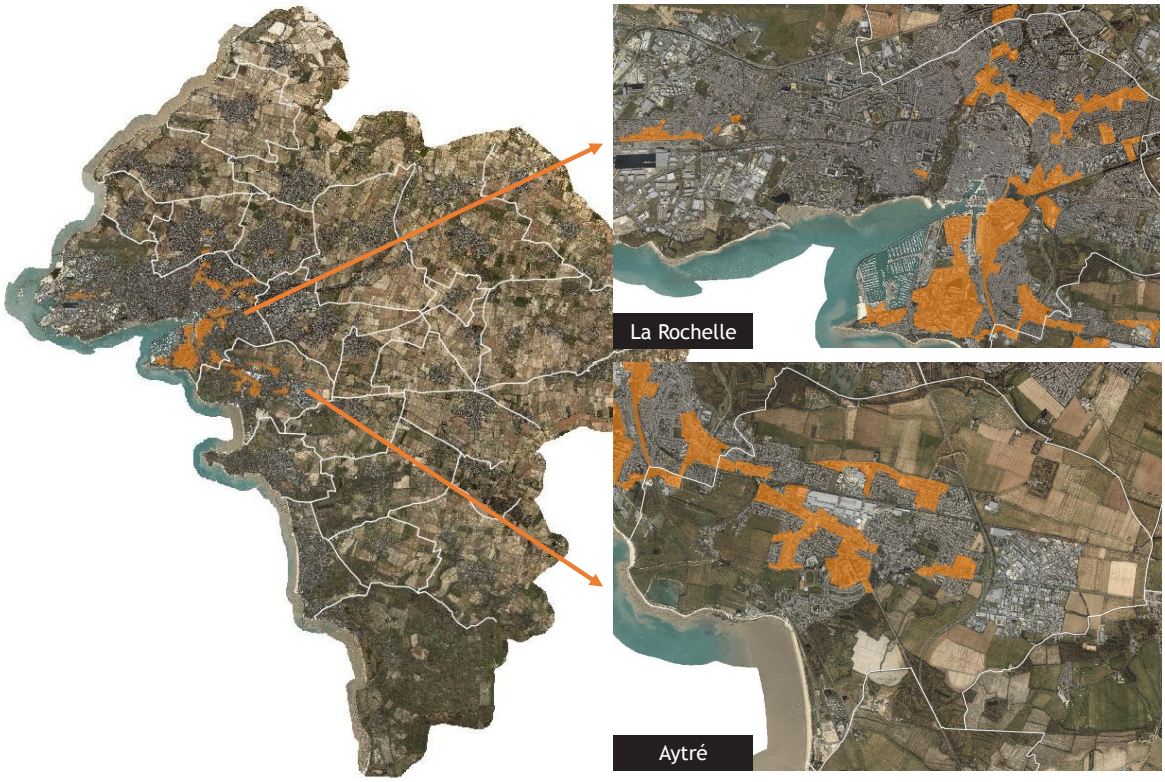
Les règles de hauteurs s'adaptent également à la configuration des voies, (leur largeur) mais aussi aux situations d'angle.

Afin d'encourager les formes de construction élancées et des bâtiments traversant propices à la mise sur le marché de logements qualitatifs avec double exposition, facilitant la gestion de la circulation de l'air mais aussi la confort d'été et la protection contre les nuisances sonores, un bonus de constructibilité a été offert aux concepteurs. Il fonctionne dans les zones UU5+, UU6+ et UU7+ si l'épaisseur de l'étage courant est inférieure à 13 m. Ce bonus est exprimé par un pourcentage par rapport à l'emprise au sol du bâtiment et en fonction de la largeur sur voie du terrain et vient en supplément des hauteurs admissibles octroyées dans les dispositions générales de la zone.

(40) Cf. La définition de « projet urbain » au sens de la compétence de l'Agglomération de La Rochelle.



Logique de densification le long des boulevards structurants : zones UC et UC + des PLU de La Rochelle et Aytré.



Carte de localisation des secteurs UU(+).

F. LA ZONE UQ :

La zone UQ proprement dite correspond au quartier de Villeneuve-les-Salines, du Mireuil et de Port Neuf, ainsi que des unités urbaines dont les hauteurs sont importantes et où le concept de barres et de tours est également présent. Cela concerne un secteur à l'Ouest du parc Charruyer, la résidence Les Saules et un quartier rue du moulin des Justices à cheval sur La Rochelle et Puilboreau.

La zone UQ comprend également le secteur UQa, qui regroupe un ensemble de bâtiments d'immeubles collectifs mais dont les hauteurs des constructions sont moins importantes.

4.5.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

LES RÈGLES POUR PROPOSER DE NOUVELLES FORMES URBAINES ET BIEN GÉRER LA DENSITÉ

L'esprit des règles détermine ainsi une nouvelle façon de définir les formes urbaines souhaitées avec des intentions d'évolution définies de façon plus précise mais avec un panel plus large de possibilités d'implantation. Pour tenir compte de la singularité et de la diversité des lieux et des projets possibles au sein d'une même zone urbaine.

L'évolution qualitative des tissus bâtis n'est plus recherchée uniquement à travers (simplement) l'application stricto sensu de valeurs métriques ou normatives qui s'adaptent difficilement à l'étendue des morphologies parcellaires existantes au sein d'une même zone. Désormais, cette approche se combine avec des règles dites « qualitatives » qui proposent par une représentation en trois dimensions (et des illustrations non réglementaires) une large gamme de choix de modèles architecturaux pour implanter et insérer une construction sur un terrain. De portée pédagogique et illustrative, ces schémas sont accompagnés de règles spécifiques.

Ainsi, pour mettre en œuvre les orientations N°4, 5 et 9 du PADD, le règlement du PLUi définit :

- **la vocation des zones urbaines multifonctionnelles** à travers les destinations de constructions et les usages des sols admis, admis sous conditions ou interdites ;
- **des règles de volumétries des constructions** (hauteur et emprise au sol maximales des constructions et conditions d'implantation par rapport aux limites séparatives) ;
- des règles d'implantation et d'insertion des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques qui s'expriment sous la forme de **différents modèles qualitatifs d'implantation et d'insertion** qui sont admis, admis sous conditions ou non admis selon la zone. Chaque projet doit respecter les prescriptions spécifiques associées à chacun des modèles en matière d'implantation, d'ordonnancement des façades et de traitement des constructions et des espaces libres ;
- **des règles pour la qualité environnementale et paysagère des espaces non bâtis** et abords des constructions (hauteur des clôtures, coefficient de biotope) ;
- **des règles spécifiques pour accompagner et ordonnancer l'urbanisation au sein de la zone UU(+)** au regard des objectifs d'urbanisme retenus pour chaque site.

La vocation des zones urbaines multifonctionnelles

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Afin de bien cadrer les destinations des constructions souhaitées et attendues dans ces zones urbaines multifonctionnelles, il a été fait le choix d'interdire tous les usages et affectations du sol non visés spécifiquement à l'article 2. Ainsi, les porteurs de projet seront mieux orientés sur les destinations autorisées.

Cependant, au vu de la vocation de ces zones, il est notamment interdit les destinations et sous-destinations suivantes :

- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments sont réservés pour les zones A ou N ;
- **industrie et entrepôt** : conformément au PADD qui stipule que le développement de l'Agglomération doit réduire l'exposition des populations aux risques et nuisances, ces activités sont donc interdites. Elles trouvent davantage leur place dans les parcs d'activités (zone UX) ;
- **commerce de gros** : cette activité nécessite généralement des lieux de stockage et de grandes emprises foncières et génère des trafics réguliers de camions. Il n'a donc pas sa place dans des zones à dominante d'habitat.

Enfin, spécifiquement dans les zones UD et UL, correspondant aux tissus pavillonnaires de l'Agglomération, les centres de congrès et d'exposition ne sont pas autorisés car leurs caractéristiques urbaines et architecturales ne permettent pas une bonne insertion dans le tissu existant.

Par ailleurs, sont également interdites les activités non liées à la vocation des zones urbaines multifonctionnelles et faisant généralement l'objet d'un zonage plus approprié telles que : camping ou résidences mobiles de loisirs (UC), parcs résidentiels de loisirs (UT), installations classées pour la protection de l'environnement (UX), etc.

Les nouvelles installations classées soumises à autorisation préalable ou à enregistrement, de fait de leur dangerosité et du risque de pollutions ou de nuisances pour la sécurité et la santé des riverains, sont interdites afin de protéger les habitants. Cela renvoie à l'axe du PADD qui vise à proposer un développement de l'Agglomération tout en réduisant l'exposition des habitants au risque industriel.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Dans l'objectif de concevoir des quartiers urbains alliant mixité fonctionnelle et mixité sociale, les destinations et sous-destinations suivantes sont donc autorisées :

- **habitation** : comprenant le logement et l'hébergement ; et dans le respect des chapitres des dispositions générales applicables aux zones urbaines traitant des secteurs de mixité sociale et des obligations en termes de construction de logements sociaux et/ou financièrement abordable à la propriété ;
- **artisanat et commerce de détail** : afin d'offrir des aménités aux habitants du quartier et à condition d'être situé dans un périmètre de mixité fonctionnelle ;
- **activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, bureau et équipements d'intérêt collectif et services publics** : afin d'offrir une offre de service et de l'emploi au plus près des logements, en lien avec la disposition du PADD « *Assurer la multifonctionnalité des centralités, avec des implantations des professions médicales, d'immeubles tertiaires, de services au public* ». L'implantation des équipements publics est néanmoins conditionnée à une bonne insertion paysagère, architecturale et urbaine afin de limiter leur impact sur les habitations environnantes.

Afin de permettre une évolution et une continuité des activités déjà en place, qui ne seraient pas forcément autorisées maintenant avec le nouveau règlement du PLUi, des extensions ou des nouvelles constructions sont admises sous réserve du respect de règles particulières. Cela s'applique par exemple pour :

- les bâtiments d'exploitation agricole existants dont une extension est autorisée dans la limite de 50 m² d'emprise au sol ;
- la construction d'entrepôt pour une activité déjà en place ;
- les dépôts de véhicules pour les garages existants.

Les nouvelles installations classées peuvent également être autorisées à condition d'être soumis au régime de déclaration et d'éviter les nuisances vis-à-vis des constructions environnantes, toujours dans le respect du PADD qui vise à réduire l'exposition des populations aux risques et nuisances.

Les volumétries autorisées et les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives

L'expression des règles selon la profondeur des terrains

Dans certains secteurs des zones urbaines multifonctionnelles, le règlement définit des bandes de constructibilité A et B (Voir lexique du règlement) définies à partir des voies et emprise publiques.

À l'intérieur de ces bandes sont définies :

- des règles d'implantation par rapport aux limites séparatives et ;
- des règles de hauteur maximale des constructions, qui varient en fonction de l'éloignement du projet par rapport à la voie ou emprise publique sur laquelle il prend accès.

L'objectif est de préserver la morphologie urbaine de ces secteurs pour maintenir des hauteurs plus importantes en premier rang (dans les premiers mètres depuis la limite d'emprise de la rue), et de limiter les volumes bâtis au-delà, pour prévenir les nuisances de vue, de lumière ou d'usage entre terrains (gestion des intimités, des vues), conserver des cœurs d'îlot suffisamment aérés, laisser place à la biodiversité et améliorer le confort d'été en réduisant les îlots de chaleur en conservant des surfaces perméables.

Les bandes de constructibilité sont exprimées par rapport aux voies ou emprise publiques existantes ou à créer. Les terrains en retrait des voies publiques et desservis par des voies privées et des accès sont donc le plus souvent situés en « Bande B » selon la zone du règlement (hauteur maximale et implantation sur limites séparatives plus strictes encadrées).

La définition de profondeur des bandes (20 m en zone UU, UM, UL, UD, 15 m en secteur UV4, 30 m en secteur UV1... résulte de la combinaison entre l'analyse parcellaire et morphologique des tissus bâtis existants (parcellaire étroit et profond dans le diffus et dans les lotissements des années 60) plus compact dans les secteurs de maisons de ville ou de faubourg ou les lotissements châtelaillonnais du début du siècle et encore différents dans les lotissements pavillonnaires des années 60 et l'objectif poursuivi : soit de densification en profondeur dans la parcelle (UV4) soit de maintien d'un front bâti et d'une faible intrusion en cœur d'îlot (en UM3 par exemple). C'est la raison pour laquelle les règles en UM sont légèrement différentes à Châtelaillon-Plage pour tenir compte d'un parcellaire plus compact, dans le cas de parcelles où la bande B serait inefficace, inférieure à 20 m de long.

Cependant, dans le cas d'opérations d'ensemble, de projets situés sur plusieurs unités foncières contiguës ou d'Orientations d'Aménagement et de Programmation spatialisées (pièce n°3.2 du PLUi), le règlement favorise le maillage des voies conformément aux attendus du PADD qui se donne pour ambition de faciliter l'usage des modes doux sur les petites distances (éviter les impasses et faciliter les perméabilités dans le tissu urbain). Cette disposition permet ainsi une meilleure optimisation du foncier déjà urbanisé en permettant d'aller plus profondément dans la parcelle.

Ainsi, quand les conditions sont réunies, les projets peuvent générer une « bande A » sous réserve que le terrain d'assiette présente une profondeur au moins égale à :

- 40 mètres mesurés d'un ou des deux côtés de la voie à créer et ;
- 30 mètres dans le cas où la voie de desserte permet le maillage entre deux voies.

Dans le cas de tissus déjà constitués, le fait de réduire la distance à 30 mètres donne un bonus lié au maillage : la règle favorise ainsi la mutabilité d'un îlot ou d'un groupe de parcelles en étant moins strict sur l'application de la bande de constructibilité dans le cas de voies « maillées » et en permettant ainsi une hauteur des constructions et des implantations plus importantes. Cette disposition est liée aux objectifs du PADD pour faciliter l'usage des modes doux.

La hauteur maximale des constructions

La règle de hauteur maximale des constructions est un outil indispensable pour façonner le paysage de la ville, sa silhouette et son aspect général. Elle est exprimée à la fois en hauteur métrique et en nombre de niveaux. Cette double exigence favorise la qualité et la diversité des projets architecturaux en interdisant de dépasser le nombre de niveaux défini, y compris en cas de comble.

Ce garde-fou garantit également une hauteur sous plafond généreuse pour les logements ou les activités situées en rez-de-chaussée ; garantie de leur qualité intérieure. Ce n'est pas la règle qui contraint les hauteurs sous plafond, au contraire elle encourage les hauteurs plus généreuses.

La définition des hauteurs s'est appuyée d'une part sur l'analyse du contexte, à travers l'analyse des « cadres de vie », (voir le chapitre relatif à cette notion dans le diagnostic du présent rapport de présentation), mais aussi sur l'analyse des tissus mutables et du projet politique de voir certains quartiers évoluer vers des formes urbaines différentes.

Cette règle est une affaire de contexte principalement mais aussi de projet puisqu'elle s'applique différemment en fonction des zones et du souhait de les voir évoluer doucement ou plus fortement :

- **dans les zones UM, UD et UU(+)**, la hauteur maximale autorisée des rez-de-chaussée ou des étages courants est plus importante que dans les autres zones alors que le nombre de niveaux reste identique. Dans ces trois zones, les volumétries plus élancées prolongent les hauteurs existantes au sein d'un même tissu en assurant le confort des logements. Les hauteurs de rez-de-chaussée permettent aussi d'y installer confortablement des commerces ou des activités de service mais aussi du stationnement mécanisé ;
- **en UQ spécifiquement**, la hauteur est limitée à 21 mètres, correspondant à un R+6. Cela permet de construire des bâtiments hauts sans pour autant atteindre les hauteurs de certaines constructions de la zone pouvant monter jusqu'à R+13. Il n'est pas souhaité reproduire ce type d'architecture aujourd'hui. Cependant, la hauteur autorisée permet de construire des opérations comprenant beaucoup de logements ;
- cependant, une dérogation permet d'aménager les constructions existantes d'une hauteur supérieure, afin de ne pas contraindre d'éventuels travaux ;
- **en UQa**, la hauteur est limitée à 12 mètres car il s'agit de la hauteur actuelle des constructions et cela permettra de conserver une harmonie entre les bâtiments et le contexte urbain dans lequel ils s'insèrent.

De plus, la gestion de la densité dans les secteurs urbains en renouvellement continuel se traduit aussi par la mise en place d'une hauteur « adaptée » définie en fonction des morphologies bâties existantes et celles souhaitées. C'est le rôle attribué aux bandes de constructibilité des secteurs UV1, UV2, UV4, UL. 2, UD2, UD3, UU1, UU2 et de la zone UM. L'objectif vise à maintenir des hauteurs plus importantes en premier rang, calculée par rapport à la limite d'emprise de la voie sur une profondeur de 15 à 30 mètres en fonction des zones et à fixer des hauteurs plus basses au-delà pour préserver l'intimité des fonds voisins, l'ensoleillement des constructions et les nuisances d'usages entre terrains. Cf. Les bandes A et les bandes B exposées ci-dessus.

Une règle de prospect est également ajoutée en UQ, appelée « hauteur relative », comme c'était déjà le cas dans le PLU de La Rochelle, afin de limiter la hauteur de la construction en fonction de la largeur de la voie, tel que HM ≤ L x 2. Cela permet de réduire l'impact des ombres portées sur le voisinage.

Enfin, dans le cas de projet situés à l'interface entre une zone UU ou UU+ et une autres zone U, A ou N, ou avec la ZPPAUP, des règles ont été instituées afin de limiter certains effets de contraste trop forts entre deux types de tissus ou deux types de contextes urbains, avec parfois des architectures très différentes. C'est le cas de l'introduction d'une bande de 10 m de profondeur mesurée à partir de la limite de la zone UU(+).

Dans cette même zone UU(+) a été également introduit une norme de hauteur relative en fonction de la largeur de la voie le long de laquelle s'implantent les futures constructions.

Il s'agit aussi de système de gestion des hauteurs en fonction des éléments bâtis sur le fond voisin.

En l'absence de bandes de constructibilité, la hauteur maximale fixée pour la zone s'applique à l'assiette foncière du projet.

La notion de bande vient compléter l'OAP construire aujourd'hui et notamment la fiche 3.5 « Projets d'habitations en second rang ».

Dans nombre de cas, les hauteurs maximales autorisées dans une zone UU ou UU+ sont réparties par les OAP spatialisées qui viennent préciser les secteurs où les hauteurs supérieures sont les bienvenues, voire encouragées et les secteurs où au contraire elles doivent être limitées, dans le soucis d'une harmonie et d'une organisation adaptée au contexte existant.

Ce sont donc de nombreux outils qui viennent encadrer les hauteurs, règles, ou combinaison règles + OAP, selon les contextes.

L'emprise au sol des constructions réglementée uniquement en zone UD « Diffus »

Le règlement du PLUi ne réglemente pas l'emprise au sol des constructions dans la plupart des zones urbaines mais impose une part minimale de surface dédiée à la nature (coefficient de biotope) pour contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville, ou faciliter la gestion des eaux pluviales (Cf. Objectifs du PADD). Ainsi, l'emprise au sol est contrainte par l'application du coefficient de biotope.

Dans la zone UD, l'emprise au sol est limitée par l'application « d'un coefficient d'emprise au sol échelonné » qui permet de pondérer les droits à bâtir octroyés dans la zone en fonction de la taille du terrain en proposant des seuils d'intensification différenciés en UD1, UD2, UD3.

Ce coefficient permet des processus de densification en douceur dans les quartiers d'habitat individuel où l'intensification forte des espaces bâtis n'est pas souhaitée. Ces tissus peuvent se situer dans des zones soumises aux aléas, dans les écarts ou les hameaux isolés, dans les espaces où la capacité des réseaux ne

permet pas une intensification trop forte ou simplement dans les tissus où le cadre paysager et arboré souhaite être préservé.

Cet outil fonctionne par tranches de surfaces qui s'additionnent en fonction de la taille du terrain. Il empêche ainsi les mutations brutales et localisées des espaces bâtis en privilégiant une densification progressive.

Le règlement propose un coefficient d'emprise au sol échelonné avec des variations en fonction des secteurs :

- **UD1 « faciliter une intensification progressive et mesurée »** : les droits à bâtir des deux premières tranches restent généreux et la hauteur maximale des constructions limitée au rez-de-chaussée garantit une évolution douce du tissu bâti et un maintien des cônes de vues vers les espaces non bâtis ;
- **UD2 « limiter l'intensification sans tout bloquer »** : le coefficient y est appliqué avec une forte dégressivité, il maintient une constructibilité plafonnée sur les plus grandes parcelles garantissant des évolutions douces ;
- **UD3 « Maîtriser l'intensification pour ordonnancer les nouvelles constructions »** : les formes urbaines sont compactes, le parcellaire est très hétérogène et les maisons sont implantées proches ou sur la limite d'emprise de la voie. La dégressivité du coefficient est moins forte que dans la zone UD2 afin de permettre la réalisation de nouvelles constructions dans le respect des formes urbaines et architecturales des tissus déjà existants.

Afin d'octroyer une somme de droits à bâtir proportionnelle entre les constructions nouvelles et les constructions existantes, sans pour autant interdire les projets d'évolution des constructions existantes qui auraient déjà consommé l'emprise autorisée, une surface supplémentaire est admise à la condition qu'elle ne s'applique qu'une seule fois à partir de la date d'approbation de PLUi.

L'emprise au sol des constructions ou aménagements d'intérêt publics ou collectifs n'est pas réglementée afin de faciliter l'implantation de projets atypiques par essence.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

La règle d'implantation par rapport aux limites séparatives ne peut s'affranchir d'une connaissance fine du contexte au regard de l'impact qu'elle peut engendrer sur les fonds voisins. Conformément aux attendus du PADD en terme de gestion d'une densité apaisée, l'objectif est d'assurer le respect de l'intimité des constructions existantes et de leur espace extérieur ainsi qu'une meilleure optimisation du foncier et une diversité architecturale, au regard des caractéristiques propres de chaque tissu bâti.

Les règles édictées limitent les vues directes des constructions entre-elles grâce à de multiples possibilités d'implantation sur les limites séparatives.

Ces multiples possibilités d'implantations jouent en la faveur de l'intelligence du projet architectural en permettant de trouver une solution qui facilite l'orientation des ouvertures principales de la construction sur sa propre parcelle en évitant de générer des vis-à-vis ou des ombres portées.

De plus, l'implantation en limite ou en appui sur l'héberge d'un bâtiment est encouragée par la règle, à la fois pour limiter les vues sur les bâtiments voisins mais aussi pour faciliter l'optimisation des parcelles et faciliter à moyen terme de nouvelles divisions.

Selon les morphologies des secteurs et selon les objectifs d'évolution souhaités, les retraits varient entre la hauteur du bâtiment ou la hauteur divisée par deux. Dans certains cas, une distance minimale est imposée, en fonction des vues possibles sur les parcelles voisines, à 3 m.

En revanche, les longueurs de bâtiments sont parfois limitées en limite séparative de façon à réduire l'impact d'un ou de plusieurs murs aveugles sur les propriétés voisines afin de ne pas générer des ombres portées trop importantes lorsque les bâtiments atteignent une certaine hauteur et de favoriser les transparences visuelles dans les cœurs d'îlot. Cette volonté est particulièrement affichée en zone UQ où il est exigé une implantation des constructions en retrait des limites séparatives dont la distance doit être au moins égale à la moitié de la hauteur de la façade concernée.

Dans la zone UU, la distance entre les deux bâtiments peut conditionner l'application de la règle d'implantation par rapport aux limites séparatives. Elle permet de garantir aux fonds voisins une aération du tissu et aux constructions des vis-à-vis atténués.

Cette règle vient compléter les dispositions de l'OAP construire aujourd'hui et de la fiche 3.5 « projet d'habitation en second rang ».

La notion de « bandes de constructibilité » est utilisée aussi pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives et se combine, le plus souvent, avec la notion de hauteur maximale pour limiter le nombre de niveaux.

Les modèles qualitatifs d'implantation et d'insertion des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques

Afin d'atteindre l'objectif qualitatif de production architecturale, des nouvelles formes urbaines et de densification régulée et désirée définis par le PADD, dans l'ensemble des zones urbaines multifonctionnelles, le règlement définit plusieurs « modèles architecturaux » d'implantation et d'insertion des constructions qui sont admis, admis sous conditions ou interdits. Les projets de constructions doivent respecter l'un des modèles admis dans la zone sous réserve du respect des règles propres au modèle d'implantation et d'insertion choisi. Ainsi le pétitionnaire voit son offre d'implantation dans la parcelle accrue, de telle manière que pour tout type de configuration parcellaire, orientation ou élément de contexte particulier, il existe toujours plusieurs variantes d'implantation entre lesquelles il peut choisir. Plutôt que lui interdire telle ou telle implantation, il est invité à expliquer pourquoi il a choisi telle option et donc tel « modèle », notamment dans un contexte où les parcelles seront de plus en plus difficiles à travailler et où l'intelligence et l'agilité du concepteur sera mise en avant.

Ce choix a également été motivé par le fait que l'Agglomération de La Rochelle souhaite entrer dans un rapport de négociation et d'urbanisme négocié avec

les pétitionnaires et d'encourager une densification désirée et intelligente.

L'utilisation des modèles est donc un facteur majeur d'illustration du champs des possibles pour orienter positivement les choix des acteurs : pétitionnaires, plus ou moins acculturé avec l'acte de construire, élus, services, pour faciliter le dialogue.

Illustrés en trois dimensions, avec des illustrations non réglementaires et volontairement simplifiées pour être faciles à comprendre par tous, les « modèles » ont vocation à proposer, à chaque porteur de projet, une diversité d'implantations de nouveaux bâtiments sur un terrain, notamment par rapport à leur impact visuel depuis la rue.

Cette gamme de choix étendue a été établie grâce à un recensement précis, au sein des « cadres de vie » habités, en fonction des implantations les plus usitées sur le territoire, des marges de reculs recensées, des densités observées, des variétés de clôtures, etc. des différentes manières d'implanter et d'insérer une nouvelle construction.

Ce repérage a conduit à l'identification de sept modèles architecturaux, soit sept manières différentes de mobiliser les droits à bâtir octroyés sur un foncier et ce à partir du paysage offert depuis la rue. Ce qui explique que les modèles réglementent ce qui se voit de la rue et non ce qui se passe à l'arrière de la construction. La diversité des situations et des configurations identifiées au travers des modèles peut être atteinte seulement en respectant les règles spécifiques définies dans chaque modèle architectural.

Chaque projet doit répondre à au moins un des modèles admis dans la zone considérée, et ce en fonction de la configuration (double exposition, terrain d'angle, plusieurs bâtiments sur la parcelle...). Le pétitionnaire doit donc choisir entre les modèles, voire en utiliser plusieurs selon les cas.

Les prescriptions réglementaires des « modèles » définissent à la fois :

- les implantations par rapport aux voies ;
- l'ordonnancement des volumes bâtis dont les extensions, les annexes ;
- le traitement des accès et des clôtures depuis les voies ;
- le traitement des espaces non bâtis visibles depuis les voies.

Elles sont différentes en fonction des zones urbaines mais ont comme objectif commun d'encadrer l'implantation du modèle par rapport à la voie, de permettre une insertion qualitative des projets dans leur contexte environnant et d'enrichir la qualité du cadre de vie habités dans lequel il s'insère et créer une diversité de propositions au service de la conception architecturale et du génie du lieu.

Pour autant, dans la mesure où ces modèles gèrent tout à la fois plusieurs objectifs qualitatifs, implantations, traitement des espaces non bâtis, éléments de clôtures qui sont justifiés dans le cas de la gestion d'une addition de projet venant s'implanter dans une rue au fil des ans voire des décennies, il a semblé nécessaire de maintenir une disposition qui existait dans de nombreux PLU de l'Agglomération, permettant d'assouplir la règle et de l'adapter dans le cadre de projets d'ensemble.

Par exemple, en UV, le modèle impose un certain type de clôture, un mur bahut avec grille ouvragé, qui pourrait finalement ne pas être adapté à une petite opération de renouvellement dans une dent creuse ou un maillage de haie pré existe. Dans ce cas, une clôture légère en bois pourrait être préférable dans le cadre de ce projet d'ensemble, à condition que le traitement soit le même sur la totalité du projet d'ensemble. Cette condition est offerte par le règlement.

Les modèles architecturaux dans les zones UV, UM, UD, UL et UU(+) ne sont pas les mêmes en raison des variations de densités et des types de constructions rendus possibles ou souhaités. Dans les quatre premières zones, les modèles architecturaux se rapprochent de la typologie de la maison individuelle, alors que dans la zone UU(+), les modèles sont associés à des formes d'habitat collectif, c'est-à-dire au-delà de 300 m^2 de surface de plancher et dont la hauteur est supérieure à 8 mètres, soit un R+1. (Voir partie « Des règles spécifiques pour accompagner et ordonnancer l'urbanisation au sein de la zone UU(+) »). Pour les différencier, et notamment faciliter le choix entre les catégories, notamment pour des projets de maisons groupées ou d'intermédiaire, il existe donc des modèles de type A et de type B.

Les modèles ne s'appliquent pas à certaines constructions et certaines destinations en raison de leurs spécificité et atypicité.

Pour les projets d'extension d'un bâtiment qui ne répondraient pas à un modèle, exemple une maison construite au milieu de sa parcelle dans les années 60 avec un recul de 10 m par rapport à la voie et qui voudrait faire une extension vers la rue, le règlement est assoupli. Dans ce type de cas, le projet doit viser à améliorer la conformité de la construction existante avec les dispositions du modèle architectural choisi.

Il en est de même pour les annexes.



Illustration de la variété des implantations dans une seule rue.

Les modèles des zones UV, UM, UD et UL

Dans la zone UV, UM, UD et UL, les modèles définis par le règlement sont « façade sur rue », « pignon sur rue », « maison sur cour », « maison ouverte », jardinet à l'avant », « jardin à l'avant », « second rang ».

Ils correspondent donc au vocabulaire des maisons qu'on trouve habituellement dans le paysage urbain de l'Agglomération de La Rochelle. Aussi bien de type traditionnel que moderne ou contemporain.

Les images données à voir pour faciliter l'appréhension du message ne sont pas des illustrations réglementaires. Les illustrations permettent de mieux comprendre le rapport du modèle avec la rue, mais ne sont en aucun cas des illustrations de type d'architecture de couleur ou de matériaux.

Les photos prises sur le territoire de l'Agglomération illustrent également ces modèles pour compléter le propos.

Le modèle « façade sur rue ».

La façade principale de la construction doit être implantée sur la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est admis dans l'ensemble des zones urbaines, à l'exception du secteur UD2 où les espaces libres plantés sont à privilégier au contact de la voie et à l'exception du secteur de Pommerou à cheval sur Clavette et Saint-Rogatien.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- sur des parcelles peu profondes permettant de dégager un jardin à l'arrière de taille importante et d'un seul tenant ;
- sur des parcelles dont la voie d'accès se situe au Nord afin de dégager un jardin au Sud ;
- lorsque les limites de la parcelle sont déjà bâties afin de prendre appui sur les façades existantes pour implanter la nouvelle construction ;
- pour limiter l'exposition aux nuisances des jardins en les localisant à l'arrière de la parcelle ;
- en UV et UM, pour implanter des activités nécessitant une vitrine sur rue.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- constituer un front bâti ponctuel ou prolonger un front bâti existant ;
- favoriser les formes compactes permettant de dégager des petits jardins conservant leurs qualités d'usage ;
- animer l'espace public par des vues, de la lumière, une végétation grimpante et un rythme de composition de façades ;
- resserrer l'espace public pour le rendre plus convivial et confortable pour les piétons ;
- diminuer la largeur perçue afin de réduire la vitesse de circulation des véhicules ;
- en UV, conserver le cachet du centre-bourg et des rues anciennes et l'étendre à des quartiers plus récents ;
- en UL, diversifier les implantations des constructions au sein d'une composition urbaine homogène et optimiser les espaces libres.



Façade sur rue.

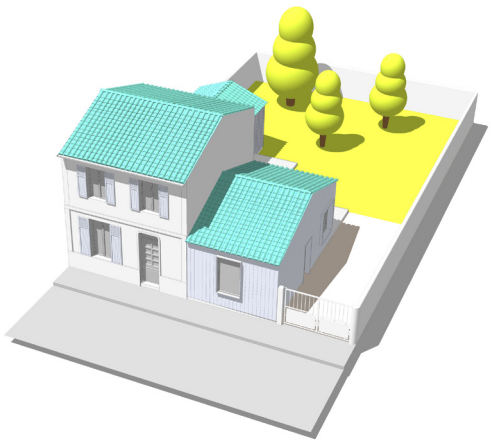


Schéma illustratif du modèle « Façade sur rue » en UV.

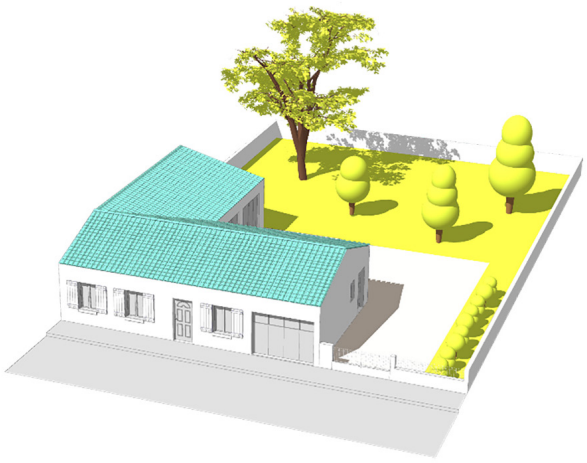


Schéma illustratif du modèle « Façade sur rue » en UL

Le modèle « pignon sur rue »

La façade secondaire de la construction doit être implantée sur la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est admis dans l'ensemble des zones urbaines, à l'exception du secteur UD2 où les espaces libres plantés sont à privilégier au contact de la voie.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- sur des parcelles étroites orientées Ouest-Est, pour disposer la façade principale au Sud ;
- sur des parcelles peu profondes permettant de dégager un jardin d'un seul tenant sur le côté de l'habitation ;
- lorsque l'une des limites de la parcelle est déjà bâtie, afin de prendre appui sur la façade existante pour implanter la nouvelle construction ;
- dans le cas d'une rue où le trafic est dense afin de réduire la surface de la construction principale au contact de la voie ;
- pour faciliter le stationnement sur parcelle ;
- en UV, UM, dans un quartier résidentiel, pour favoriser l'implantation de petites activités tout en facilitant le stationnement sur la parcelle.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- rythmer le paysage de la rue et offrir des percées visuelles ponctuelles depuis la rue ;
- maintenir des espaces de respiration et arborés visibles depuis la voie.





Pignon sur rue.

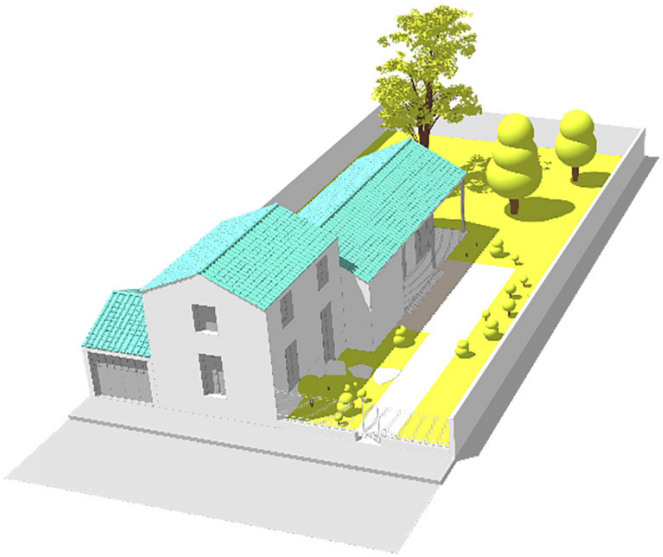


Schéma illustratif du modèle « Pignon sur rue » en UD.



Schéma illustratif du modèle « Pignon sur rue » en UM.

Le modèle « maison sur cour »

Les façades de la construction se déploient autour d'une cour centrale sur laquelle sont orientées les ouvertures principales (baies, fenêtres, porte d'entrée). Ce modèle est admis dans l'ensemble des zones urbaines.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- dans un environnement dense, ou dans un environnement très ouvert, afin de créer un espace intime sur la parcelle ;
- lorsque les limites de la parcelle sont déjà bâties afin de prendre appui sur les façades existantes pour implanter la nouvelle construction ;
- sur des parcelles de surfaces modestes pour construire de grandes surfaces de plain-pied ;
- lorsque l'accès principal à la parcelle se fait par le Sud, afin de créer un espace extérieur bénéficiant de l'ensoleillement ;
- pour améliorer l'éclairage naturel des constructions et optimiser l'apport solaire en développant des linéaires de façades importantes donnant sur un espace intime et protégé ;
- pour éloigner les constructions de la voie et ainsi limiter leur exposition aux nuisances ;
- pour faciliter le stationnement sur parcelle.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- créer de la diversité architecturale sans rompre la continuité du front bâti ;
- ménager des espaces de respiration perceptibles depuis la voie ;
- en UL, diversifier les implantations des constructions au sein d'une composition urbaine homogène ;
- en UV, UM et UL, construire des petites opérations d'habitat intermédiaire et/ou groupé dans un tissu à dominante d'habitat individuel en ménageant les vues et l'intimité ;
- en UV et UM, insérer de petites activités dans un quartier d'habitat.



Maison sur cour.

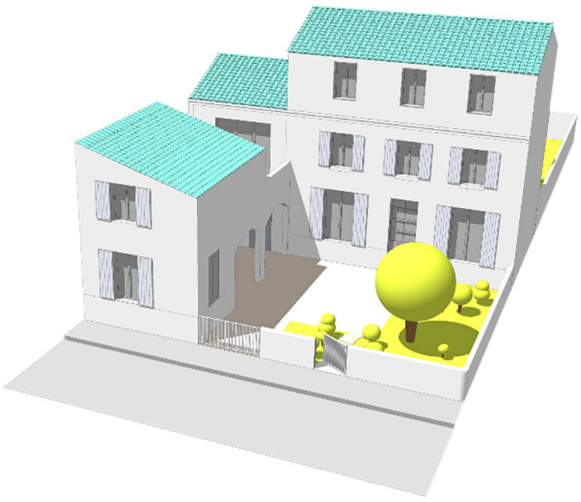


Schéma illustratif du modèle « Maison sur cour » en UM.

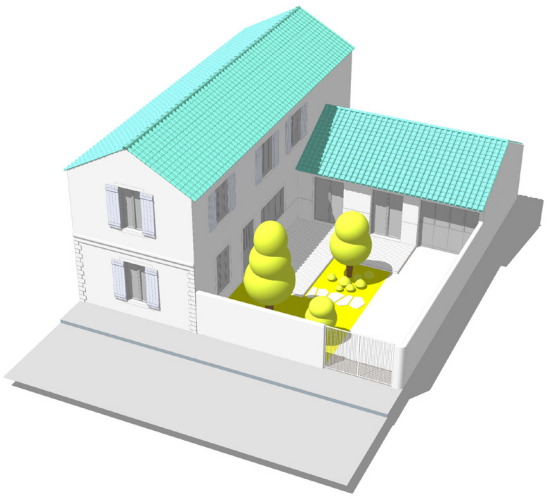


Schéma illustratif du modèle « Maison sur cour » en UV.

Le modèle « maison ouverte »

L'implantation de la construction doit dégager un espace libre directement accessible depuis la voie. Ce modèle est :

- admis dans la zone UL ;
- admis sous conditions dans les secteurs UV1, UV2, UV4. L'objectif est d'autoriser ce modèle seulement si la voirie est étroite et que la création d'une place de stationnement dans le volume bâti implanté à l'alignement empêche les manœuvres de stationnement ;
- interdit du secteur UV3. Le modèle de la maison ouverte par son implantation à la fois sur la limite d'emprise de la voie et en retrait empêche le maintien des grands espaces de respiration et tend à minéraliser l'espace libre au contact de la voie ;
- interdit dans la zone UD et UM. Ce modèle spécifique aux tissus de lotissement ne correspond pas aux caractéristiques urbaines et architecturales des tissus de maisons de ville et de diffus.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- pour faciliter le stationnement sur parcelle par un accès direct depuis la voie dans les rues étroites avec des possibilités de stationnement réduites ;
- lorsque les limites de la parcelle sont déjà bâties afin de prendre appui sur les façades existantes pour implanter la nouvelle construction ;
- pour ménager l'entrée de l'habitation à distance de la voie.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- éviter les problèmes de congestion de la circulation causés par les manœuvres de stationnement sur parcelle ;
- implanter l'entrée de la construction principale en retrait de la voie dans des rues étroites ;
- prolonger l'appropriation de l'espace public dans les parties privatives directement accessibles depuis la voie ;
- en UV et UM, implanter des commerces de proximité ou des services nécessitant des places de stationnements destinés aux usagers.



Maison ouverte.



Schéma illustratif du modèle « Maison ouverte » en UL

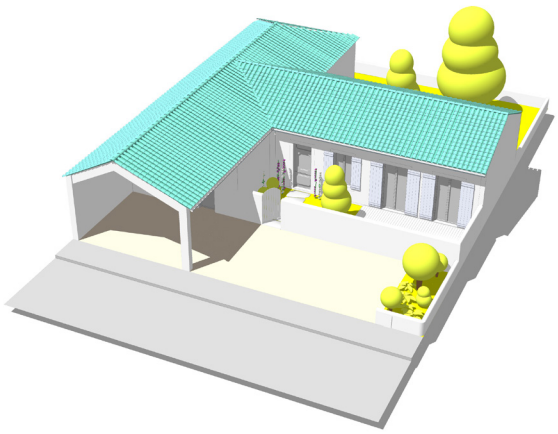


Schéma illustratif du modèle « Maison ouverte » en UV.

Le modèle « jardinet à l'avant »

Les façades principales de la construction doivent être implantées en retrait et parallèlement à la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est :

- admis dans le secteur UV1, dans la zone UM, UL et UD ;
- interdit dans les secteurs UV2, UV3, UV4 parce qu'il ne contribue pas à développer et à renforcer le front bâti ni à préserver des espaces de respiration d'un seul tenant.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- dans des rues étroites exposées au Nord pour s'implanter en retrait de la voie et favoriser l'ensoleillement de la façade avant ;
- dans des rues très passantes afin de s'éloigner des nuisances sonores générées par la voie ;
- pour préserver l'intimité des constructions vis-à-vis du passage sur la voie en créant un espace de représentation à l'avant de la parcelle ;
- pour disposer d'un espace de transition avant d'entrer dans la maison et gérer notamment le stationnement des vélos et des ordures ménagères.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- contribuer à l'ambiance conviviale de la voie par la présence de végétation au contact de la voie et le développement d'usages ;
- rompre le caractère trop monotone de l'alignement bâti en créant des variations de retraits.



Jardinet à l'avant.



Schéma illustratif du modèle « jardinet à l'avant» en UL

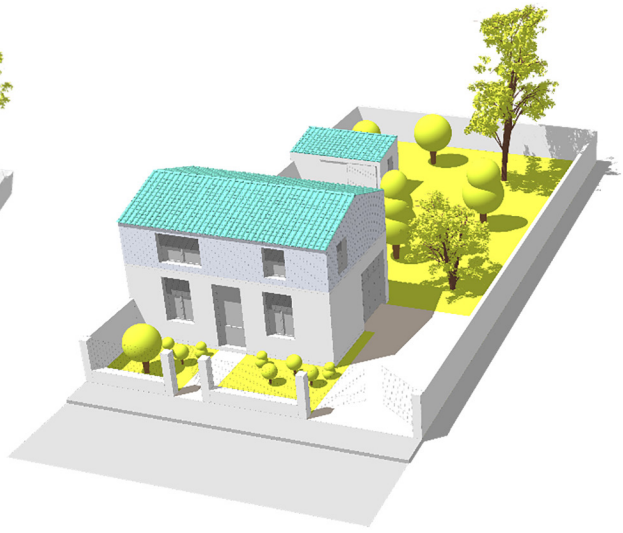


Schéma illustratif du modèle « Jardinet à l'avant» en UD.

Le modèle « jardin à l'avant »

Pour le modèle « jardin à l'avant », les façades principales de la construction doivent être implantées avec un retrait plus important que le jardinet et parallèlement à la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est :

- admis dans le secteur UV3, dans la zone UD et UL ;
- admis sous conditions dans les secteurs UV1, UM3. Dans le premier secteur, le modèle est admis lorsqu'il permet de préserver un arbre de moyen ou grand développement existant. Dans le second secteur, le modèle peut être admis seulement s'il permet de prolonger un alignement identique de plusieurs constructions en retrait de la limite d'emprise de la voie ;
- interdit dans les secteurs UV2, UV4, UM4 afin de préserver les cœurs d'îlots et les jardins.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- sur une parcelle dont l'accès est situé au Sud pour bénéficier d'un jardin et d'une façade bénéficiant d'un bon ensoleillement ;
- dans des rues très passantes afin de s'isoler des nuisances sonores générées par la voie ;
- pour faciliter le stationnement sur parcelle ;
- pour conserver des éléments de végétation remarquables à l'avant de la parcelle.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- favoriser la continuité d'un front végétal sur la voie lorsque des constructions sur parcelles mitoyennes sont implantées selon le modèle jardin à l'avant ;
- favoriser la création d'un espace extérieur privatif de taille importante et d'un seul tenant pour faciliter l'évolutivité du bâti ;
- prolonger la ligne d'implantation des constructions existantes ;
- en UM et UD, maintenir des espaces de respiration et arborés visibles depuis la voie.



Jardin à l'avant.



Schéma illustratif du modèle « Jardin à l'avant » en UD.

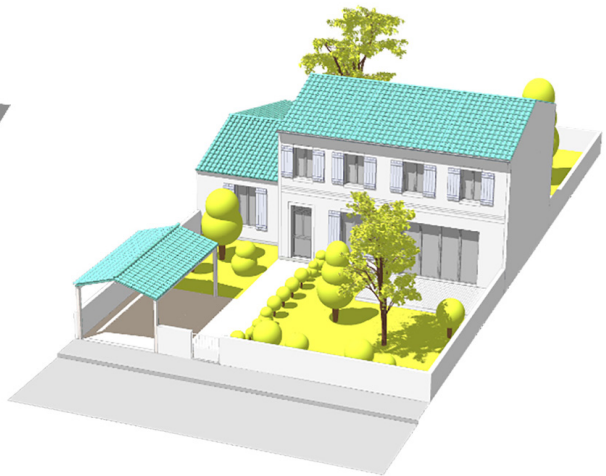


Schéma illustratif du modèle « Jardin à l'avant» en UL

Le modèle « second rang »

Les constructions doivent être implantées à l'arrière d'une construction principale de premier rang. Ce modèle est :

- admis dans les secteurs UM2, UM5, UD1, UD2, UL.1 ;
- admis sous conditions dans la zone UV et les secteurs UM1, UM3, UD3, UL.2. Le modèle second rang est autorisé que si la construction principale de premier rang n'est pas possible en raison de la configuration de la parcelle, de servitude ou de composantes empêchant la constructibilité à l'avant ;
- interdit dans le secteur UM4 afin de préserver les cœurs d'îlot, qui sont pour la plupart arborés et verdoyants.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- pour utiliser la partie arrière d'un terrain bâti profond afin d'y implanter une nouvelle construction principale ;
- dans des rues très passantes afin de bénéficier de la fraicheur, du calme et de la tranquillité du cœur d'îlot ;
- pour améliorer l'éclairage naturel et optimiser l'apport solaire des constructions dans un tissu urbain compact.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- valoriser le foncier disponible en cœur d'îlot dans un tissu compact ;
- favoriser la création d'une allée bien aménagée pour faciliter l'évolutivité du tissu urbain ;
- préserver les vues et l'intimité des constructions existantes par un traitement soigné des accès et des clôtures ;
- ne permettre la construction à l'arrière d'un terrain que lorsque les possibilités de construction à l'avant de celui-ci sont réduites, et limiter ainsi la multiplication des accès sur voie ;
- mutualiser les accès dans le cadre de la construction de plusieurs logements à l'arrière des constructions existantes, sur une ou plusieurs unités foncières ;
- en UV et UM, contribuer à des programmes de réhabilitation globale et de sortie de vacance de bâtiments existants proches de la voie en investissant le cœur d'îlot.

Les règles d'implantation et d'insertion des constructions édictées à travers chacun des modèles s'appliquent aux constructions existantes et aux nouvelles constructions.

Pour ne pas bloquer l'évolution des constructions existantes, l'ensemble des modèles d'implantation et d'insertion des constructions sont autorisées par le règlement en cas de projet d'extension ou de transformation. Selon le modèle choisi, le projet mis en œuvre doit simplement améliorer la conformité de la construction existante avec les dispositions du modèle architectural choisi.

Le règlement précise également les modalités applicables aux constructions annexes lorsqu'elles participent à la mise en œuvre de l'un des modèles choisis.

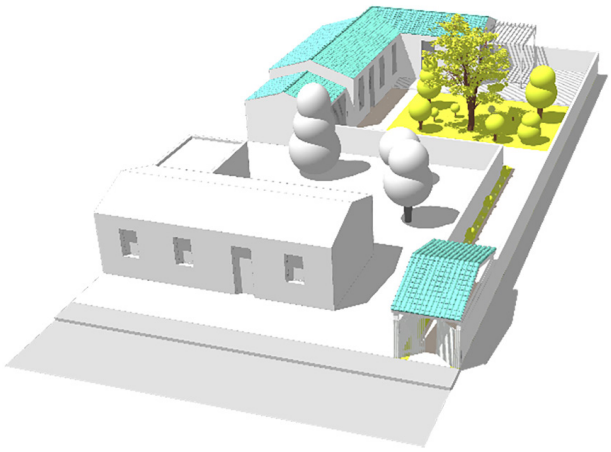


Schéma illustratif du modèle « Second rang » en UD.

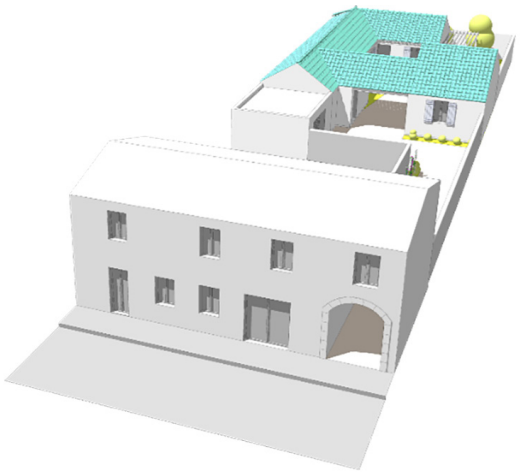


Schéma illustratif du modèle « Second rang» en UM.

Illustration des modèles par des exemples et contre exemples :







Cas spécifique de la zone UQ

À noter que les modèles ne s'appliquent pas en zone UQ car il est souhaité une certaine souplesse dans les règles d'implantation des constructions par rapport à la voie ou emprises publiques. Ainsi, les constructions peuvent s'implanter soit à l'alignement, soit en recul en fonction de l'implantation des constructions limitrophes. Cela permet de conserver une cohérence de la forme urbaine de ces quartiers principalement de type « grands ensembles ».

Les règles encadrant le traitement et l'aspect extérieur des constructions

Les dispositions relatives aux traitements et à l'aspect extérieur des constructions

L'aspect extérieur des constructions est réglementé par le chapitre 6 des dispositions communes qui traite à la fois des prescriptions d'ordre général, des règles propres aux constructions existantes appartenant au patrimoine de type bâti traditionnel, balnéaire ou années 1950, ainsi que des nouvelles constructions édifiées en tissu ancien traditionnel ou balnéaire.

En complément, les dispositions et prescriptions de l'OAP « construire aujourd'hui » s'appliquent également et notamment les fiches n° 4 : projets de nouvelles habitations, n° 5 : projets d'habitation en second rang et n° 7 : projets de nouvelles constructions artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales.

Il n'a pas été jugé nécessaire d'inscrire des règles supplémentaires pour l'aspect extérieur des constructions dans ces zones urbaines multifonctionnelles. Les dispositions générales couplées à l'OAP sont suffisamment complètes.

Néanmoins, des dispositions spécifiques ont été rajoutées pour les clôtures en limite séparative donnant sur des emprises publiques autres que des voies afin de réglementer l'Esthétisme de ces clôtures pouvant être visibles depuis un espace public (parc, jardin, places publiques...). Ainsi, il est exigé que la hauteur de la clôture ne dépasse pas 2 mètres et soit constituée soit d'un mur plein, soit d'un mur bahut surmonté d'un dispositif à claire-voie, soit d'une haie vive d'essence diversifiée doublée ou non d'un grillage. Cela laisse ainsi des marges de manœuvres aux pétitionnaires pour adapter leur clôture à leur projet et au contexte urbain environnant.

Pour les clôtures en limites séparatives donnant sur une parcelle privée, la hauteur est également limitée à 2 mètres afin d'éviter des clôtures trop importantes qui généreraient des ombres portées sur les voisins.

4.6 / LA ZONE UE

4.6.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

1. La zone UE correspond aux espaces destinés aux équipements d'intérêt collectif et services publics tels que les groupes scolaires et les établissements d'enseignement (collèges, lycées, universités etc.), les équipements sportifs, les cimetières, les hôpitaux, les parkings relais de surface, les parcs ou jardins publics etc.

2. Il s'agit d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.6.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UE correspond aux équipements publics majeurs sur le territoire de l'Agglomération dont les règles permettent aisément des aménagements, extensions ou travaux pour répondre aux besoins croissants des populations actuelles et futures.

Elle répond ainsi à l'objectif inscrit dans le PADD à travers l'orientation n° 3 « *Une structuration des grands équipements adaptée au territoire* » et l'orientation n° 12 « *Améliorer la qualité de vie et l'offre de services* » et notamment la piste d'action qui vise à « *Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants* ».

Les règles applicables à la zone UE visent à :

- permettre l'implantation de tout type d'équipements publics le plus librement possible sans imposer des règles qui contraindraient leur activité ou des extensions futures rendues nécessaires pour répondre aux besoins de la population ;
- assurer l'implantation de bâtiments de forme et de taille variable répondant aux caractéristiques propres des équipements publics.

4.6.3 APPLICATION TERRITORIALE

Le périmètre des zones UE comprend les différents équipements publics majeurs existants ainsi que des emprises publiques pouvant potentiellement recevoir à court ou moyen terme un nouvel équipement public.

Au vu du diagnostic, les extensions d'équipements existants (classes supplémentaires dans une école, agrandissement d'une salle commune ou d'un équipement sportif) devraient permettre de répondre aux besoins de la population à court terme.

Cela s'accompagne parfois par une nécessité de délocalisation de l'équipement pour augmenter la superficie d'accueil.

La zone UE s'étend sur 463 ha.

4.6.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

La zone UE ayant vocation à accueillir uniquement des équipements d'intérêt collectif et services publics, toutes les autres destinations sont donc interdites sauf exceptions inscrites dans l'article 2.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

En plus des équipements d'intérêt collectif et services publics, les centre de congrès et d'exposition sont également autorisés car ils accueillent de la population pour des spectacles ou des évènements.

Les constructions à usage d'habitation sont également autorisée dans le cadre d'un logement de gardiennage ou d'accueil et à condition qu'il soit intégré dans le volume de la construction principale.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Afin de permettre l'implantation de tous types d'équipements publics, la hauteur et l'emprise au sol ne sont pas réglementées.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

Par rapport aux voies

L'implantation des constructions par rapport aux voies n'est pas réglementée afin que celle-ci soit modulable en fonction de la vocation et de l'utilisation future de l'équipement public.

Par rapport aux limites séparatives

Les constructions peuvent s'implanter en limites séparatives ou en retrait. En cas de retrait, celui-ci est exigé de 3 mètres minimum afin de permettre un entretien de cet espace libre.

Cette règle est assez souple afin que répondre aux besoins de tous types d'équipements publics.

Sur une même propriété

Dans un souci d'optimisation de l'espace, il n'est pas fixé de règle d'implantation des constructions sur une même propriété.

Aspect extérieur des constructions

Aucune spécificité n'est exigée pour les constructions de la zone UE en plus des dispositions générales.

Aménagement des abords des constructions

Dans un souci d'harmonie des clôtures, il est demandé que la hauteur et la nature des clôtures soient cohérentes avec celles des constructions voisines.

Pour les clôtures en limites séparatives, la hauteur est limitée à 2 mètres afin d'éviter des clôtures trop importantes qui généreraient des ombres portées sur les voisins.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Afin d'inciter un verdissement des équipements publics et limiter l'imperméabilisation des sols sur l'ensemble de la parcelle, il est exigé un minimum de 10% de coefficient de biotope.

Des dispositions sont également demandées pour le stationnement à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement afin d'apporter de l'ombre aux véhicules.

4.7 / LA ZONE UJ

4.7.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UJ caractérise les espaces dévolus aux jardins familiaux ou partagés.

Il s'agit d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.7.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UJ a vocation à offrir aux habitants de l'Agglomération des espaces de détente et de partage autour de la culture potagère. Cela contribue à la nature en ville en proposant des espaces de respiration tout en créant du lien social.

Cela participe à l'orientation n° 13 du PADD et notamment son action « *Inciter au développement de jardins partagés, de jardins familiaux, qui constituent un élément de lien communal très attendu, et participe à la production non marchande* ».

4.7.3 APPLICATION TERRITORIALE

Le périmètre des zones UJ comprend uniquement des jardins partagés existants dont le périmètre reste soit identique soit est étendu pour agrandir l'offre.

Tous les secteurs UJ sont intégrés dans le maillage urbain et viennent soit combler des dents creuses, soit s'implanter sur des espaces en friches, soit boucler un quartier d'habitation.

Les zones UJ sont situées majoritairement dans les communes urbaines centrales afin de répondre aux besoins des habitants des immeubles collectifs d'avoir un espace extérieur dans lequel ils puissent y installer un potager.

La zone UJ s'étend sur 30,71 ha.

4.7.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Afin de respecter la vocation de la zone, il est fait le choix d'interdire tous les usages, affectations des sols et activités non autorisés spécifiquement dans l'article 2.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Les seules constructions autorisées sont celles en lien avec l'activité de culture potagère et qui ne génèrent pas de contraintes ou de nuisances sur les terrains.

Cela concerne :

- les abris de jardins individuels, dont l'emprise au sol et la hauteur sont réglementées afin que leur vocation ne soit pas détournée pour autre chose que du stockage d'accessoires nécessaires au jardinage ;
- les locaux techniques collectifs (éclairage, point d'eau par exemple) ;
- les serres collectives, à condition que leur emprise au sol ne dépassent pas 80 m² et 6 mètres de hauteur afin de limiter leur impact visuel ;
- les aires de stationnement à condition qu'elles ne soient ni cimentées, ni bitumées pour ne pas imperméabiliser les sols et dans le but de conserver la caractéristique « naturelle » du site, participant à la trame verte de l'Agglomération.

Les installations techniques d'intérêt collectif sont également autorisées.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

La volumétrie et l'emprise au sol des rares constructions sont réglementées dans l'article 2 puisque cela fait partie des conditions d'implantation.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

Par rapport aux voies

Les constructions doivent être implantées en recul de 5 mètres par rapport à l'alignement pour favoriser l'accès aux jardins familiaux et conserver un espace dégagé visible depuis l'espace public.

Par rapport aux limites séparatives

Afin de limiter l'impact sur les parcelles limitrophes, les constructions doivent être implantées en retrait de 5 mètres des limites séparatives.

Sur une même propriété

L'implantation des constructions sur une même propriété n'est pas réglementée car cela dépendra de la délimitation des terrains mis à disposition des habitants.

Aspect extérieur des constructions

Seules les règles inscrites dans les dispositions générales s'appliquent.

Aménagement des abords des constructions

Les clôtures ne sont pas obligatoires afin de permettre un libre accès aux parcelles. Cependant, en cas d'installation de clôtures, celles-ci sont réglementées pour une meilleure insertion dans l'environnement.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Il n'est pas nécessaire de réglementer le coefficient de biotope ni les espaces libres car il s'agit de jardins familiaux. De fait, les espaces verts et la pleine terre seront quasiment omniprésents.

4.8 / LA ZONE UP

4.8.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UP correspond aux espaces spécifiques des ports de plaisance : quais, pontons, zones de mouillage, digues etc. La vocation de cette zone est axée sur les activités nautiques, de loisirs liés à la mer, de pêche et à la navigation de plaisance.

Il s'agit d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.8.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UP a vocation à préserver la relation privilégiée de l'Agglomération avec la mer à travers l'aménagement des ports de plaisance et le développement des activités nautiques, de pêche et de loisirs liés à l'eau.

Elle répond ainsi aux objectifs établis dans le PADD à travers l'orientation n° 2 du chapitre 1 « *Décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois* » et notamment son action « *Spécialiser et valoriser les zones d'activités nautiques* » et également à travers l'orientation n° 6 du chapitre 2 et précisément ses actions « *Révéler et magnifier le caractère portuaire du territoire* » et « *Mettre en tourisme les autres ports de l'Agglomération (Port du Plomb, Port du Loiron, Port des Boucholeurs…) et les positionner en tant que produits touristiques thématiques* ».

Au sein de la zone UP, la vente directe des pêcheurs et des producteurs locaux de conchyliculture est autorisée en lien avec l'orientation n° 8 du chapitre 2 « *Pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique* » et notamment son action « *Définir une stratégie de développement de l'Agglomération (…) dans laquelle pourrait se développer une offre en produits locaux et circuits courts* ».

Les règles applicables à la zone UP visent à :

- conserver le caractère portuaire en préservant l'activité nautique et de plaisance ;
- permettre l'implantation d'activités industrielles en lien avec l'activité nautique au niveau du plateau nautique ;
- maintenir une activité commerciale liée à l'activité nautique sur le port des Minimes ;
- limiter l'impact sur les milieux naturels environnants remarquables et prévenir les risques naturels par submersion marine.

4.8.3 APPLICATION TERRITORIALE

En fonction de la configuration et de la vocation du port, un zonage différent a été mis en place. Ainsi, la zone UP comprend :

- la zone UP proprement dite correspondant uniquement au port de plaisance des Minimes à La Rochelle.

La délimitation de cette zone englobe tous les espaces donnant directement sur le port et reprend les périmètres du PLU communal des zones UP et UPs. Avec l'élaboration du Plan de Prévention du Risque Littoral qui réglemente les espaces submersibles, il n'est plus

nécessaire de faire une distinction dans le zonage du PLUi. L'ensemble est donc passé en zone UP.

De plus, la zone UP comprend également l'espace maritime avec les pontons et les espaces d'amarrage des bateaux, ainsi que la mer jusqu'aux digues. Ce port ayant une configuration non ouverte sur la mer à l'exception du passage libre entre les digues, il a été choisi d'intégrer la mer dans le périmètre de la zone. Ce choix s'explique également par le fait que la mer au-delà du port est classée en zone remarquable (Nr) car il s'agit d'une zone Natura 2000, ce qui n'était pas le cas de la partie marine dans l'enceinte du port. Il était donc plus pertinent de classer l'ensemble des éléments bâtis et naturel participant au fonctionnement du port dans une même zone.

- le secteur UPn, pour le site spécifique du plateau nautique à La Rochelle, regroupe à la fois le port de plaisance et un espace comprenant une trentaine d'entreprises aux activités diversifiées liées au nautisme. Le périmètre de ce secteur reprend exactement celui du PLU communal qui était constitué des secteurs UPn et UPns. Comme expliqué précédemment, la précision des espaces submersibles n'est plus nécessaire dans le PLUi. L'espace en eau pour l'amarrage des bateaux est également inclus dans la zone UPn car il s'agit d'un espace « clos », séparé de la mer par une écluse. Il est intégré entièrement dans l'espace urbanisé.
- le secteur UPp regroupe les petits ports de plaisance et les espaces de loisirs liés à la mer et au nautisme. Cela comprend les ports suivants :
  - › le port de Plomb à cheval sur les communes de Nieul-sur-Mer et L'Houmeau : comme pour les ports précédents, le périmètre reprend les zonages existants des PLU et intègre ainsi les espaces propres au port et les bâtiments participant à son attractivité comme les cabanes en bois ou les restaurants. Afin de protéger la côte, celle-ci a été retirée du secteur UPp et intégrée à la zone Ap qui regroupe les espaces littoraux d'intérêt. Ce port n'ayant pas une configuration ouverte sur la mer puisqu'il faut passer par un petit bras de mer pour y accéder, l'eau, les pontons et les espaces d'amarrage des bateaux ont été également inclus dans le secteur UPp. Cet espace n'est pas inscrit en zone Natura 2000,
  - › le port du Loiron à Angoulins-sur-Mer : s'agissant d'un port entièrement ouvert sur la mer et dont la partie maritime est classée en zone Natura 2000, le secteur UPp comprend donc uniquement la partie côtière du port (digue, cabanes de pêcheurs, zone ensablée, espaces piétonniers),
  - › le port de Châtelaillon-Plage et le port des Boucholeurs à Châtelaillon-Plage : pour les mêmes raisons que le port du Loiron, le périmètre du secteur UPp comprend uniquement la côte, les digues et les accès au port (piétons ou voiture avec espaces de stationnement). La mer, dont les pontons et espaces d'amarrage, sont quant à eux protégés grâce au zonage Nr,
  - › le port de plaisance de Port Neuf à La Rochelle : ce secteur englobe les digues, la plage, les liaisons douces piétonnes et cyclables ainsi qu'un espace vert public classé en EVP. La mer, qui est une zone Natura 2000, est classée en Nr.

Tableau des surfaces par secteur :

SECTEUR	SUPERFICIE (EN HECTARE)
UP	30,795
UP mer / bassin	52,046
UPn	7,883
UPn mer / bassin	4,428
UPp	7,120
UPp mer / bassin	1,218
Total	**103,490**

4.8.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

La zone UP a vocation à accueillir les activités nautique et de plaisance, ainsi que les loisirs liés à la mer.

Conformément aux dispositions de la loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral dite « loi Littoral » et notamment l'article L. 121-16 du Code de l'urbanisme, dans une bande de 100 mètres comptée depuis la limite haute du rivage, les constructions ou installations sont interdites en dehors des espaces urbanisés.

Plus spécifiquement, il n'est pas autorisé l'implantation des constructions suivantes :

- **habitation** : pour des raisons de limitation de la consommation de l'espace et afin de préserver le littoral. Par ailleurs, cette destination n'est pas compatible avec la vocation de la zone ;
- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments ne sont pas compatibles avec la vocation de la zone et ont davantage leur place en zone A ou N ;
- **artisanat et commerce de détail et cinéma** : ces activités en contact direct avec la clientèle doivent obligatoirement s'implanter au sein des périmètres de mixité fonctionnelle ;
- **hébergement hôtelier et touristique** : ces constructions, nécessitant souvent des emprises foncières assez conséquentes, trouvent davantage leur place au sein des espaces urbains ou dans les zones spécifiques à cet effet comme UC et UT.

Dans le secteur UPp, sont également interdit les destinations suivantes :

- **le commerce de gros et les autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire** : qui ont davantage leur place dans les parcs d'activités (zone UX) où, en cas de commerce en lien avec l'activité nautique, dans le secteur UPn du plateau nautique ou au port des Minimes ;
- locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, salles d'art et de spectacles, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale : ces équipements publics doivent être le plus accessible possible pour la population et trouvent davantage leur intérêt en zone urbaine à dominante d'habitation ou plus spécifiquement en zone UE (équipement) ;

Enfin toutes les activités non liées à la vocation de la zone sont interdites afin que les ports conservent leur caractère nautique.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Les constructions autorisées en zone UP sont celles liées aux activités nautiques, de loisirs liés à la mer et à la navigation de plaisance.

Dans la zone UP et le secteur UPn, sont ainsi autorisées les destinations et sous destinations suivantes sous réserve d'une bonne intégration paysagère dans le site :

- **industries, entrepôts, bureaux, commerce de gros et activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle** à condition qu'ils soient liés à l'activité nautique, de loisirs liés à la mer et à la navigation de plaisance. Ces destinations sont autorisées afin de renforcer et développer les entreprises déjà présentes sur le port des Minimes et le plateau nautique à La Rochelle. Leur présence au niveau du port est indispensable pour leur bon fonctionnement car ils sont en contact direct avec leur clientèle (ex. constructeur et réparateur de bateaux) ;
- **restaurants** : afin de participer au dynamisme et à la vie du port ;
- **l'extension des locaux d'artisanat et de commerce de détails existants** afin de faire perdurer les commerces existants sur le port des Minimes et qui sont importants pour l'attractivité du port (par exemple vente de matériels et d'accessoires pour les bateaux et les plaisanciers). N'étant pas dans le périmètre de mixité fonctionnelle, ces extensions sont néanmoins limitées à 10% de la surface de plancher existante.

Spécifiquement dans le secteur UPn, les centres de congrès et d'exposition sont autorisés car il y a déjà le musée maritime.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Volumétrie

Dans la zone UP et le secteur UPn, où les activités autorisées sont plus diversifiées et comprennent entre autres des industries, des commerces et des entrepôts, la hauteur maximale autorisée est de 11 mètres. Cela permet de ne pas contraindre les entreprises dans leur activité et dans leurs besoins en terme de hauteur (hangar à bateaux par exemple).

Par contre, dans le secteur UPp, où peu de constructions sont autorisées et où il y a peu d'espaces disponibles, la hauteur est limitée à 7 mètres. Cela permet l'implantation de petits bâtiments participant à l'attractivité du port, comme des restaurants, tout en réduisant leur impact visuel dans le paysage littoral.

Emprise au sol

L'emprise au sol n'est pas réglementée afin de ne pas contraindre l'installation d'activités complémentaires à la vocation nautique et portuaire de la zone.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

Par rapport aux voies

Afin de réduire leur impact visuel depuis l'espace public, il est exigé que les constructions s'implantent en recul de l'alignement. Ce recul a été fixé à 3 mètres minimum dans le but de ne pas trop entraver l'activité des entreprises et ainsi permettre d'en faire une bande plantée qui participera au traitement paysager du site.

Par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives est assez libre puisque celles-ci peuvent s'implanter soit en limites soit en retrait. Le retrait a été fixé à 3 mètres afin de permettre le passage de véhicules d'entretien paysager.

Sur une même propriété

L'implantation des constructions sur une même propriété n'est pas réglementée afin de ne pas bloquer les entreprises installées qui ont généralement besoin, en plus du bâtiment principal, d'une ou plusieurs annexes pour le stockage de leurs équipements ou matériaux.

Aspect extérieur des constructions

Aucune spécificité n'est exigée pour les constructions de la zone UP en plus des dispositions générales.

Aménagement des abords des constructions

Dans un souci d'harmonie des clôtures, il est demandé que la hauteur et la nature des clôtures soient cohérentes avec celles des constructions voisines.

En lien avec le PPRL, dans les zones submersibles, il est rappelé que les clôtures doivent être conçues pour permettre une libre circulation de l'eau.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Les ports étant des sites dont la vocation nécessite d'avoir des espaces de circulation (piéton, voiture pour remorquer les bateaux), des éléments de défense de la côte (digues) et des équipements propres au nautisme, il a été choisi de ne pas réglementer le coefficient de biotope afin de ne pas contraindre le fonctionnement des ports.

Cependant, il est demandé que les espaces libres soient traités avec soin pour participer à une amélioration du cadre de vie et à la gestion des eaux pluviales (limiter l'imperméabilisation des sols par exemple).

4.9 / LA ZONE UPM

4.9.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UPM correspond aux espaces du « Port Atlantique La Rochelle » et du port de Chef de Baie. La vocation de cette zone est axée sur les activités portuaires, d'entrepôt et industrialo-portuaires (pêche et culture marine, commerce maritime, Marine Nationale).

Il s'agit d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.9.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UPM a vocation à maintenir et développer l'activité portuaire et industrielle, ainsi que de faciliter les échanges et le transport de marchandises par voie maritime.

Elle répond ainsi aux objectifs établis dans le PADD à travers l'orientation n° 1 du chapitre 1 « *Accessibilité et nouvelles mobilités du territoire pour faciliter le développement de l'Agglomération* » et notamment son action « *S'inscrire dans un partenariat au long-cours avec le Grand Port Maritime* ». Au sein de la zone UPM, la vente directe des pêcheurs et des producteurs locaux de conchyliculture est autorisée en lien avec l'orientation n° 8 du chapitre 2 « *Pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique* » et notamment son action « *Définir une stratégie de développement de l'Agglomération (...) dans laquelle pourrait se développer une offre en produits locaux et circuits courts* ».

Les règles applicables à la zone UPM visent à :

- maintenir et poursuivre le développement de l'activité portuaire et industrielles ;
- promouvoir l'activité conchylicole ;
- favoriser la vente directe de produits issus de la pêche ;
- favoriser l'implantation d'activités de transformation des produits de la pêche et de valorisation des coproduits ;
- limiter l'impact sur les milieux naturels environnants remarquables et prévenir les risques naturels par submersion marine.

4.9.3 APPLICATION TERRITORIALE

Le périmètre de la zone UPM reprend exactement celui du PLU de La Rochelle. Seuls les espaces maritimes compris dans le périmètre du port et délimités par les digues (bassin à flot, pontons et espaces d'amarrage des bateaux, mer) ont été intégrés dans la zone. Ces espaces ne sont pas classés en zone Natura 2000 et ne nécessitent donc pas un classement en zone Nr.

SECTEUR	SUPERFICIE (EN HECTARE)
UPM	278,430
UPM MER / BASSIN	148,656
TOTAL	427,086

4.9.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

La zone UPM a vocation à accueillir les activités maritime et industrielles. Pour cela, l'implantation des constructions suivantes n'est pas autorisé :

- **habitation** : conformément au PADD, pour des raisons de sécurité et de limitation des nuisances issues des activités industrielles, les constructions à usage d'habitation n'ont pas leur place dans le grand port ;
- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments ne sont pas compatibles avec la vocation de la zone et ont davantage leur place en zone A ou N ;
- **artisanat et commerce de détail** : ces derniers sont autorisés uniquement dans les périmètres de mixité fonctionnelle ;
- **restauration, commerce de gros, hébergement hôtelier et touristique, cinéma** : l'enceinte du port n'étant majoritairement pas accessible au public, ces activités en contact direct avec la clientèle n'ont donc pas leur place au sein de la zone UPM ;
- **centre de congrès et d'exposition** : pour des raisons de sécurité, ces constructions recevant du public ne sont pas admis en zone UPM.

Enfin toutes les activités non liées à la vocation de la zone sont interdites afin que le port conserve son caractère industrialo-portuaires.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Dans la zone UPM, sont ainsi autorisées les destinations et sous destinations suivantes sous réserve d'une bonne intégration paysagère dans le site :

- **industries (dont ICPE), entrepôts, bureaux et activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle** : en lien avec l'activité industrielle et portuaire existante sur le site et dans le but de participer à l'activité économique de l'Agglomération ;
- **les équipements d'intérêt collectif et services publics** : afin de répondre aux besoins de l'Agglomération et dans l'idée de ne pas contraindre un éventuel besoin, les équipements publics sont autorisés à condition de respecter le caractère et la vocation de la zone.

Dans la partie accessible au public, la vente de produits de la mer issus de la pêche ou d'une exploitation conchylicole est autorisée afin de permettre aux exploitants et pêcheurs locaux de vendre leurs produits.

Et pour permettre un bon fonctionnement du port, tous les ouvrages, installations et travaux nécessaires à l'activité du port de pêche sont autorisés.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Volumétrie

L'activité et les entreprises du Grand Port Atlantique étant assez variées, dont certaines nécessitent des installations de grande hauteur, la volumétrie autorisée des constructions est donc assez souple et permet une hauteur maximale de 30 mètres. Cette hauteur pourra être dépassée en cas de nécessité technique afin de ne pas bloquer le développement ou l'installation de futures entreprises.

Emprise au sol

La zone UPM a vocation à recevoir des bâtiments industriels ou des entrepôts issus de différents secteurs d'activités dont les besoins en termes d'espace de stockage, de manœuvre, de stationnement et de production sont très variables. Afin de pouvoir accueillir des entreprises et activités de différents secteurs sans restriction, il a été fait le choix de ne pas réglementer l'emprise au sol des constructions. De plus, cela permet une densification des espaces existants, conformément à l'objectif du PADD qui ambitionne d'« *augmenter la capacité d'accueil économique : notre territoire doit être en capacité d'offrir en permanence un stock significatif de foncier économique, (...) aménagé dans une logique de densification* ».

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

Toujours dans une optique de densification du foncier existant et afin de permettre l'installation d'activités diverses, l'implantation des constructions par rapport aux voies, aux limites séparatives ou sur une même propriété n'est pas réglementée.

Aspect extérieur des constructions

Aucune spécificité n'est exigée pour les constructions de la zone UPM en plus des dispositions générales.

Aménagement des abords des constructions

Dans un souci d'harmonie des clôtures, il est demandé que la hauteur et la nature des clôtures soient cohérentes avec celles des constructions voisines.

En lien avec le PPRL, dans les zones submersibles, il est rappelé que les clôtures doivent être conçues pour permettre une libre circulation de l'eau.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Il a été décidé de ne pas intégrer de coefficient de biotope afin de ne pas contraindre le développement et l'implantation des entreprises. Le caractère du « Port Atlantique La Rochelle » est par ailleurs peu propice au développement de la nature en ville. Cependant, il est demandé que les espaces libres soient traités avec soin pour participer à une amélioration du cadre de vie et à la gestion des eaux pluviales (limiter l'imperméabilisation des sols par exemple). Des écrans paysagers sont également demandés pour préserver les espaces environnants et réduire l'impact visuel des constructions.

4.10 / LA ZONE UT

4.10.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UT a vocation à accueillir des espaces destinés à l'hébergement touristique dont les constructions ne sont pas démontables : hôtel, résidence de tourisme, village résidentiel de tourisme, village et maison familiale de vacance, etc.

Il s'agit d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont intégrées à l'urbanisation et les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.10.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UT a vocation à conforter et à développer l'offre d'hébergements touristiques à l'échelle de l'Agglomération.

Elle répond ainsi à l'objectif inscrit dans le PADD au sein du chapitre 2 à travers l'orientation n° 6 « *Valoriser les atouts d'un territoire touristique, accessible à tous* » et notamment son action « *Identifier des sites à potentiel pour accueillir des projets d'hébergement, de restauration, d'activités de loisirs, de tourisme d'affaires…* ».

Les règles applicables à la zone UT visent à :

- pérenniser et conforter la vocation touristique ;
- limiter l'impact des constructions et installations sur les milieux naturels environnants.

4.10.3 APPLICATION TERRITORIALE

Le périmètre des zones UT correspond aux résidences de tourisme existantes. Cela reprend soit le périmètre exact des PLU communaux, soit lorsque la résidence était intégrée dans une zone plus large (exemple Nt ou NAt), le zone délimite le domaine existant.

Une nouvelle zone UT a été créée au niveau de la partie boisée du Parc du Château du Bois d'Huré à Lagord (propriété du département) dans le but d'installer des chalets écologiques en harmonie avec l'environnement naturel. Ces derniers seront ouverts au tourisme pendant la période estivale. Ils seront mis en place dans le périmètre d'un EVP et pour cela, aucun arbre ne sera abattu. Au contraire, il est prévu dans le projet de planter environ 150 nouveaux arbres d'essences identiques à celles existantes sur le domaine (Tilleul, Marronnier, Érable, Frêne, Chêne). Les chalets seront entièrement modulables et démontables.

La zone UT s'étend sur 10,4 ha.

4.10.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

La zone UT ayant vocation à accueillir uniquement des hébergements touristiques, les destinations suivantes sont donc interdites :

- **habitation** : cette destination n'est pas compatible avec la vocation de la zone ;
- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments sont réservés pour les zones A ou N ;
- **artisanat et commerce de détail et cinéma** : ces activités en contact direct avec la clientèle doivent obligatoirement s'implanter au sein des périmètres de mixité fonctionnelle ;
- **restauration, activités où s'effectue l'accueil d'une clientèle** : ces sous-destinations ne sont pas compatibles avec la vocation de la zone car elles nécessitent une accessibilité depuis l'espace public ;
- **commerce de gros et autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire** : ces destinations ont leur place dans les parcs d'activités (UX).

Enfin toutes les activités non liées à la vocation de la zone sont interdites afin que les campings conservent leur caractère touristique.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Les constructions autorisées en zone UT sont celles issues de la sous-destination « hébergement hôtelier et touristique ».

D'autres constructions sont autorisées sous conditions :

- **habitation** : afin d'offrir un logement au gardien et dans la limite de 100 m² d'espace de plancher ;

- **restauration et activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle** : pour le bon fonctionnement de la résidence mais à condition d'être exclusivement réservée à la clientèle de la résidence.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Volumétrie

La hauteur maximale des constructions autorisées en UT est de 11 mètres, ce qui correspond à un R+2. Cela permettra l'implantation de petites résidences hôtelières dont l'impact visuel sur le paysage sera limité. Les résidences de plus grandes hauteurs sont invitées à s'implanter plutôt dans les zones économiques (zone UX).

Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions est limitée à 35% afin d'inciter à un traitement paysager du site avec l'implantation d'arbres de grand développement. Par ailleurs, la superficie des parcelles étant souvent importante, cela permet de ne pas trop densifier ces parcelles.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

Par rapport aux voies

Les constructions doivent être implantées en recul de 5 mètres de l'alignement pour favoriser la plantation d'espaces verts dans la marge de recul et ainsi créer un écran paysager réduisant la visibilité de la résidence depuis l'espace public. Par ailleurs, cela diminue les nuisances pour les touristes.

Toujours dans un souci d'avoir un espace arboré et paysager, l'implantation peut être exigée en recul de 10 mètres minimum en cas de présence d'arbres de grand développement implantés dans la marge de recul et que l'on souhaite protéger.

Par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions est exigée en retrait de 5 mètres des limites séparatives afin d'offrir des espaces de respiration avec les parcelles limitrophes. De la même manière que pour l'alignement, cela offre la possibilité de pouvoir créer un écran végétal.

Sur une même propriété

L'organisation d'une résidence de vacance pouvant nécessiter des spécificités, l'implantation des constructions sur une même propriété n'est pas réglementée.

Aspect extérieur des constructions

Aucune spécificité n'est exigée pour les constructions de la zone UT en plus des dispositions générales.

Pour les clôtures en limites séparatives, la hauteur est limitée à 2 mètres afin d'éviter des clôtures trop importantes qui généreraient des ombres portées sur les voisins.

Aménagement des abords des constructions

Dans un souci d'harmonie des clôtures, il est demandé que la hauteur et la nature des clôtures soient cohérentes avec celles des constructions voisines.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Pour favoriser le développement d'espaces verts et l'aspect paysager des résidences touristiques, il est exigé un coefficient de biotope de 45% minimum dont 30% en pleine terre. Il est également demandé au moins un arbre de grand développement pour 100 m² d'espaces libres.

Les espaces de stationnement doivent permettre de limiter le ruissellement des eaux pluviales et afin d'offrir de l'ombre aux véhicules, il est demandé au minimum un arbre pour 4 emplacements de voitures.

4.11 / LA ZONE UR

4.11.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UR caractérise les infrastructures majeures de transports terrestres routiers et leurs abords.

4.11.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UR a vocation à mettre en lumière les liaisons structurantes du territoire en les isolant des autres zones afin de faciliter d'éventuels aménagements. Ces axes jouent un rôle majeur dans les déplacements au sein de l'agglomération et dans les interconnexions avec les territoires limitrophes.

Elle répond ainsi à l'objectif inscrit dans le PADD au sein du chapitre 1 à travers l'orientation n° 1 « *Accessibilité et nouvelles mobilités du territoire pour faciliter le développement de l'agglomération* » et notamment ses actions « *Améliorer l'accessibilité au territoire par la route* » et « *Hiérarchiser le réseau de voirie* ».

4.11.3 APPLICATION TERRITORIALE

La zone UR reprend les délimitations des grands axes structurants existants. **Elle s'étend sur 456 ha.**

4.11.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Afin de permettre tous les aménagements et travaux nécessaires au bon fonctionnement de ces axes routiers de grande importante, il n'est pas fixé de règles de volumétrie, d'implantation, d'emprise au sol ou d'espaces verts.

Seul les articles 1 et 2 sont réglementés afin d'autoriser uniquement les constructions et installations nécessaires telles que : aires de co-voiturage, parking relais, bassins pluviaux, dispositifs de protection contre le bruit. Toutes les autres activités sont par conséquent interdites car non compatibles avec la vocation de la zone.

4.12 / LA ZONE UU(+)

4.12.1 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

DES RÈGLES SPÉCIFIQUES POUR ACCOMPAGNER ET ORDONNANCER L'URBANISATION AU SEIN DE LA ZONE UU(+)

La zone UU(+) comprend les zones UU1, UU2, UU3, UU4 et des zones indicées + : UU5+, UU6+, UU7+ et UU8+.

Cette zone se localise principalement en ville, le long ou à proximité de voies passantes importantes disposant d'un bon niveau de desserte en transports collectifs à La Rochelle et à Aytré (logique d'axe de bus à haut niveau de performance).

Les terrains et les sites couverts par les 8 secteurs de la zone UU(+) sont relativement hétérogènes, et se caractérisent par des densités bien supérieures à celles trouvées dans d'autres secteurs de l'Agglo qu'on a pu mettre en évidence dans l'analyse des cadres de vie dans le diagnostic figurant en 1ère partie du présent rapport de présentation. Pour la plupart, ces quartiers sont entrecoupés de parcelles accueillant des équipements publics, des activités commerciales, tertiaires ou d'activités diverses, mais aussi des jardins, des petits parcs urbains.

Le règlement y autorise des densités et des hauteurs bâties fortes, des hauteurs supérieures à celles des secteurs US, UM, UL, UV, pour favoriser le renouvellement de ces espaces urbanisés en dégageant des droits à bâtir suffisamment importants pour être susceptibles de compenser les coûts d'acquisition du foncier et créer un véritable mouvement de renouvellement urbain.

Les zonages qui avaient été mis en œuvre dans les PLU de La Rochelle et d'Aytré, n'avaient pas forcément permis d'amorcer ce mouvement de renouvellement urbain, faute justement d'offrir les droits à bâtir suffisants pour effectuer les opérations nécessaires à la mise en œuvre de la reconstruction de la ville sur elle-même.

Ces opérations de renouvellement urbain et d'optimisation du foncier déjà artificialisé doivent permettre de mettre en œuvre une part significative des objectifs de production de logements retenus par le PADD dans le cœur de l'Agglomération, sans aller chercher des zones agricoles en étalement urbain, tout en répondant à une exigence forte en matière d'insertion architecturale, paysagère, environnementale et urbaine.

Combinaison du règlement avec d'autres pièces du PLUi :

1. Outre le règlement, les **Orientations d'Aménagement et de Programmation spatialisées** complètent les objectifs d'organisation, de composition et le programme de construction projeté (voir pièce n° 3.2.2 du PLUi) dans secteurs où les unités foncières, les tènements, les friches, sont susceptibles de pouvoir accueillir de nouveaux projets urbains. Ces secteurs qui constituent le gisement foncier à activer pour « faire la ville sur la ville » et accueillir de nouveaux habitants en cohérence avec les objectifs du PADD ont été identifiés lors de l'analyse des capacités de densification du territoire (analyse figurant dans la pièce n° 2 du présent rapport de présentation).
2. Le secteur UU4 intègre plusieurs secteurs à plan de masse établis pour mettre en œuvre un projet architectural et paysager formalisé graphiquement (voir pièce n° 5.2.4 du PLUi).

Pour encadrer la densification de la zone UU(+) et conserver des formes architecturales compatibles avec le parcellaire traditionnel (étroit) et les formes urbaines locales (bâtiments élancés du centre ville), des règles spécifiques sont imposées aux occupations et utilisations du sol : minoration des hauteurs maximales pour les terrains en frange de la zone UU(+) ; ou au contact de secteur à enjeu patrimonial ; principe d'une hauteur relative en fonction de la largeur de la voie ; hauteurs maximales et traitement des façades ; traitement des rez-de-chaussée. De même, des modèles d'implantation et d'insertion des constructions supplémentaires s'appliquent au sein de la zone UU(+) compte tenu de la dimension et de l'échelle des constructions autorisées et correspondent à d'autres échelles de bâtiments, des bâtiments qu'on appelle « collectifs ».

LES DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX TERRAINS AU CONTACT DES CONTOURS DE LA ZONE UU(+)

Dans les secteurs de développement où une intensification forte à très forte est souhaitée, les espaces urbanisés limitrophes à cette zone peuvent être confrontés à des hauteurs et une densité d'opération imposante qui peut être impactante pour les fonds voisins et leur cadre de vie respectif.

Ainsi, pour minorer ces effets, le règlement impose une minoration de la hauteur maximale des constructions édifiées dans la zone UU(+) situées au contact de terrains classés dans une autre zone urbaine. L'objectif est d'accompagner les droits à bâtir importants octroyés dans la zone en imposant aux projets d'assurer une transition et une couture avec les tissus bâtis limitrophes.

De la même façon, s'il existe sur le fond voisin des bâtiments d'intérêt architectural ou patrimonial repérés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme ou au titre du Site Patrimonial Remarquable (ZPPAUP), les nouvelles constructions doivent également respecter l'échelle et le caractère de ces espaces bâtis et paysagers : dans ce cas, la hauteur maximale aux abords du bâtiment repéré est limitée sur un périmètre permettant d'assurer la mise en valeur de l'édifice.

LES DISPOSITIONS RELATIVES AUX HAUTEURS DES CONSTRUCTIONS ET AUX TRAITEMENTS DES FAÇADES AU SEIN DE LA ZONE UU(+)

La hauteur et le traitement des façades revêtent de

nombreux enjeux en termes de qualité urbaine et architecturale. Dans une agglomération où la densification horizontale domine, les mutations attendues sur les secteurs UU(+) sont d'autant plus identifiables et visibles. Ces secteurs vont porter une part conséquente du développement futur et les règles édictées jouent un rôle prépondérant dans la qualité des opérations à venir. Conformément aux objectifs d'insertion et de qualité architecturale, mais aussi afin de réussir le pari « d'oser l'architecture » définis par le PADD, elles déclinent les objectifs de qualité urbaine et architecturale, de confort intérieur, d'évolutivité voire de réversibilité, et de performance environnementale du bâti.

Les hauteurs maximales autorisées par le règlement, de 16 m jusqu'à 26 m, selon les secteurs qui composent la zone UU(+), voire inférieures dans les bandes B, correspondent d'une part aux hauteurs généralement existantes dans le secteur et repérées lors des travaux d'analyse des « cadres de vie » en phase diagnostic. Ou d'autre part, à des hauteurs cibles visées par la collectivité pour faire muter la ville dans des secteurs où des hauteurs supérieures au vélum actuel moyen sont encouragées car pertinentes dans ces secteurs très ciblés. Pour protéger les cœurs d'îlot des bandes B limitent les hauteurs au delà de 20 m de profondeur en zone UU.

Aussi, le règlement de la zone UU(+) définit plusieurs dispositions pour garantir :

- la diversité des formes bâties et des façades afin d'éviter la standardisation des volumes construits aisément observables pour les projets d'immeubles collectifs et pour conserver des formes architecturales plus proches des formes traditionnelles ;
- l'épannelage des hauteurs à l'échelle de l'assiette foncière afin d'empêcher la réalisation de volumes trop compacts et imposants qui s'insèrent difficilement dans l'environnement existant, et plutôt de favoriser des architectures élancées, fragmentées ;
- le confort intérieur des bâtiments et des logements en favorisant des bâtiments étroits (13 m) afin de favoriser la création de logements traversants ou/et bien lumineux.

Pour mettre en application ces différents objectifs, une hauteur « composée » s'applique à l'échelle de l'assiette foncière du projet en fonction de la largeur du terrain. Elle permet des variations de niveaux par l'application d'un pourcentage défini par rapport à l'emprise au sol des constructions.

› C'est au porteur du projet de choisir la répartition de ces épannelages en fonction de sa programmation.

Pour assurer la diversité des formes urbaines et architecturales, un dépassement de la hauteur maximale autorisée est permis à l'échelle de chaque bâtiment si l'épaisseur des bâtiments est inférieure à égale à 13 mètres. Cette règle incite les porteurs de projets à créer des logements traversants tout en leur permettant de bénéficier d'un bonus de constructibilité.

Ces variations de hauteurs définies par secteur sont accompagnées d'une prescription commune qui permet d'augmenter la qualité du traitement de la façade, le rythme entre niveau, des nouveaux projets.

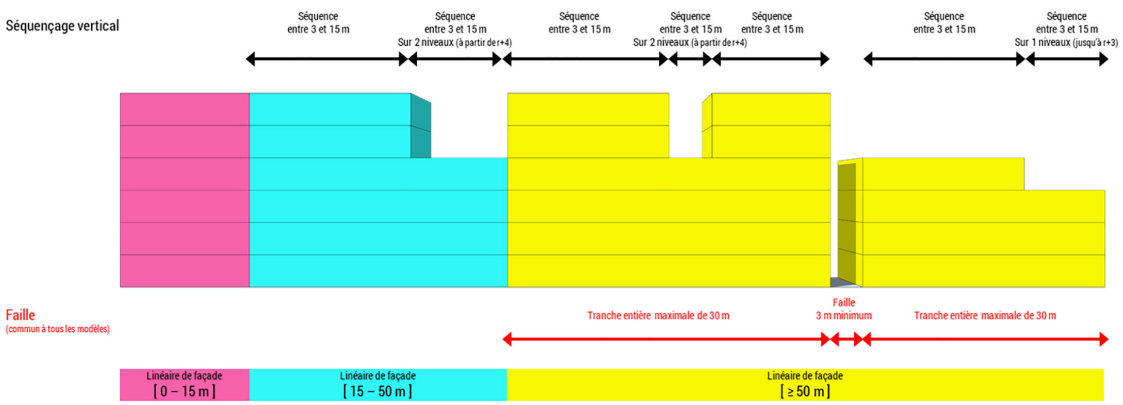
La règle impose que le traitement du rez-de-chaussée, des étages courants et du dernier niveau de la construction soit différent.

› L'association de ces trois règles vise à garantir la bonne intégration des constructions et à générer des formes urbaines de qualité et innovantes.

D'autres variations de hauteurs sont définies cette fois selon les « modèles d'implantation et d'insertion », à l'exception des « modèles » « plots » et « émergences » pour définir des exigences de qualité en fonction de la morphologie du bâtiment.

L'objectif est d'introduire par modèle un séquençage vertical ou horizontal : c'est-à-dire des variations de niveaux en hauteur et ou en profondeur afin d'éviter la création de linéaire bâti trop massif et imposant.

Ces variations peuvent se réaliser de multiples façons, épannelage différencié, saut de hauteur, loggias, coursives, attiques, traitement de façade par la couleur ou les matériaux ou les ouvertures, rythme, etc.



Exemple de la traduction du "séquençage vertical" et de la faille sur différents linéaires de façades d'opération avec le modèle "FACADE SUR RUE" en secteur UU5+

De plus, des failles sont imposées pour les linéaires bâtis au moins égaux à 15 mètres de long, afin :

- de créer un rythme le long des avenues et réduire les effets de masse crées par des bâtiments longs et ;
- d'offrir des transparences visuelles vers le cœur de l'assiette foncière du projet et éviter ainsi la monotonie du paysage de la rue, rendre la déambulation piétonne plus attractive et plus sécurisante et mettre en valeur les espaces de nature de cœur d'îlot.

Les dispositions de la zone UU (+) relatives aux traitements des rez-de-chaussée

Pour favoriser la qualité des rez-de-chaussée d'immeubles, mais aussi garantir une expérience agréable pour le piéton, ou enfin mieux d'adapter aux destinations accueillies en pied d'immeuble, la hauteur des rez-de-chaussée est définie en fonction de la hauteur des constructions et des modèles urbains choisis.

Ces rez-de-chaussée seront également amenés à recevoir du stationnement pour les automobiles ou pour les vélos et ce de manière partielle, afin de ne pas occuper tout le rez-de-chaussée.

Le rapport à la rue et l'engagement visuel entre les personnes ou les activités situées dans les bâtiments et celles qui se trouvent dans l'espace public n'est pas de même nature en fonction de l'implantation des modèles :

- lorsque les modèles sont implantés au contact de la voie, les hauteurs de rez-de-chaussée sont plus importantes car le rez-de-chaussée participe pleinement à l'animation de l'espace public et le rend convivial et agréable ;
- de façon générique, dès lors que le bâtiment se situe dans un secteur de centralité commerciale, la hauteur est augmentée d'un niveau quel que soit le modèle de manière à faciliter l'introduction de commerce en rez-de-chaussée.

Ces dispositions permettent, pour toutes les destinations du rez-de-chaussée, le développement de volumes confortables pour celui qui en a l'usage, y compris le stationnement, notamment facilitant des dispositifs mécanisés ou automatisés.

Dans le même objectif, pour renforcer la qualité urbaine et paysagère de la rue les rez-de-chaussée doivent être « actifs » sur la totalité ou sur une partie conséquente du linéaire sur voie.

Cela permet d'éviter des linéaires aveugles le jour, sombres la nuit, qui n'apportent aucune plus-value dans l'expérience de marche du piéton et sa sécurisation la nuit et d'animer les rues par des transparences qui donnent à voir l'intérieur des bâtiments, un éclairage, etc. D'autant que la règle de stationnement permet l'aménagement de locaux techniques en rez-de-chaussée, de parking voiture et de parking vélo, qu'il convient de faire interagir avec la rue. Ces espaces techniques bénéficiant en retour d'une interaction avec l'extérieur, les rendant eux mêmes plus agréables à utiliser. La définition du concept de « rez-de-chaussée actif » dans le lexique vient illustrer ce qui est attendu de ces espaces en termes d'animation et d'interaction avec la rue.

Pour les secteurs concernés par le PPRL, compte tenu des contraintes générées vis-à-vis notamment des parkings souterrains, il est apporté un peu de souplesse quand celui interdit le stationnement souterrain. Ainsi afin de faciliter le stationnement en rez-de-chaussée, sans pour autant y dédier tout le rez-de-chaussée, la règle a été poussée de 50 à 70%. Cela concerne certains modèles (façade sur rue, façade en retrait, façade sur place.

4.12.2. LES MODÈLES

LES MODÈLES D'IMPLANTATION ET D'INSERTION DES CONSTRUCTIONS DANS LA ZONE UU(+)

Comme pour les autres zones urbaines multifonctionnelles, le règlement définit pour la zone UU(+) plusieurs modèles architecturaux d'implantation et d'insertion des constructions qui sont admis, admis sous conditions ou interdits. Les projets de constructions doivent respecter l'un des modèles admis dans la zone et ses règles spécifiques en matière d'implantation par rapport aux voies, d'ordonnancement des volumes bâtis, de traitement des accès et des clôtures depuis les voies, et de traitement des espaces non bâtis visibles depuis les voies.

Pour tenir compte de la diversité des projets potentiels au sein de la zone, le règlement prévoit l'application soit de modèles architecturaux spécifiques pour les constructions les plus denses, soit l'application des modèles d'implantation et d'insertion de la catégorie « Maisons de ville ». L'objectif est de permettre aux projets d'évolution des constructions existantes ou aux constructions nouvelles de petits ou moyens gabarits de disposer de règles encadrant des formes moins denses.

Dans la zone UU(+), les modèles définis par le règlement pour les constructions les plus denses sont « façade sur rue », « pignon sur rue », « façade en retrait », « façade sur place », « plot », « émergence », « second rang ».

Les prescriptions de la zone UU(+) ont été conçues avec encore plus de finesses, en détaillant davantage les variations de façades souhaitées par modèles et en qualifiant le traitement et l'occupation des rez-de-chaussée des constructions au regard de la dimension des constructions attendues.

Le modèle « façade sur rue »

La façade principale de la construction doit être implantée sur la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est admis dans l'ensemble des secteurs.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- sur des parcelles dont la voie d'accès se situe au Nord afin de favoriser la création de logements traversants et d'espaces extérieurs plein Sud ;
- lorsque les limites de la parcelle sont déjà bâties afin de prendre appui sur les façades existantes pour implanter la nouvelle construction ;
- pour limiter l'exposition aux nuisances des espaces extérieurs (jardins, balcons, loggias) en les localisant à l'arrière de la parcelle ;
- pour implanter des activités nécessitant une vitrine sur rue ;
- pour optimiser le foncier lorsque la parcelle est profonde pour implanter bâtiment en second rang.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- constituer un front bâti ponctuel ou renforcer un front bâti existant ;
- animer l'espace public par des vues, de la lumière, une végétation grimpante et un rythme de composition de façades ;
- resserrer l'espace public pour le rendre plus convivial et confortable pour les piétons ;
- diminuer la largeur perçue afin de réduire la vitesse de circulation des véhicules.

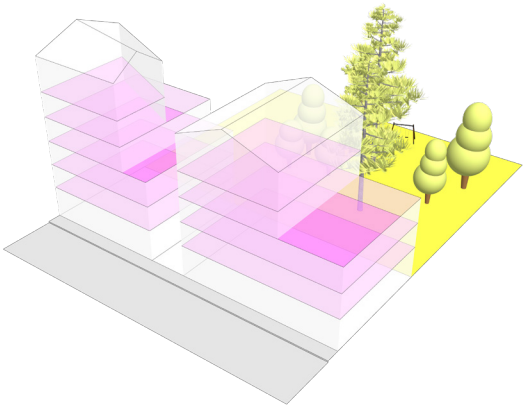


Schéma illustratif de l'implantation du modèle « façade sur rue » par rapport aux voies ou emprises publiques.

Le modèle « pignon sur rue »

La façade secondaire de la construction doit être implantée sur la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est admis dans l'ensemble des secteurs.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- sur des parcelles étroites orientées Ouest-Est, pour disposer la façade principale au Sud, bénéficier d'apports solaires ;
- sur des parcelles peu profondes et larges permettant de dégager des espaces extérieurs en limitant au maximum les vis-à-vis sur les fonds voisins ;
- lorsque l'une des limites de la parcelle est déjà bâtie, afin de prendre appui sur la façade existante pour implanter la nouvelle construction. Dans ce cas, le pignon doit être étroit de façon à assurer un ensoleillement suffisant des logements ;
- dans le cas d'une rue où le trafic est dense afin de réduire la surface de la construction principale au contact de la voie ;
- pour faciliter l'accès au stationnement sur parcelle.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- rythmer le paysage de la rue et offrir des percées visuelles ponctuelles depuis la rue ;
- maintenir des espaces de respiration et arborés visibles depuis la voie.

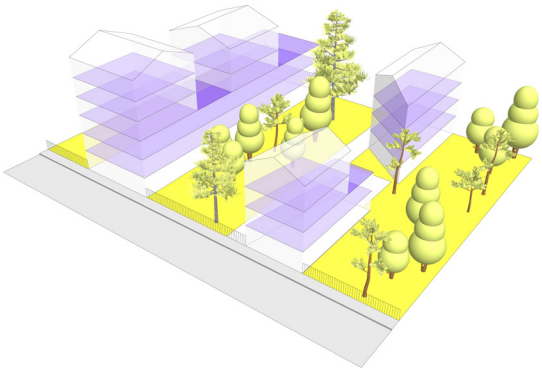


Schéma illustratif de l'implantation du modèle « pignon sur rue » par rapport aux voies ou emprises publiques.

Le modèle « façade sur place »

Les façades principales et secondaires des constructions doivent être organisées autour d'une place. Ce modèle est admis sous conditions dans l'ensemble des secteurs afin d'éviter son implantation dans les secteurs couvert par le PPRL : la place engendre une imperméabilisation trop forte des sols et n'assure pas la viabilité du modèle dans les secteurs à risques.

Dans ce modèle, la place (qui s'apparente à une voie) peut être existante à condition que les constructions s'organisent autour d'elles et que la circulation automobile soit limitée, voire inexistante.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- lorsque l'assiette foncière du projet est conséquente et que les besoins d'espaces récréatifs ou aérés ont été identifiés par la collectivité, notamment sur un très long linéaire de voie, ce modèle peut venir introduire une nouvelle séquence, un espace de respiration, propice au développement d'autres usages en rez-de-chaussée ;
- lorsque l'assiette foncière du projet permet de diversifier les implantations sur place, de façon à créer quelques percées visuelles ;
- lorsque l'accès à la place existante ou à créer se réalise par le Sud, afin de motiver l'usage de l'espace extérieur qui bénéficie d'un ensoleillement de longue durée ;
- pour améliorer l'éclairage naturel des constructions et optimiser l'apport solaire en développant des linéaires de façades importantes donnant sur la place ;
- pour implanter des activités nécessitant une vitrine sur rue ;
- pour éloigner les constructions de la voie et ainsi limiter leur exposition aux nuisances.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- créer des espaces récréatifs pour animer la vie de quartier ;
- diversifier les implantations des constructions au sein d'une composition urbaine homogène ;
- favoriser la création d'activités, de services et de commerces au sein des rez-de-chaussée actifs.

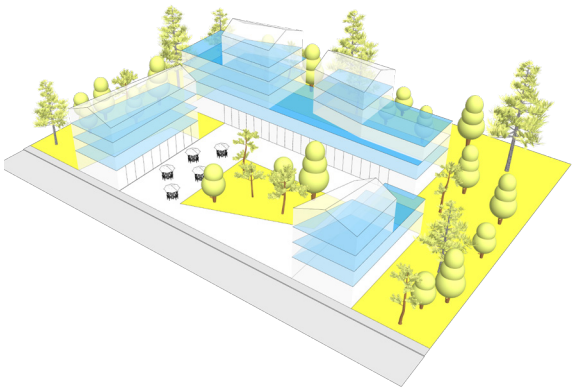


Schéma illustratif de l'implantation du modèle « façade sur place ».

Le modèle « façade en retrait »

Les façades principales de la construction doivent être implantées en retrait et parallèlement à la limite d'emprise de la voie. Ce modèle est admis dans tous les secteurs.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- dans des rues étroites exposées au Nord pour s'implanter en retrait de la voie et favoriser l'ensoleillement de la façade avant ;
- dans des rues très passantes afin de s'éloigner des nuisances sonores générées par la voie ;
- pour préserver l'intimité des loggias et des ouvertures principales orientées sur la voie ;
- pour disposer d'un espace de transition permettant de gérer le stationnement des vélos et des ordures ménagères ;
- reproduire un rythme de façade cohérent avec les implantations avoisinantes.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- contribuer à l'ambiance conviviale de la voie par la présence de végétation au contact de la voie et le développement d'usages ;
- rompre le caractère trop monotone de l'alignement bâti en créant des variations de retraits ou à l'inverse renforcer l'homogénéité des implantations dans une rue ou tous ou la majorité des bâtiments sont déjà implantés en retrait.

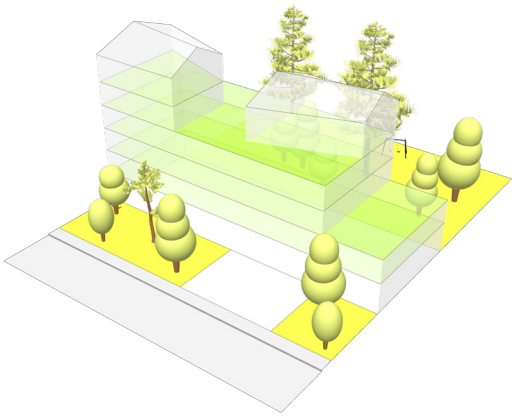


Schéma illustratif de l'implantation du modèle « façade en retrait » par rapport aux voies ou emprises publiques.

Le modèle « Plot »

Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite d'emprise de la voie et être disposées de façon harmonieuse, composée et proportionnelle à l'échelle de l'assiette foncière. Ce modèle est interdit dans le secteur UU1 parce que la hauteur maximale autorisée dans ce secteur est insuffisante pour valoriser le modèle et satisfaire ses exigences.

Cette configuration atypique ne peut être acceptée que dans des cas spécifiques, dans le cadre de projets de renouvellement urbain, de site de grande taille, arborés et se justifiera mal dans un tissu déjà bien

organisé et structuré où les alignements à la rue sont déjà bien lisibles.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- sur des parcelles plutôt grandes et larges et de préférence plantées généreusement ;
- pour implanter de nouvelles constructions en préservant les arbres existants ;
- pour développer de manière facilitée des projets bioclimatiques et des constructions passives ;
- pour offrir aux futurs habitants un cadre de vie arboré et de généreux espaces communs ;
- pour bénéficier d'une implantation souple et répondre aux prescriptions de préservation des arbres existants.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- inciter à la préservation de sites boisés tout en permettant une constructibilité modérée et respectueuse du paysage naturel ou de contraintes environnementales ;
- bénéficier de l'apport végétal d'une parcelle boisée depuis l'espace public créant ainsi une respiration et des vues lointaines au milieu d'une séquence urbaine ;
- favoriser les projets qui développent des espaces communs en rez-de-chaussée riches en appropriation et partage ;
- impulser des projets innovants, pilotes, tant d'un point de vue architectural et urbain que social où la vie en « collectivité » avec des espaces communs et partagés, devient une composante majeure du projet.

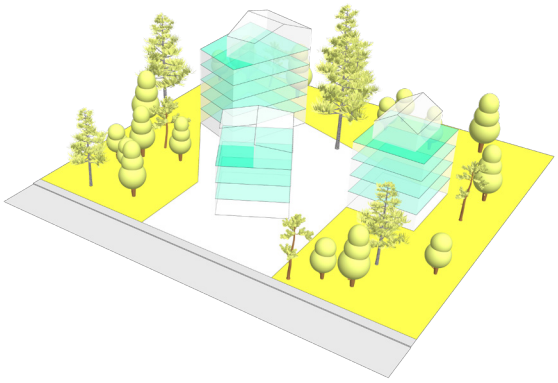


Schéma illustratif de l'implantation du modèle « Plot » par rapport aux voies ou emprises publiques.

Le modèle « Emergence »

La construction est implantée sur la limite d'emprise de la voie et le rez-de-chaussée visible depuis la limite d'emprise de la voie doit être intégralement bâti. Il implique un socle en rez-de-chaussée et des étages qui viennent se développer sur le socle, sans en occuper la totalité pour favoriser un ensemble aéré et pas trop compact ni imposant visuellement. Ce modèle est :

- admis sous conditions dans les secteurs UU3, UU5+, UU6+, UU7+, UU8+, afin d'éviter son implantation dans les secteurs couverts par le PPRL, l'opération engendrant une imperméabilisation trop importante du rez-de-chaussée, pour assurer la viabilité du modèle dans les secteurs à risques ;
- interdit dans les secteurs UU1 et UU2 parce que les hauteurs maximales qui y sont autorisées et les droits à bâtir applicables dans ces secteurs ne permettent pas de satisfaire les exigences de ce modèle.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- pour implanter des activités, des commerces et des services, voire des équipements, nécessitant une vitrine sur rue et des grandes hauteurs en rez-de-chaussée ;
- pour optimiser le foncier dans les secteurs préférentiels de développement ;
- pour optimiser le potentiel constructible en rez-de-chaussée ;
- pour combiner des projets au programme mixte tout en conservant un usage optimal pour chaque entité ;
- sur des parcelles d'angles afin de créer un linéaire en rez-de-chaussée conséquent.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- encourager et faciliter une mixité d'usages de qualité au sein d'une même opération :
  - › développer des linéaires commerciaux et de services sur la limite d'emprise de la voie, avec des logements dans les étages,
  - › permettre l'intégration d'un équipement public ou parapublic en rez-de-chaussée, crèche, centre d'accueil... avec des logements dans les étages ;
- éviter l'effet de rupture d'un foncier à l'autre et assurer l'animation de la rue et la continuité du paysage urbain dans des secteurs denses ;
- assurer la qualité des logements et des surfaces des dalles à vivre développées au-dessus des socles « actifs » ;
- impulser des projets innovants et emblématiques ;
- resserrer l'espace public pour le rendre plus convivial et confortable pour les piétons ;
- diminuer la largeur perçue afin de réduire la vitesse de circulation des véhicules.

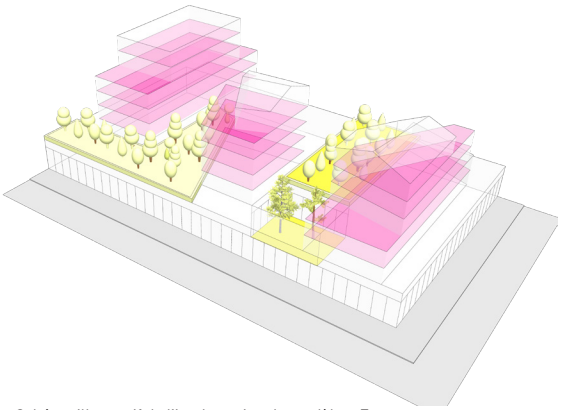


Schéma illustratif de l'implantation du modèle « Emergence » par rapport aux voies ou emprises publiques.

Le modèle « second rang »

Les constructions doivent être implantées à l'arrière d'une construction principale de premier rang. Ce modèle est admis dans tous les secteurs de manière à faciliter l'intensification urbaine dans le cœur de l'Agglomération et faciliter l'atteinte des objectifs de production de logement définis par le PADD.

Pour le maître d'ouvrage, ce modèle peut être utile dans les situations suivantes :

- pour utiliser la partie arrière d'un terrain bâti profond afin d'y implanter une nouvelle construction principale ;
- dans des rues très passantes afin de bénéficier de la fraicheur, du calme et de la tranquillité du cœur d'îlot ;
- pour optimiser l'apport solaire des constructions dans un tissu urbain compact ;
- pour créer des ouvertures généreuses donnant sur des espaces extérieurs (balcons ou loggias) dans un environnement calme et à distance des nuisances sonores.

Pour la collectivité, ce modèle peut aider à :

- valoriser le foncier disponible en cœur d'îlot ;
- ne permettre la construction à l'arrière d'un terrain que lorsque les possibilités de construction à l'avant de celui-ci sont réduites, et limiter ainsi la multiplication des accès sur voie ;
- mutualiser les accès dans le cadre de la construction de plusieurs logements à l'arrière des constructions existantes, sur une ou plusieurs unités foncières.

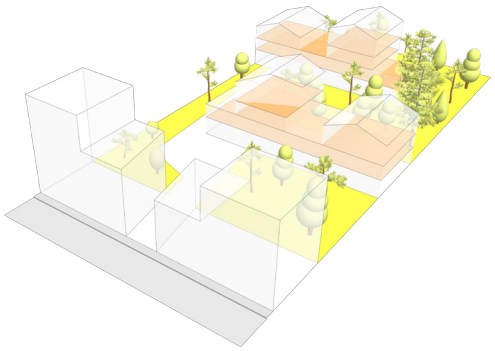


Schéma illustratif de l'implantation possible du modèle « Second rang » par rapport aux voies ou emprises publiques.

Avantages des modèles

Ainsi, l'ensemble des dispositions réglementaires édictées au travers des modèles illustratifs d'implantation et d'insertion offre :

- des règles positives permettant de traduire clairement les attendus de la collectivité. Les règles spécifiques plus fines et les illustrations aident à la compréhension positive et illustrée de la volonté de la collectivité et limitent ainsi les difficultés d'application ;
- un choix multiple d'implantation dans une même zone afin d'intégrer et de faire vivre la diversité des situations qui préexistent dans chaque cadre de vie et qui en fait sa richesse ;
- des règles fines et circonstanciées pour une adaptation localisée qui participe à enrichir la qualité des cadres de vie habités ;
- un outil qui facilite le dialogue avec le porteur de projet en lui donnant à voir les différentes pistes à explorer et suivre pour la meilleure intégration de son projet au regard du contexte.

Ainsi, les « modèles architecturaux d'insertion et d'implantation » proposent une évolution circonstanciée et non homogène des formes bâties en fonction des qualités spécifiques de chaque zone urbaine et des objectifs de densification souhaités.

Les modèles proposés offrent une large gamme de choix permettant une mobilisation des droits à bâtir plus souple vis-à-vis de la morphologie du parcellaire. Ces dispositions lèvent donc un certain nombre de freins et d'effets bloquants jusqu'ici existants en raison d'une application classique de la règle par zones.

La combinaison des OAP thématiques, des OAP spatialisées et du règlement : dispositions communes à toutes les zones du règlement et des dispositions par modèles architecturaux permet au regard des règles plus fines et qualitatives définies d'envisager une production de nouvelles parcelles à construire de tailles variées, l'accueil de profils de ménages divers, une diversification de l'offre de logement grâce à une offre foncière pouvant être étendue au regard des possibilités d'intensification plus importantes.

Les dispositions de la zone UU(+) relatives aux variations de façades imposées par modèle

Les règles de variations de façades sont définies en fonction de chaque modèle architectural de manière à adapter les dispositions selon l'implantation et à l'insertion urbaine des constructions.

Les variations de volumes attendues ont pour objectif de participer à la qualité des espaces bâtis, enrichir le paysage de la rue, notamment pour le piéton, en évitant la monotonie des formes urbaines, accompagner l'évolution des tissus.

Pour mettre en application cet objectif, plusieurs dispositions sont définies à l'échelle du bâtiment et de ses façades :

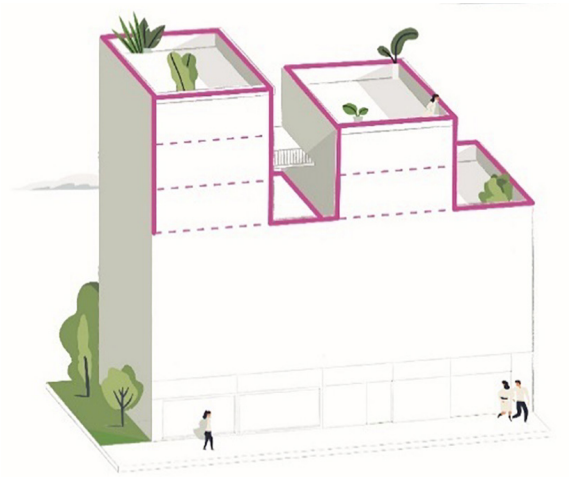
- tout d'abord, une disposition impose que le traitement architectural de la construction distingue le rez-de-chaussée, les étages courants et le dernier étage de la construction. Cette formulation qualitative offre

aux porteurs de projets la liberté dans la conception de ce traitement ;

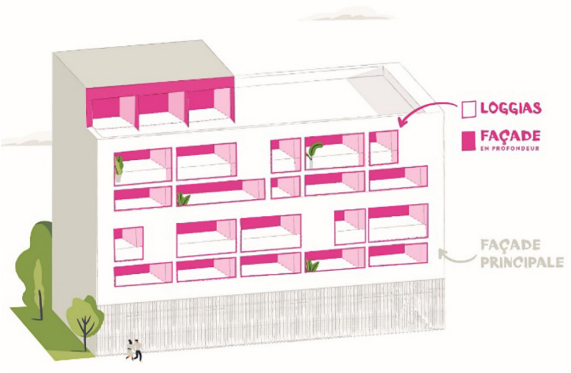
- d'autres dispositions définissent de façon plus ciblée le traitement architectural souhaité des façades en fonction du linéaire de celles-ci sur voie et du secteur concerné :
  - › sur les façades d'un bâtiment, les fragmentations de volumes sont à privilégier en hauteur et ou en profondeur, appelées « séquençage vertical » et « séquençage horizontal » et sont déterminées en fonction de segments de façades, c'est-à-dire de la longueur de la façade,
  - › des failles sont aussi définies en fonction des modèles pour les linéaires bâtis de plus de 15 mètres de long afin d'assurer des transparences visuelles vers le cœur d'îlot ou à l'intérieur de l'opération.

Ainsi, les volumes uniformes et imposants sont limités au profit de formes plus diversifiées et plus facilement transposables dans des contextes déjà constitués. Ces formes modulées permettent d'accroître la qualité des constructions en permettant un meilleur ensoleillement des logements, des espaces extérieurs plus généreux, une meilleure gestion des vis-à-vis, des rythmes de façades plus fréquents afin de limiter les bâtiments de plus de 90 m de long, etc.

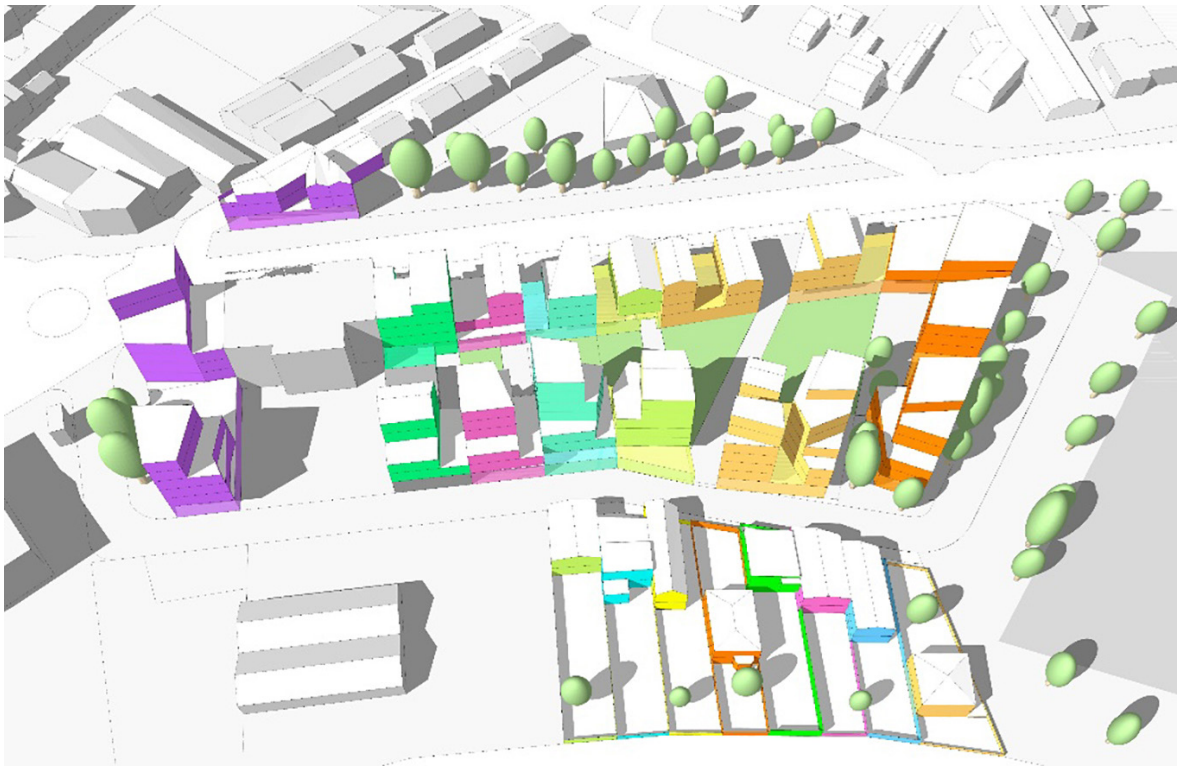
Enfin, ces variations participent aussi à la qualité des espaces publics en empêchant la création de front bâti massif et inadapté à l'échelle du piéton (géométrie du tissu bâti produit, perception visuelle et expériences sensorielles).



Exemple de séquençage vertical.

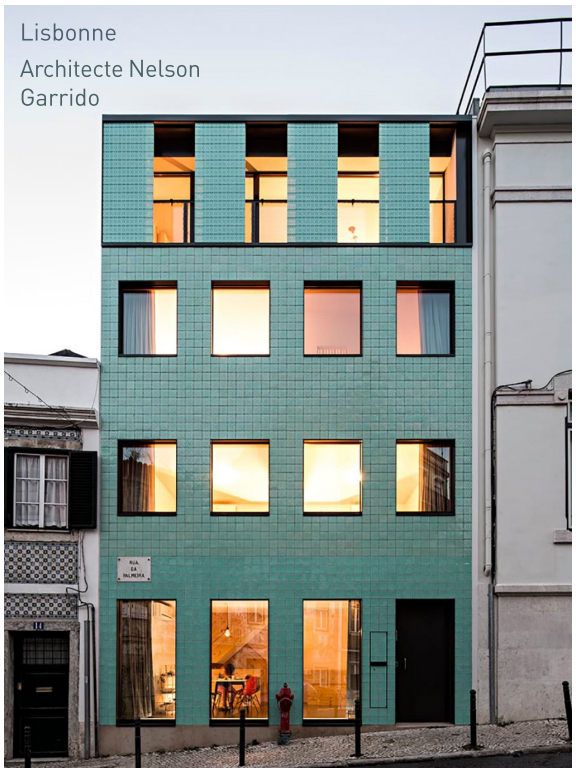


Exemple de séquençage horizontal.



Exemple de rythme et de fréquences de bâtiments dans un même îlot.

Les images de références ci-après illustrent par des projets non rochelais les concepts décrits ci-dessous :

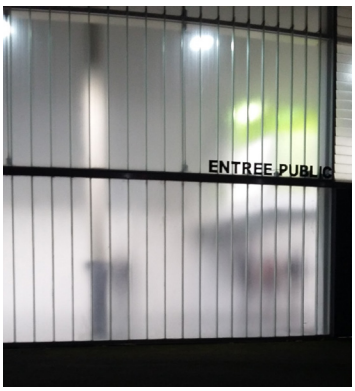




Exemple de traitement architectural vertical séquentiel : avec 3 moments dans la façade : rez-de-chaussée ou socle, étages courants et dernier étage ou partie supérieure.



Exemple de failles et de traitement du socle.



Exemple de rez-de-chaussée actif et mis en valeur la nuit.



Exemple de rez-de-chaussée traité avec du stationnement vélo.





Exemple de séquençage architectural horizontal.





Exemple de séquençage architectural horizontal.



Exemple de séquençage architectural horizontal.



Exemple de séquençage architectural horizontal.



Exemple de rez-de-chaussée traité avec du stationnement.

SECTEUR	SUPERFICIE (EN HECTARE)
UU1	99,48
UU2	71,85
UU3	137,99
UU4	12,02
UU5+	42,96
UU6+	4,28
UU7+	0,69
UU8+	33,41
TOTAL	**402,68**

4.13 / LA ZONE UX

L'aménagement des parcs d'activités présents sur le territoire de l'Agglomération de La Rochelle est une compétence de droit de l'EPCI. Depuis la loi NOTRE, toutes les zones artisanales ou d'activités sont des espaces gérés par l'Agglomération. À l'exception de quelques secteurs, de moindre envergures, restés gérés par des propriétaires privés.
La grande majorité des secteurs UX, 1AUX et 2AUX correspond à des parcs d'activités répondant au label Atlanparc gérés par l'Agglomération.

4.13.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UX correspond aux parcs d'activités existants ou à développer et est destinée à accueillir majoritairement des bâtiments à vocation industrielle, tertiaire, d'entrepôt et dans certains cas commerciale.

Il s'agit donc d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont soit déjà urbanisées soit en voit de l'être dans le cadre d'un projet d'extension du parc d'activités et dont les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.13.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UX répond à la volonté politique inscrite dans le PADD à travers l'orientation n° 2 du chapitre 1 « *Décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois* » et notamment les actions qui visent à « *renforcer la complémentarité des parcs d'activités de la CdA* » et à « *augmenter la capacité d'accueil économique : (...) offrir en permanence un stock significatif de foncier économique, bien réparti sur le territoire, diversifié, pour répondre aux différents secteurs d'activité, aménagé dans une logique de densification* ».

Les règles applicables à la zone UX ambitionnent à :

- garder la maitrise quant à l'évolution du parc d'activités et ses destinations principales définies par l'OAP activités ;
- permettre un développement rationnel et maîtrisé de ces constructions ;
- faciliter l'évolution de ces espaces, leur optimisation et leur densification ;
- regrouper l'ensemble de ces activités par vocation, pour une meilleure cohérence et visibilité, et éviter les nuisances et les risques de conflits d'usage ;
- favoriser une intégration paysagère des constructions.

Les règles de construction et d'implantation des bâtiments sont harmonisées à l'échelle de la CdA pour créer un véritable réseau de parcs d'activités qui soit cohérent et complémentaire afin de donner un poids économique à l'Agglomération.

Les destinations préférentielles pour chaque parc sont détaillées au sein de l'OAP « activités » dans le but de les spécialiser et d'orienter l'implantation des futures entreprises en fonction de leur vocation majeure et des destinations qui y sont préférentiellement fléchées.

4.13.3 APPLICATION TERRITORIALE

La délimitation des zones UX reprend majoritairement les périmètres des parcs d'activités inscrits dans les PLU communaux. Les évolutions de périmètres s'expliquent par :

- une mise à jour en fonction de la réalité du terrain : les extensions initialement classées en AUX et dont le projet a été réalisé (ou est en cours de réalisation) ;
- un reclassement des parcelles initialement classées en zone UX qui relèvent plutôt des équipements publics (UE) ou des grandes infrastructures routières (UR) ;
- la réduction de certains périmètres au profit de la zone N afin de densifier le parc existant, de limiter la consommation d'espace, et protéger les espaces naturels existants et identifiés par le diagnostic du territoire ;
- une volonté de faire muter les parcelles vers de l'habitat dans certains cas très urbains ;
- un reclassement des terrains isolés dont l'occupation actuelle ne correspond pas aux destinations attendues dans les parcs d'activités et qui font l'objet d'un STECAL en Ax ;
- l'intégration des silos agricoles car il s'agit d'installations classées pour la protection de l'environnement et qu'ils ne peuvent pas être intégrés à la zone A au vu de leur dangerosité.

	SUPERFICIE	COMMUNES CONCERNÉES
Mise à jour des périmètres en fonction de l'avancement des projets	+ 104,8 ha	Lagord, Puilboreau, Angoulins-sur-Mer, Dompierre-sur-Mer, Sainte-Soulle, La Jarrie, Salles-sur-Mer, Châtelaillon-Plage
Reclassement en nouvelle zone (STECAL Ax, UE, UR...)	- 44 ha	Lagord, La Rochelle, Périgny, Aytré, Dompierre-sur-Mer, Vérines, L'Houmeau
Reclassement d'une ancienne zone U en UX	+ 3,6 ha	Lagord
Réduction de la superficie pour limiter la consommation d'espace et protéger des espaces naturels	- 15,7 ha	Aytré, Saint-Vivien, Montroy, La Rochelle, Lagord, Yves
Mutation des parcelles vers une zone à dominante d'habitation	- 20 ha	Lagord, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Vivien, La Rochelle
Intégration des silos agricoles existants ou projetés	+ 8,1 ha	Nieul-sur-Mer, Vérines, Thairé, La Jarne, Clavette, Saint-Vivien
Nouveau périmètre	+ 0,5 ha	La Jarrie
ÉVOLUTION TOTALE	**+ 37,3 ha**	

Tableau récapitulatif de l'évolution des zones UX / UXA au regard des PLU et du PLUi.

Ainsi dans le PLUi, la superficie des zones UX et UXA s'étend sur 1 281 ha.

L'augmentation des périmètres de la zone UX répond ainsi à l'orientation n° 2 du chapitre 1 du PADD qui vise à « recentrer les Parcs d'Activités autour de nouveaux axes de communication (...) et les situer sur des sites stratégiques ».

Parmi ces évolutions de zonage, certaines zone UX ont pu augmenter du fait d'un passage d'un U habitat vers un UX (comme à Châtelaillon-Plage par exemple) ou d'un ancien U équipement vers un UX, (comme à Lagord pour le dépôt de bus), dans d'autre cas, il s'agit d'un reclassement d'une zone 1AUx en UX en raison de l'avancement des travaux qui justifie une mise à jour des zonages voire des réductions de zones 1AUX au profit de zone A (exemple d'Angoulins-sur-Mer).

Plus précisément, cela concerne les projets suivants :

- Lagord : extension du parc d'activités de Fief-Rose dont une première tranche a été réalisée et dont les dernières parcelles feront l'objet de projets ultérieurement (études à lancer) ;
- Puilboreau : extension et réaménagement du parc commercial de Beaulieu (projet de requalification/ extension réalisé avec un P+R) ;
- Angoulins-sur-Mer : extension du parc commercial vers le Sud (projet réalisé) ;
- Dompierre-sur-Mer : extension du parc d'activités Corne Neuve (première tranche déjà réalisée) ;
- Sainte-Soulle :
  - › extension du parc Atlanparc de 18 ha dont les voiries ont déjà été réalisées et les lots sont en cours de commercialisation. Cette zone était classée en AUX dans le PLU communal et a vocation, de par sa localisation au carrefour de grands axes de circulation, à devenir une zone essentiellement logistique et industrielle,
  - › création du parc d'activités Le Radar (projet en cours) ;
- La Jarrie : création d'une zone UX dans le but d'accueillir un pôle tertiaire en lien avec la proximité immédiate de la gare TER ;
- Salles-sur-Mer : extension de la zone économique (projet déjà réalisé).

Par ailleurs, certains sites très spécifiques en terme de hauteur, d'implantation ou de destinations, nécessitent des règles différentes de la règle générale en UX. Ainsi, les secteurs suivants ont été définis :

- UXc : correspondant aux parcs commerciaux de périphérie de Beaulieu à Puilboreau avec une extension à l'Ouest, Angoulins-sur-Mer et Lagord, en lien avec l'orientation n° 11 du chapitre 3 du PADD ;
- UXd : relatif aux espaces d'interface en frange de quartiers résidentiels ou de secteurs agricoles et dont les activités implantées doivent générer de faibles nuisances. Ainsi, les entreprises de type ICPE soumises à autorisation ne sont pas autorisées. Cela répond à l'action du PADD qui vise à « *réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances (polluants, qualité de l'air et bruit) liées au transports (transport de matières dangereuses...), aux activités économiques ou encore aux risques technologiques* ». (Chapitre 2 - orientation n° 7) ;

- UXe : relatif à la zone de Cottes Mailles qui constitue une zone peu qualitative qui sera, à terme totalement entourée par un tissu d'habitat appelé à muter et à se densifier dans le dynamique de transformation de cette partie Nord d'Aytré autour de la liaison urbaine des Cottes Mailles. Il s'agit également de « réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances ». Les ICPE soumis à autorisation et à enregistrement ainsi que les industries ne sont pas autorisées.

Tableau récapitulatif des surfaces par secteur :

SECTEUR	SUPERFICIE (EN HECTARE)
UX	1 065,55
UXc	144,57
UXd	35,48
UXe	8,17
Total	1 253,77

4.13.4 LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi ET LE SCOT

Le règlement de la zone UX fixe les règles de constructibilité et d'implantation au sein des parcs d'activités et des parcs commerciaux de périphérie.

Elle est complétée par l'OAP thématique « activités » qui spécifie, par parc, les destinations préférentielles et secondaires attendues, en réponse à la stratégie économique de l'Agglomération de renforcer la complémentarité entre les parcs et mieux gérer la mixité fonctionnelle et la répartition territoriale (Chapitre 1 - orientation n° 2 du PADD).

Plus spécifiquement pour la zone UXc, l'OAP thématique » mixité fonctionnelle » vient préciser les objectifs pour les trois parcs commerciaux Beaulieu, Angoulins-sur-Mer et Lagord.

La politique menée pour la zone UX répond aux orientations souhaitées par le SCoT à savoir :

- développer l'emploi et des empois pour tous, continuer à attirer les emplois et les actifs, en constituant des réserves foncières ;
- une consommation d'espace raisonnée, estimée à 220 ha (en extrapolant le SCoT aux 28 communes couvrant le territoire plus large du PLUi)[45] ;
- la densification de espaces existants ;
- la nécessité d'accroître de façon raisonnée l'offre des zones d'activités artisanales, industrielles et logistiques à travers l'aménagement de deux grandes catégories de zones d'activités d'intérêt communautaires : les zones artisanales (l'Aubreçay, Corne Neuve et Saint-Vivien) et les zones d'activités industrielles et logistiques (Sainte-Soulle)[46] ;
- l'organisation spatiale des parcs d'activités, structurée autour d'un réseau de transport efficace et maillé, « densifier à proximité des transports collectifs[47] » ;
- l'extension limitée des centres commerciaux de Puilboreau et d'Angoulins-sur-Mer comprenant un travail d'intensification pour une meilleure utilisation de l'espace et encourager la mixité fonctionnelle ;
- aucun nouveau parc commercial n'étant programmé, conformément aux attendus du SCoT[48].

(45) SCoT CdALR avril 2011, PADD, pages 23 et 30.
(46) SCoT CdALR avril 2011, DOG page 71 et suivantes.
(47) Ibid page 25.
(48) Ibid page 32.

4.13.5 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Les parcs d'activités ont vocation à accueillir des activités économiques dont les destinations sont détaillées dans l'article 2 du règlement.

Ainsi, il n'est donc pas autorisé l'implantation des constructions suivantes :

- **habitation** : elles doivent être réservées aux quartiers à dominante résidentielle et notamment pour limiter les risques et l'exposition de la population à des nuisances issues des industries (pollution, bruit, risque industriel, etc.) dans le respect de l'orientation n° 7 du chapitre 2 du PADD et notamment son action « *proposer un développement compatible avec des exigences accrues en matière de sécurité et d'exposition des populations aux risques et nuisances (...) liées au transport, aux activités économiques ou au risques technologiques* » ;
- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments ne sont pas compatibles avec la vocation de la zone et ont davantage leur place en zone A ou N ; exception faite des silos pour les raisons énoncées préalablement ;
- **artisanat et commerce de détail et cinéma** : ces activités en contact direct avec la clientèle doivent obligatoirement s'implanter au sein des périmètres de mixité fonctionnelle et n'ont donc pas leur place dans les parcs d'activités. Seul le secteur UXc a vocation à recevoir du commerce à condition que la surface de vente soit supérieure à 400 m² (locaux existants exclus) ;
- **salle d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public et centre de congrès et d'exposition** : ces bâtiments ont davantage leur place au sein des quartiers d'habitation ou dans les pôles de centralité pour des questions d'accessibilité du public et parce qu'ils participent à l'attractivité de la zone.

Plus spécifiquement, dans le secteur UXc, dont la vocation est axée sur l'activité commerciale (artisanat et commerce de détail dont la surface de vente est › 400 m², commerce de gros, restauration), les industries et les entrepôts non liés aux constructions autorisées sont donc interdits. Ces derniers doivent s'implanter dans les autres parcs d'activités de l'Agglomération.

Dans le secteur UXd, les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sont interdites car ce secteur est un espace tampon pour protéger les quartiers d'habitation du risque industriel. Cela répond à l'objectif du PADD qui ambitionne de « *réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances (polluants, qualité de l'air et bruit) liées (...) aux activités économiques ou encore aux risques technologiques. Concernant ces risques technologiques, installations classées pour l'environnement (ICPE), transport de matières dangereuses, etc., il est nécessaire de préserver des espaces indispensables aux activités et aux infrastructures tout en garantissant la santé et la sécurité des populations par des implantations judicieuses et adaptées à leur environnement* ». Pour ce fait, il n'était donc pas cohérent d'autoriser des installations à risques en UXd.

De la même façon sur le secteur UXe qui est très imbriqué dans un tissu d'habitat voué à muter et à se densifier, les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et à enregistrement ainsi que les industries ne sont pas autorisées.

Enfin toutes les activités non liées à la vocation de la zone sont interdites afin que les parcs d'activités conservent leur caractère économique.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières :

Les constructions autorisées en zone UX sont celles en lien avec la vocation économique de la zone et qui nécessitent de grandes emprises foncières, en outre elles sont fléchées préférentiellement par l'OAP thématique « activité ». Le règlement vient dialoguer avec cette OAP, ces deux pièces du PLUi travaillent ensemble pour orienter le mieux possible les projets en fonction des destinations préférentielles que l'Agglomération s'est fixée.

- **industrie** : toutes les activités du secteur primaire et secondaire y compris l'artisanat du secteur de la construction et ne nécessitant pas d'espace de vente. Ces entreprises générant majoritairement des nuisances sont ainsi éloignées des zones d'habitation et regroupées ensemble au sein de parcs d'activités ;
- **entrepôt** : en lien avec l'activité industrielle et le commerce de gros, des espaces de stockage couvert sont donc indispensables et trouvent toutes leur place dans la zone UX. Leur intégration urbaine est ainsi plus favorable que dans d'autres zones ;
- **bureau** : l'activité tertiaire est également pertinente au sein des parcs d'activités que ce soit des sièges d'entreprises, des immeubles de bureaux ou des espaces administratifs en lien avec l'activité industrielle du secteur primaire ou secondaire.

Par ailleurs, d'autres destinations sont autorisées sous condition :

- **équipements d'intérêt collectif et services publics** : pour répondre aux besoins des habitants et en lien avec les apports de nouvelles populations. Afin de ne pas contraindre le territoire et les opportunités foncières, ces équipements sont autorisés partout ;
- **les activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle, la restauration et l'hébergement hôtelier et touristique** : cela participe d'une part à la création d'emploi sur le territoire et d'autre part à offrir des aménités aux habitants ;
- **habitation** : il peut être nécessaire d'avoir sur un site industriel un logement pour un gardien afin d'assurer la surveillance des constructions et installations. Cette destination devait donc être autorisée dans ce cas seulement. Afin d'améliorer l'insertion de cette construction, il est exigé qu'elle soit intégrée dans le

volume du bâtiment principal et la surface de plancher est limitée à 25 m² pour ne pas empiéter sur la vocation économique de la zone ;

- **artisanat et commerce de détail** : en cohérence avec les exigences en termes d'implantation au sein des périmètres de centralité commerciale, seuls les commerces d'une surface de vente supérieure à 400 m² sont autorisés en zone UXc afin de conserver la vocation commerciale des trois parcs commerciaux que sont Beaulieu, Angoulins-sur-Mer et Lagord. Cela évite de compromettre la volonté de dynamisation des centres-villes et centres-bourgs avec l'implantation des petits commerces de proximité. Cette règle exclut les locaux existants d'une surface inférieure.

  Hors secteur UXc, les extensions des commerces existants sont malgré tout autorisés pour s'adapter aux besoins de leur activité dans la limite de 10% de la surface de plancher existante.

Enfin, sont également autorisés les usages en lien avec les activités du site comme les dépôts de véhicules, les dépôts de matériaux non couverts et les exhaussements et affouillements du sol.

Les silos, dont la dangerosité ne permet pas un classement en zone A par le Code de l'urbanisme, sont ainsi classés en zone UX.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Volumétrie

Les bâtiments industriels, par leur activité, nécessitent des hauteurs sous plafond parfois importantes afin de pouvoir stocker des machines, des véhicules ou des matériaux.

Les bâtiments tertiaires peuvent également avoir besoin de grands plateaux de bureaux sur plusieurs niveaux. Pour ces raisons, il a décidé d'autoriser une hauteur de 15 mètres maximum en zone UX afin de ne pas contraindre ces activités.

Par contre, dans le secteur UXc, la hauteur est limitée à 12 mètres pour s'insérer dans le tissu existant des parcs commerciaux. Idem en UXd et UXe afin de réaliser une transition entre les zones d'activités et les quartiers d'habitation.

Afin de réaliser un épannelage des hauteurs avec les quartiers d'habitation et ainsi limiter les ombres portées des bâtiments, il est exigé une diminution de la hauteur à 8 mètres maximum pour les parcelles limitrophes à une zone affectée à l'habitation existante ou future.

Il n'est pas fixé de règles pour les équipements d'intérêt collectif et services publics afin de pouvoir accueillir sur le territoire de l'Agglomération des équipements publics de toute nature et dont des spécificités particulières de hauteur peuvent parfois être nécessaires.

Emprise au sol

La zone UX a vocation à recevoir des bâtiments industriels ou des entrepôts issus de différents secteurs d'activités dont les besoins en termes d'espace de stockage, de manœuvre, de stationnement et de production sont très variables. Afin de pouvoir accueillir des entreprises et activités de différents secteurs sans restriction, mais aussi de faciliter l'optimisation des fonciers déjà utilisés, de faciliter et encourager la densification des espaces, il a été fait le choix de ne pas réglementer l'emprise au sol des constructions.

Par ailleurs, cela permettra une densification des parcs d'activités, conformément au Schéma Directeur des Parcs d'Activités élaboré dans le cadre du SCoT 2011-2020 et en lien avec le PADD qui stipule que « *La densification et la requalification des zones existantes est rendue indispensable pour éviter leur affaiblissement, l'apparition de friches, et de façon générale, pour économiser le foncier* ». (Chapitre 1 - orientation 2).

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

NB : Il n'est pas fixé de règles pour les équipements d'intérêt collectif et services publics afin de pouvoir accueillir sur le territoire de l'Agglomération des équipements publics de toute nature et dont des spécificités particulières d'implantation peuvent parfois être nécessaires.

Par rapport aux voies

Pour offrir de la flexibilité aux entreprises et qu'ils puissent s'adapter en fonction de leurs besoins, les constructions peuvent s'implanter soit à la l'alignement des voies ou emprises publiques soit en recul. Il a été décidé de fixer une marge de recul maximum de 6 mètres pour une meilleure insertion urbaine et une meilleure perception de l'activité depuis l'espace publique. En fixant un recul maximum, cela évite les aires de stationnement de véhicules implantées à l'avant de la parcelle. Il est en effet demandé de privilégier les parkings en fond de parcelle. Ces règles permettent aussi de faciliter l'optimisation des fonciers déjà utilisés, de faciliter et encourager la densification des espaces.

Certaines configuration de parcs d'activités nécessitent de réglementer davantage l'implantation des bâtiments pour une harmonie entre les constructions. Une bande d'implantation est donc matérialisée sur le plan de zonage quand nécessaire (à Lagord par exemple).

Une dérogation d'implantation est ajoutée pour prendre en compte l'implantation des constructions voisines ou en cas de projet d'ensemble qui justifie des dispositions architecturales et urbanistiques particulières.

Par rapport aux limites séparatives

Il est exigé une implantation des constructions en retrait des limites séparatives pour des raisons de sécurité. Une implantation sur les limites est autorisée uniquement si les dispositions de lutte contre l'incendie (porte coupe-feu) sont comprises.

En cas de retrait des limites, celui-ci est fixé à 3 mètres minimum afin de permettre une certaine densification de la parcelle tout en facilitant un entretien de l'espace libre et l'installation d'équipements si besoin (type échafaudage par exemple).

Afin de limiter les nuisances et les risques vis-à-vis des espaces résidentiels, lorsque la parcelle est limitrophe à une zone d'habitation existante ou future, le retrait est augmenté et doit être de 12 mètres minimum.

Sur une même propriété

Toujours dans un souci de ne pas contraindre l'implantation d'activités économiques variées, mais aussi de faciliter l'optimisation des fonciers déjà utilisés, de faciliter et encourager la densification des espaces, il a été choisi de ne pas réglementer les distances entre constructions sur une même propriété car les entreprises peuvent généralement bénéficier, en plus du bâtiment principal, d'une ou plusieurs annexes pour le stockage de leurs équipements ou matériaux.

Aspect extérieur des constructions

En plus de l'OAP « Aménager et construire aujourd'hui », des dispositions particulières sont préciser pour les bâtiments implantés au niveau des carrefours car ils sont visibles depuis plusieurs axes et peuvent jouer un rôle de « vitrine » pour le parc d'activités. Il en est de même le long des grands axes structurants de l'Agglomération.

Aménagement des abords des constructions

Dans un souci d'harmonie des clôtures, il est demandé que la hauteur et la nature des clôtures soient cohérentes avec celles des constructions voisines. Elles doivent également être adaptées à l'activité afin de promouvoir les locaux commerciaux en laissant par exemple passer les vues et en facilitant les accès. À l'inverse, la clôture pourra être pleine ou doublée d'une haie pour cacher les entrepôts ou dépôts de matériaux que l'on ne souhaite pas voir depuis l'espace public.

Les équipements techniques doivent être intégrés dans la construction ou la clôture dans un principe de dissimulation pour être le plus discret possible.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Il a été décidé de ne pas intégrer de coefficient de biotope afin de en pas contraindre le développement et l'implantation des entreprises. Cependant, il est exigé que tous les espaces libres soient végétalisés et paysagés dont la moitié en espaces verts de pleine terre afin de permettre l'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle. Il est aussi demandé au minimum un arbre de grand développement pour 200 m² d'espaces libres.

Pour limiter l'imperméabilisation des sols et lutter contre les îlots de chaleur urbain, il est également demandé sur les aires de stationnement extérieures de 4 places et plus, un arbre de préférence d'essence locale pour 100 m² de parking. Cela permet d'offrir de l'ombre aux véhicules.

Une disposition particulière s'applique dans le secteur UXc afin d'obtenir une continuité piétonne le long des façades et faciliter la communication automobile entre les espaces de stationnement pour relier les commerces entre eux et éviter une saturation des voiries.

4.14 / LA ZONE UXA

4.14.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone UXA a été détachée de la zone UX car elle concerne le parc « Bas Carbone » Atlantech situé sur la commune de Lagord soumis à un règlement de lotissement toujours en vigueur.

Il s'agit donc d'une zone urbaine au titre de l'article R. 151-18 du Code de l'urbanisme car les parcelles sont soit déjà urbanisées soit en cours de construction et dont les équipements publics (voiries et réseaux) sont existants.

4.14.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone UXA répond à la volonté politique inscrite dans le PADD à travers l'orientation n° 2 du chapitre 1 « *Décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois* » ainsi que l'orientation n° 7 du chapitre 2 et notamment ses actions « *Accompagner la transition énergétique : favoriser les énergies renouvelables* », « *Réduire de 18% la consommation d'énergie des bâtiments d'ici 2030* » et « *Valoriser l'expérience et l'innovation développée sur le site Atlantech* ».

Son principal objectif est de créer de nouveaux emplois sur le territoire.

Ainsi, les règles inscrites dans le PLUi ont vocation à permettre un aménagement en cohérence avec le cahier des charges de lotissement et poursuivre le développement de ce parc d'activités « Bas Carbone ».

Les règles applicables à la zone UXA visent à :

- conforter l'ambition d'aménagement du parc de Lagord en parc « Bas carbone » ;
- garder la maitrise quant à l'évolution des différents parcs d'activités et leurs destinations principales ;
- favoriser le respect et la mise en œuvre de cibles environnementales ;
- permettre un développement rationnel et maîtrisé des constructions qui soit adapté aux exigences de telles activités ;
- favoriser une intégration paysagère des constructions.

4.14.3 APPLICATION TERRITORIALE

La zone UXA est constituée de 4 secteurs UXAa, UXAb, UXAc et UXAd qui diffèrent par la destination des constructions qui les composent (habitat, activités, équipement public...), en lien avec le cahier des charges du parc d'activités « Bas Carbone » Atlantech.

Tableau récapitulatif des surfaces par secteur :

SECTEUR	SUPERFICIE (EN HECTARE)
UXAa	3,8 ha
UXAb	5 ha
UXAc	13,3 ha
UXAd	4,9 ha
Total :	**27 ha**

4.14.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Le parc Atlantech a vocation à accueillir des activités économiques dont les destinations sont détaillées dans l'article 2 du règlement.

Ainsi, il n'est donc pas autorisé l'implantation des constructions suivantes :

- **habitation** : elles doivent être réservées aux quartiers à dominante résidentielle et notamment pour limiter les risques et l'exposition de la population à des nuisances issues des industries (pollution, bruit, risque industriel etc.) dans le respect de l'orientation n°7 du chapitre 2 du PADD et notamment son action « *proposer un développement compatible avec des exigences accrues en matière de sécurité et d'exposition des populations aux risques et nuisances (...) liées au transport, aux activités économiques ou aux risques technologiques* ». Excepté dans le secteur UXAb où il est autorisé une plus grande mixité fonctionnelle ;
- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments ne sont pas compatibles avec la vocation de la zone et ont davantage leur place en zone A ou N ;
- **artisanat et commerce de détail et cinéma** : ces activités en contact direct avec la clientèle doivent obligatoirement s'implanter au sein des périmètres de mixité fonctionnelle et n'ont donc pas leur place dans le parc d'activités Atlantech ;
- **salle d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public et centre de congrès et d'exposition** : ces bâtiments ont davantage leur place au sein des quartiers d'habitation ou dans les pôles de centralité pour des questions d'accessibilité du public et parce qu'ils participent à l'attractivité de la zone.

Enfin toutes les activités non liées à la vocation de la zone sont interdites afin que les parcs d'activités conservent leur caractère économique.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Les constructions autorisées en zone UXA sont celles en lien avec la vocation économique de la zone et qui nécessitent de grandes emprises foncières :

- **industrie** : toutes les activités du secteur primaire et secondaire y compris l'artisanat du secteur de la construction et ne nécessitant pas d'espace de vente. Ces entreprises générant majoritairement des nuisances sont ainsi éloignées des zones d'habitation et regroupées ensemble au sein du parc d'activités ;
- **entrepôt** : en lien avec l'activité industrielle et le commerce de gros, des espaces de stockage couvert sont donc indispensables et trouvent toutes leur place dans la zone UXA. Leur intégration urbaine est ainsi plus favorable que dans d'autres zones ;
- **bureau** : l'activité tertiaire est également pertinente au sein du parc d'activités Atlantech que ce soit des sièges d'entreprises, des immeubles de bureaux ou des espaces administratifs en lien avec l'activité industrielle du secteur primaire ou secondaire.

Par ailleurs, d'autres destinations sont autorisées sous condition :

- **équipements d'intérêt collectif et services publics** : pour répondre aux besoins des habitants et en lien avec les apports de nouvelles populations. Afin de ne pas contraindre le territoire et les opportunités foncières, ces équipements sont autorisés partout ;
- **les activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle, la restauration et l'hébergement hôtelier et touristique** : cela participe d'une part à la création d'emploi sur le territoire et d'autre part à offrir des aménités aux habitants ;
- **habitation** : il peut être nécessaire d'avoir sur un site industriel un logement pour un gardien afin d'assurer la surveillance des constructions et installations. Cette destination devait donc être autorisée dans ce cas seulement. Afin d'améliorer l'insertion de cette construction, il est exigé qu'elle soit intégrée dans le volume du bâtiment principal et la surface de plancher est limitée à 25 m² pour ne pas empiéter sur la vocation économique de la zone.

Dans le secteur UXAb, il est également autorisé les deux destinations suivantes :

- **habitation** : ce secteur est particulièrement adapté pour permettre l'accueil de logements avec sa façade sur la rue Hennebique, son lien avec la coulée Nord Sud du futur parc paysager ainsi que par sa proximité avec des secteurs tertiaires et d'équipements publics compatibles avec ce futur environnement résidentiel ;
- **hébergement hôtelier et touristique** afin de répondre aux demandes croissantes d'hébergement saisonnier sur l'Agglomération.

Enfin, sont également autorisées les usages en lien avec les activités du site comme les dépôts de véhicules, les dépôts de matériaux non couverts et les exhaussements et affouillements du sol.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie et emprise des constructions

Volumétrie

Au vu des spécificités du parc Atlantech, il a été choisi d'autoriser un niveau de plus que dans les autres parcs d'activités soit 18 mètres maximum. Cette hauteur est limitée à 19 mètres dans le secteur UXAa pour répondre à la demande du secteur tertiaire et en lien avec l'existant (siège social du Crédit Agricole de Charente-Maritime).

Il n'est pas fixé de règles pour les équipements d'intérêt collectif et services publics afin de pouvoir accueillir sur le territoire de l'Agglomération des équipements publics de toute nature et dont des spécificités particulières de hauteur peuvent parfois être nécessaires.

Emprise au sol

La zone UXA a vocation à recevoir des bâtiments issus de différents secteurs d'activités dont les besoins en termes d'espace de stockage, de manœuvre, de stationnement et de production sont très variables. Afin de pouvoir accueillir des entreprises et activités de différents secteurs sans restriction, il a été fait le choix de ne pas réglementer l'emprise au sol des constructions dans les secteurs UXAa, UXAc et UXAd.

Seul le secteur UXAb dispose d'une emprise au sol car il s'agit d'une zone favorisant la mixité fonctionnelle comprenant de l'habitation. Pour cette raison, et afin d'assurer une part d'espaces verts paysagers, l'emprise au sol est limitée à 80%.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Implantation des constructions

NB : Il n'est pas fixé de règles pour les équipements d'intérêt collectif et services publics afin de pouvoir accueillir sur le territoire de l'Agglomération des équipements publics de toute nature et dont des spécificités particulières d'implantation peuvent parfois être nécessaires.

Par rapport aux voies

Dans le secteur UXAa, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimum de 5 mètres par rapport à l'alignement afin d'offrir des espaces paysagers en front de rue et ainsi atténuer la perception de hauteur des bâtiments.

Dans les secteurs UXAb, UXAc et UXAd, pour offrir de la flexibilité aux entreprises et qu'ils puissent s'adapter en fonction de leurs besoins, les constructions peuvent s'implanter soit à la l'alignement des voies ou emprises publiques soit en recul.

Par rapport aux limites séparatives

Il est exigé une implantation des constructions en retrait des limites séparatives pour des raisons de sécurité. Le retrait est fixé à 2 mètres minimum afin de permettre une certaine densification de la parcelle tout en permettant un entretien de l'espace libre.

Afin de limiter les nuisances vis-à-vis des espaces résidentiels, lorsque la parcelle est limitrophe à une zone d'habitation existante ou future, le retrait est augmenté et doit être de 6 mètres minimum. Ce retrait est moins important que dans les autres parcs d'activités car le parc Atlantech a vocation à accueillir des activités moins polluantes et avec une dangerosité moindre pour les populations.

Sur une même propriété

Toujours dans un souci de ne pas contraindre l'implantation d'activités économiques variées, il a été choisi de ne pas réglementer les distances entre constructions sur une même propriété car les entreprises peuvent généralement bénéficier, en plus du bâtiment principal, d'une ou plusieurs annexes pour le stockage de leurs équipements ou matériaux.

Aspect extérieur des constructions

En plus de l'OAP « Aménager et construire aujourd'hui », afin de respecter les principes d'un parc « Bas carbone », il est ajouté des prescriptions pour privilégier des matériaux sains, peu énergivores et respectueux de l'environnement.

Aménagement des abords des constructions

La volonté de concevoir un parc d'activités contemporain et « bas carbone » se traduit par une absence de

clôtures afin d'obtenir des espaces ouverts et aérés. Les limites parcellaires se traduiront par des traitements dissuasifs de type noues fossés qui joueront aussi un rôle de gestion des eaux pluviales.

Les équipements techniques doivent être intégrés dans la construction ou la clôture dans un principe de dissimulation pour être le plus discret possible.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Comme pour les autres parcs d'activités, il n'y a pas de coefficient de biotope pour les secteurs UXAa, UXAc et UXAd afin de ne pas contraindre le développement et l'implantation des entreprises.

Par contre, dans le secteur UXAb où de l'habitation est autorisé, il est exigé au minimum 10% des espaces libres traités en pleine terre afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et le développement d'espaces verts.

4.15 / LA ZONE 1AUE ET LA ZONE 2AUE

4.15.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

Les zones AUE sont actuellement des espaces non urbanisés, naturels ou agricoles, ayant vocation à accueillir à court, moyen ou long terme des équipements d'intérêt collectif et services publics.

Les terrains ne sont pour l'instant pas viabilisés et nécessiteront la création de voies ouvertes à la circulation et de réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement avant d'être ouverts à l'urbanisation, conformément à l'article R. 151-20 du Code de l'urbanisme.

4.15.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

Les zones AUE ont vocation à permettre la construction d'équipements d'intérêt collectif et services publics dans le cadre d'opérations d'ensemble.

Elles répondent à la volonté politique inscrite dans le PADD à travers l'orientation n° 12 du chapitre 3 « *Améliorer la qualité de vie et l'offre de services* » et notamment l'action qui vise à « *Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants* ».

Les règles applicables aux zones AUE ambitionnent, dans une échéance à court, moyen ou long terme, de :

- permettre l'implantation de tout type d'équipements publics le plus librement possible sans imposer des règles qui contraindraient leur activité ou des extensions futures rendues nécessaires pour répondre aux besoins de la population ;
- assurer l'implantation de bâtiments de forme et de taille variable répondant aux caractéristiques propres des équipements publics.

4.15.3 APPLICATION TERRITORIALE

Avec les objectifs de construction de logements affichés dans le PLUi et l'apport de population que cela va engendrer, la construction de nouveaux équipements publics et/ou l'extension, voire la délocalisation d'équipements existants s'avérera peut-être nécessaire pour répondre à ces nouveaux besoins.

Pour l'instant, au vu des éléments du diagnostic réalisé, il ne semble pas y avoir de besoins avérés de création de nouveaux équipements. Cependant, cela pourra être le cas d'ici l'échéance du PLUi, il est donc important d'anticiper ces besoins en se réservant des terrains pour recevoir des équipements publics.

Pour autant, le site fléché pour l'accueil de l'hôpital n'a pas été classé en 1AUE, mais en UU8 afin de laisser toute l'attitude à un projet mixte, en attente d'études plus approfondies.

Les zones AUE se déclinent en 2 types :

- les zones 1AUE, constructibles sous condition ;
- les zones 2AUE, à urbaniser à long terme.

ZONES 1AUE

Elles correspondent à des espaces naturels ou des friches urbaines. Elles se caractérisent par le fait que les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement existant à sa périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.

Les espaces classés en 1AUE correspondent aux projets suivants :

LOCALISATION	PROJET	SUPERFICIE
SAINTE-SOULLE	Ce terrain est envisagé pour l'aménagement d'un nouveau cimetière car celui existant à côté de la paroisse Saint-Vincent-de-Paul est complet.	1,9 ha
LA JARRIE	En réponse au constat que le gymnase de La Jarrie est très vétuste, la Commune a le projet de déplacer le terrain de football sur ce nouvel emplacement.	2,9 ha
LA JARRIE	Suite aux questionnaires recueillis auprès des habitants, il s'est avéré que la salle polyvalente était saturée. Une salle supplémentaire sera donc ouverte en réponse à cette demande et sera accompagnée d'un parc arboretum.	7,4 ha
SAINT-ROGATIEN	En complément du prolongement de la ligne de bus n°8 à Grand Fief dont l'ouverture est prévue en été 2019, il est envisagé de réaliser un parking-relai à cet endroit afin d'inciter les voyageurs à laisser leur voiture en entrée de ville et à prendre le bus pour leur déplacement vers Périgny ou La Rochelle.	0,5 ha
TOTAL		12,7 ha

ZONES 2AUE

Les zones 2AUX correspondent à des espaces naturels ou agricoles. Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement existant à sa périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.

C'est la raison pour laquelle la zone 2AUE est inconstructible en l'état : son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à la mise en œuvre préalable d'une procédure de modification ou de révision du PLUi, laquelle comportera notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

La zone 2AUE est destinée à prévoir l'urbanisation à long terme des territoires concernés. Étant par nature inconstructible, les objectifs recherchés dans l'écriture des règles sont les suivants :

- principe d'inconstructibilité, sauf réhabilitation, et extension limitée des constructions existantes ;
- possibilité d'implanter des constructions ou installations nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et services publics liés aux réseaux.

Les espaces classés en 2AUE correspondent aux projets suivants :

LOCALISATION	PROJET	SUPERFICIE
AYTRÉ / LA ROCHELLE	En cas de besoin d'accueillir une nouvelle école d'enseignement supérieur ou une extension de l'université, celle-ci est projetée sur ce site.	10,8 ha
AYTRÉ	Réserve foncière pour accueillir si besoin les locaux annexes du futur hôpital. Sa localisation a été choisie pour sa proximité avec la N137.	7,7 ha
PÉRIGNY	Comme présenté dans le diagnostic, un équipement sportif polyvalent sera aménagé en lien avec le centre Palmilud afin de les mutualiser et optimiser les coûts.	1,6 ha
PUILBOREAU	Ces deux terrains sont des réserves foncières en cas de nécessaire extension de l'hôpital.	5,5 ha
DOMPIERRE-SUR-MER	Il est envisagé à cet endroit un nouvel équipement sportif pour accueillir des sports à roulette indoor. Cela s'accompagnera d'une nouvelle salle polyvalente en réponse à la saturation de celle existante.	1 ha
TOTAL		26,6 ha

4.15.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

ZONE 1AUE

Les règles autorisées pour l'urbanisation future de cette zone sont identiques à celles de la zone UE afin de conserver une harmonie d'ensemble à l'échelle de l'Agglomération.

ZONE 2AUE

La zone était actuellement inconstructible, seuls sont autorisés les projets d'extension et/ou de surélévation sur les constructions existantes et les travaux liés aux réseaux afin de viabiliser les terrains pour une future ouverture à l'urbanisation.

Les extensions sont autorisées sous réserve que la hauteur soit limitée à celle de la construction existante, que l'implantation par rapport à la voie respecte au minimum le recul existant et dans la limite de 50 m² d'emprise au sol et 50 m² de surface de plancher.

Cela permet donc aux constructions existantes de pouvoir évoluer en cas de besoin sans pour autant permettre un développement urbain de la zone.

4.16 / LA ZONE 1AU ET LA ZONE 2AU

4.16.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone à urbaniser dite zone 1AU et ses 9 neufs secteurs (1AUV, 1AUV-1, 1AUM, 1AUM-1, 1AUL, 1AUO-2, 1AUO-3, 1AUO-4, 1AUO-5) sont destinés à accueillir des opérations à vocation principale d'habitat, tout en autorisant l'ensemble des destinations compatibles avec le caractère résidentiel et la morphologie des tissus bâtis attendus dans la zone.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

› Ces zones suffisamment équipées sont **classées en zone 1AU** par le PLUi.

› Elles comportent chacune une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) dite « spatialisée » qui précisent les objectifs d'intérêt général imposés aux opérations pour assurer leur qualité architecturale, urbaine et paysagère et définir les conditions d'aménagement et d'équipement à respecter et leur programme (pièce n° 3.2 du rapport de présentation).

La zone 1AU couvre des terrains qui doivent être urbanisés sous la forme d'opérations cohérentes et globales qui permettent une réorganisation du foncier et/ou la réalisation des équipements communs pour viabiliser les terrains. Elle concerne à la fois :

- des terrains bâtis ou non, situés au sein des parties urbanisées et équipées de l'Agglo, dont la localisation, la configuration urbaine, la structure foncière ou le potentiel constructible motivent la réalisation d'une opération de densification organisée et encadrée ; des terrains agricoles, naturels ou forestiers situés en frange de l'enveloppe urbaine des espaces bâtis de l'Agglo, et qui sont destinés à être ouverts à l'urbanisation à court terme.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

› Ces zones non suffisamment équipées sont **classées en zone 2AU** par le PLUi et seront aménagées dans les 10 ans.

› Elle ne comportent pas d'OAP.

Ainsi l'ensemble des secteurs d'urbanisation situés en extension dans les communes dépendant de la station d'épuration d'Aigrefeuille-d'Aunis sont classées en 2AU, tant que les capacités épuratoires de la station ne permettront pas d'accueillir de nouveaux effluents. Il s'agit des communes de La Jarrie, Clavette et Croix-Chapeau. Ces zones pourraient être ouvertes à l'urbanisation en 2022, date des 1ers travaux.

À Périgny, les réseaux et les équipements ne sont pas suffisants pour permettre d'ouvrir la zone d'extension, tout comme le secteur de Puilboreau où se trouve un périmètre d'attente.

Afin d'empêcher tout développement dans ces zones, les capacités constructives y sont réduites au minimum et afin de ne pas obérer l'avenir. Dès que les conditions d'aménagement seront réunies ces zones pourront être ouvertes à l'urbanisation et seront couvertes par une OAP. Cela permet de phaser dans le temps l'évolution et le développement sur le territoire.

4.16.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

1/ Le découpage des zones à urbaniser multifonctionnelles du PLUi et leur règlement se fondent sur le croisement entre :

- **les besoins en logements**, et l'ambition d'accueillir davantage de jeunes ménages et d'actifs ;
- **l'armature urbaine du territoire** (centralités et réseau cible en transport collectif de l'Agglo) ont orienté le découpage des zones urbaines multifonctionnelles pour tirer parti des situations stratégiques et localiser la majorité du développement urbain au sein des territoires les mieux équipés et adaptés, à l'échelle de chacune des trois strates géographiques de l'Agglomération (unité urbaine centrale, pôles d'appui, communes péri-urbaines).

Ainsi, la délimitation de la zone 1AU et son dimensionnement répondent aux orientations du PADD, et en premier lieu à ses prévisions démographiques.

Les orientations n°4 « *Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante* » et n°9 « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire et qui s'appuie sur les pôles d'emploi, le réseau de transport* », impliquent de mener une politique de développement urbain volontariste en créant les conditions d'une accélération du rythme de production de nouveaux logements. Si une grande majorité ce ces logements sera produite en intensification, les objectifs ambitieux nécessitent malgré tout de produire de nouveaux logements en extension, c'est-à-dire en zone 1AU.

Aussi, la réalisation d'extensions urbaines par un classement en zone 1AU est envisagé pour compléter le potentiel de création de logements par densification envisagé au sein des zones urbaines multifonctionnelles. Les ambitions démographiques et de peuplement du territoire s'accompagnent en effet d'une démarche de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain, qui guide la localisation, le dimensionnement et les densités imposées au sein de la zone 1AU, en lien avec les dispositions du SCoT et notamment les densités qu'il a définies.

2/ Le PADD exprime également des orientations plus qualitatives pour concilier ce projet d'accueil ambitieux du territoire avec la diversité des paysages, les modes d'habiter, la qualité du projet urbain, la relation au temps, à la proximité, à l'espace extérieur et à la nature.

Ainsi le règlement de la zone 1AU et de ses secteurs, répond aux objectifs du PADD définis en la matière :

1. « *Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien* », notamment de ses orientations spécifiques « *S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement les actions suivantes :

a) faire du patrimoine et de la qualité des projets urbains et immobiliers,

b) proposer de nouvelles formes urbaines et bien gérer la densité pour mettre en œuvre le renouvellement urbain, densifier mais pas n'importe où, ni n'importe comment et préserver nos cadres de vie.

Pour ce faire, le règlement instaure en complément des OAP, des exigences pour assurer l'insertion et la qualité des futures opérations réalisées dans ces secteurs de projet.

4.16.3 APPLICATION TERRITORIALE

LE VOLUME DES ZONES AU

À l'issue de travaux menés pour établir le PADD, les communes ont validé - au regard de leurs objectifs de production de logement, aussi bien en intensification qu'en extension - un volume global de zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation pour compléter la production de logement que la régénération du tissu existant ne serait pas capable de générer dans les 10 ans. Les communes ont fait ce choix selon un calendrier qui leur est propre et souvent justifié par leur capacité ou la capacité de la collectivité compétente (la CdA en l'occurrence pour les réseaux d'eau usées et le pluvial) à absorber de nouvelles populations et adapter, renforcer, voire créer, des nouveaux réseaux pour desservir ces espaces ou des équipements, type école, cantine, crèche, CCAS, etc.

L'objectif poursuivi était en premier lieu de limiter l'étalement urbain, objectif primordial du PADD mais aussi de flécher des espaces candidats à une urbanisation à condition qu'ils répondent à des critères, soit définis par le SCoT, soit par le PADD (voir les objectifs définis à la partie 1 du présent document).

La répartition territoriale et le découpage de la zone 1AU se sont appuyés sur les orientations du PADD, qui fixe les principes d'équilibre à l'échelle du territoire (entre les 3 strates de communes définies par le SCoT) et d'équilibre entre les prévisions de production de logements en intensification et en extension urbaine.

Les droits à consommer ont été répartis sur le territoire et définis d'environ 3 ha à 20 ha selon les communes et leur positionnement dans l'armature urbaine établie par le SCoT (unité urbaine centrale, pôle d'appui et autres communes) mais aussi en fonction de leur capacité à accueillir de nouvelles populations en intensification et en extension (capacités faibles dans les commune littorales aux territoires contraints (submersion, zones humides) tels que Châtelaillon-Plage, Angoulins-sur-Mer et Nieul-sur-Mer (quand bien même elles sont des pôles d'appui).

LA LOCALISATION DES ZONES AU

Plusieurs critères de choix ont été définis pour localiser ces secteurs de développement à ouvrir à moyen ou long terme :

1. En + : pour définir les zones à urbaniser dans les 10 ans qui suivront l'approbation du PLUi, à classer en 1AU ou 2AU.

   Ces critères pour choisir l'emplacement privilégié des zones 1AU sont les suivants :

   - proximité de la centralité (combinaison des éléments qui font l'intensité des villages : école, mairie, services, commerces) ou d'équipements structurants dans la commune existants ou projetés : établissement scolaire, équipement sportif, qui n'auraient pas été dans la centralité ;
   - desserte par le réseau de transport 2017 et le réseau de pistes cyclables ;
   - connaissance d'une dureté foncière particulière sur un secteur.

2. En - : Pour identifier les zones déjà inscrites dans les documents d'urbanisme opposables, mais en surnombre par rapport, à la capacité d'accueil définie pour le territoire, au regard des objectifs de production de logement ou encore trop conséquentes au regard des objectifs de préservation des espaces agricoles et naturels, à déclasser, en A ou N.

   Ces critères pour supprimer des zones AU non candidates à un développement sont les suivants :

   - enjeu naturel ou environnemental :
     › présence de zones humides,
     › présence de zones inondables,
     › zone située dans un réservoir de biodiversité,
     › zones à risque submersion ou technologique,
     › secteur situé à moins de 50 m d'un ligne moyenne tension ;
   - enjeu paysage :
     › secteur non compatible avec les conditions d'urbanisation en continuité définies par la loi Littoral,
     › secteur non compatibles avec les ambitions de protection du paysage poursuivis par le PADD, entrée de ville, coupure d'urbanisation, co-visibilité traduites dans l'OAP paysage du présent PLUi ;
   - enjeu transport/ réseau/ équipements :
     › pas de desserte par les réseaux :
       · eaux ou transport (bus, piste cyclable),
       · pas d'assainissement collectif programmé à moyen terme (dans les 10 ans) ;
     › secteur situé dans un hameau ou dans un écart ;
   - enjeu urbain : éloignement trop important de la centralité.

Au final une grande partie des zones 1AU et 2AU des PLU situées dans les communes de 2ème couronne ont été supprimées. Celles qui ont été conservées étaient celles les plus proches des centralités et du cœur de l'Agglomération.

Aussi les zones 1AU et 2AU des communes de l'unité urbaine centrale et des pôles d'appui ont été conservées (Aytré : vieille chèvre, Bongraine, Cottes Mailles, Puilboreau), l'effort de construction étant priorisé dans ces communes. Elles ont parfois été agrandies ou ajustées, comme à Périgny. Des secteurs ont même été ajoutés par rapport aux PLU, comme à Dompierre-sur-Mer et La Jarrie.

Parmi ces zones, certaines avaient plus de 9 ans d'existence, elles ont été reconduites en raison du temps long de l'aménagement urbain et de projets connexes, comme les secteurs d'aménagement le long du nouveau boulevard des Cottes Mailles. Une partie ayant été dédiée à des équipements publics. Passage de 2AU à 2AUE.

Plus concrètement, pour établir la limite d'une zone 1AU ou 2AU avec une zone A, le découpage a été réfléchi dans la majeure partie des cas en prenant en compte un périmètre de vigilance de 50 m autour des bâtiments agricoles situés en frange urbaine et 100 m pour ceux situés en zone agricole ou comportant de l'élevage (au moment du diagnostic). Cette mesure permet ainsi de réduire l'exposition des futurs habitants aux risques et aux nuisances liés à l'activité agricole (orientation n° 7 du PADD).

LA TEMPORALITÉ DES OUVERTURES À L'URBANISATION

En termes de temporalité, deux types de zones ont donc été proposés :

- les zones 1AU, lorsque les réseaux étaient suffisants ;
- les zones 2AU lorsque ce n'était pas le cas et que la commune ou la collectivité souhaitait temporiser l'opération d'aménagement.

Il n'a pas été mis en œuvre d'échéancier prévisionnel des ouvertures à l'urbanisation. Par contre dans certaines OAP spatialisées, on a pu indiquer un phasage de réalisation justifié par des réseau insuffisants, des équipements incapables d'absorber l'afflux de populations nouvelles.

La superposition de ces composantes de l'armature du territoire avec les espaces agricoles, forestiers ou naturels à protéger, a donc permis d'identifier des emprises foncières pertinentes pour assurer les besoins de production de logements en extension urbaine. L'évaluation des possibilités de desserte routière et par les réseaux de viabilité a permis de confirmer et d'affiner le périmètre de chacun des secteurs de la zone 1AU.

Les terrains classés en zone à urbaniser multifonctionnelle sont localisés pour un tiers des surfaces sur les 5 communes de l'unité urbaine centrale (32% des surfaces en extension) qui doit permettre la production des trois quarts des logements chaque année (environ 1 200 logements/an). Environ les deux tiers restant de la zone à urbaniser se localisent sur les autres communes du territoire (29% pour les 5 pôles d'appui et 39% pour les 18 autres communes de la 2ème couronne).

LE CHOIX DES DIFFÉRENTS ZONAGES ET RÈGLEMENTS DE ZONE

Évidemment en fonction du projet de développement souhaité, plus ou moins haut, plus ou moins dense, en continuité avec ce qu'il s'est fait ou au contraire, de manière contrastée avec son environnement immédiat, le choix du zonage 1AU varie.

Les zones 1AU ont été pensées en fonction et en cohérence avec les règles des zones U et reprennent la même nomenclature.

Aussi les types de zones 1AU sont les suivants :

- 1AUV
- 1AUM
- 1AUL
- 1AUO

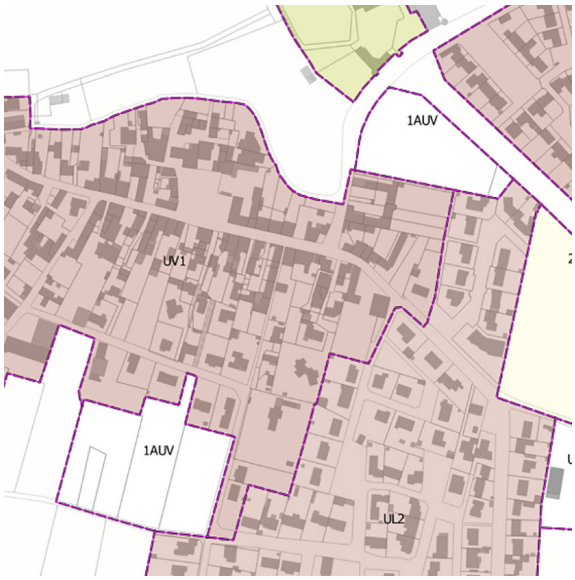
Elles représentent une surface de 188,50 ha de secteurs de projets, (en intensification et en extension).

SECTEUR	SUPERFICIE (EN HECTARE)
1AUL	23,88
1AUM	4,12
1AUM-1	11,64
1AUO-2	59,68
1AUO-3	15,34
1AUO-4	35,97
1AUO-5	0,83
1AUV	34,98
1AUV-1	2,06
TOTAL	188,50

La zone 2AU représente : 136 ha. Majoritairement en extension.

LES SECTEURS 1AUV

Les secteurs 1AUV et 1AUV-1 « Esprit village », s'inspirent du cadre réglementaire mis en place dans la zone UV « Esprit village ».



Exemple de zonage 1AUV à Saint-Christophe.

Le règlement du secteur 1AUV-1 autorise la réalisation d'un étage supplémentaire en attique.

Sont classés dans ce secteur, les terrains au contact ou au voisinage de la zone UV, ou au regard d'une situation avantageuse ou stratégique pour permettre la réalisation d'opérations aux formes urbaines compactes.

Ces secteurs ont été choisis dans les communes où la densité doit être forte, conformément aux dispositions du SCoT et du PADD (pôle d'appui et unité urbaine centrale), mais aussi dans certaines communes de 2ème couronne dans la continuité du bourg.

LES SECTEURS 1AUM

Les secteurs 1AUM et 1AUM-1 « Maisons de ville », s'appuie sur l'esprit des règles de la zone UM « Maison de ville ».

Le règlement du secteur 1AUM-1 autorise la réalisation d'un étage supplémentaire.

Le choix de ce classement permet d'envisager la réalisation de formes urbaines relativement denses mais moins continues et compactes que la zone 1AUV.

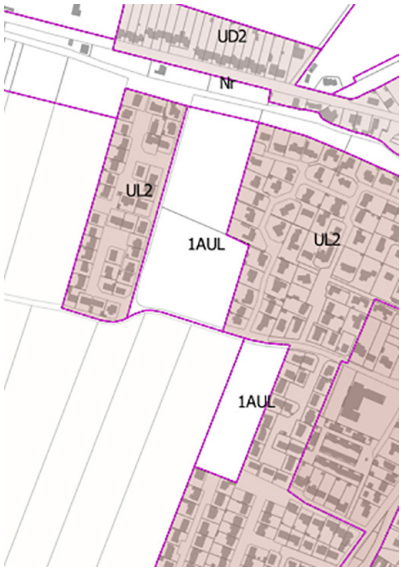
Cette stratégie réglementaire a été particulièrement retenue pour les communes de l'unité urbaine centrale (Puilboreau, Périgny), pour permettre la création de nouveaux quartiers aux formes d'habitat innovantes où les typologies bâties sont mixées à l'échelle des îlots bâtis. Le classement en zone 1AUM permet notamment la réalisation de petits immeubles de logements collectifs dont l'échelle permet une imbrication avec une offre de logements individuels. C'est également le choix de La Jarne pour l'aménagement des 4 chevaliers afin d'offrir un plus grand panel de possibilités de formes urbaines et la capacité à réaliser des immeubles collectifs.

LES SECTEURS 1AUL

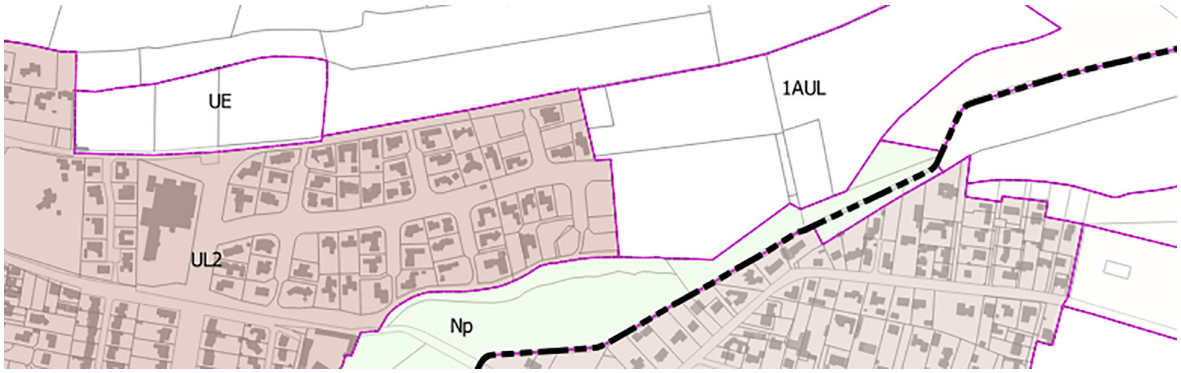
Le secteur 1AUL « Lotissement » synthétise les règles applicables à la zone UL de typologie « Lotissement ».

Les terrains classés en AUL correspondent aux opérations localisées au contact des quartiers et tissus bâtis existant classés en zone UL « Lotissement » afin d'assurer une parfaite adaptation des densités et formes urbaines produites au regard de l'environnement résidentiel existant. On les retrouve massivement dans les communes de 2ème couronne, ou dans des secteurs littoraux où la densité doit être ménagée.

Mais au final ce type de zonage a assez peu été utilisé.



Exemple de zonage 1AUL à Esnandes.



Exemple de zonage 1AUL sur la colline d'Angoute à Châtelaillon-Plage.

LES SECTEURS 1AU0

Les secteurs 1AU0-2, 1AU0-3, 1AU0-4, 1AU0-5, dits « ouvert », où le règlement autorise des formes urbaines plus diversifiées (tous les modèles sont autorisés) et des hauteurs maximales plus importantes.

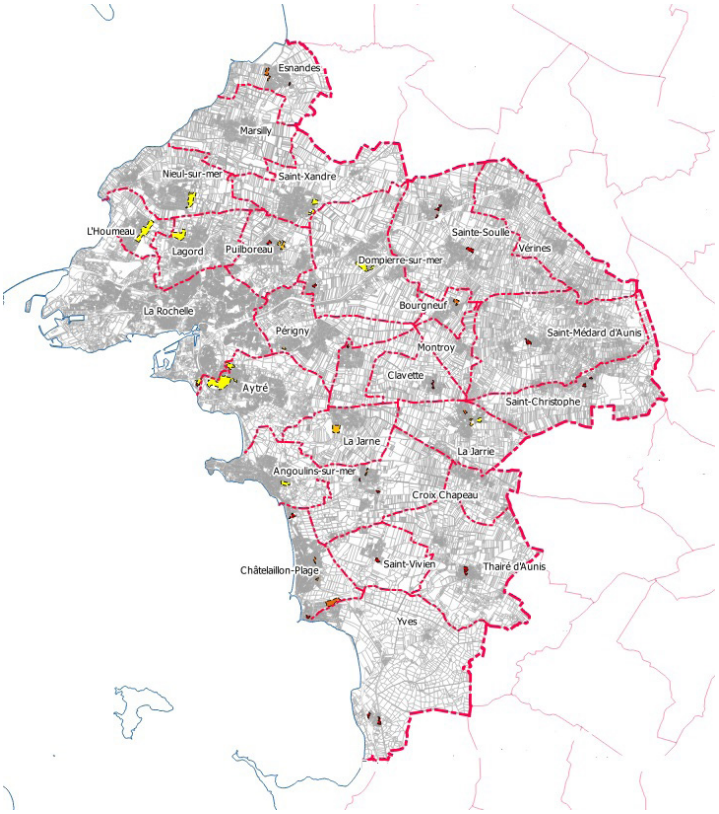
Le nombre énoncé dans le nom du secteur indique le nombre maximal d'étages autorisés pour les constructions : par exemple, 1AU0-4 signifie que les bâtiments peuvent comporter quatre étages au-dessus du rez-de-chaussée.

La délimitation des secteurs 1AU0-2, 1AU0-3, 1AU0-4, 1AU0-5, couvre le plus souvent des projets urbains d'une certaine taille qui ont fait ou font l'objet d'études pré-opérationnelles, pour préparer la réalisation des opérations. Ils couvrent des sites particulièrement stratégiques au regard de leur localisation au sein de l'armature urbaine et du potentiel de production de logements qu'ils représentent.

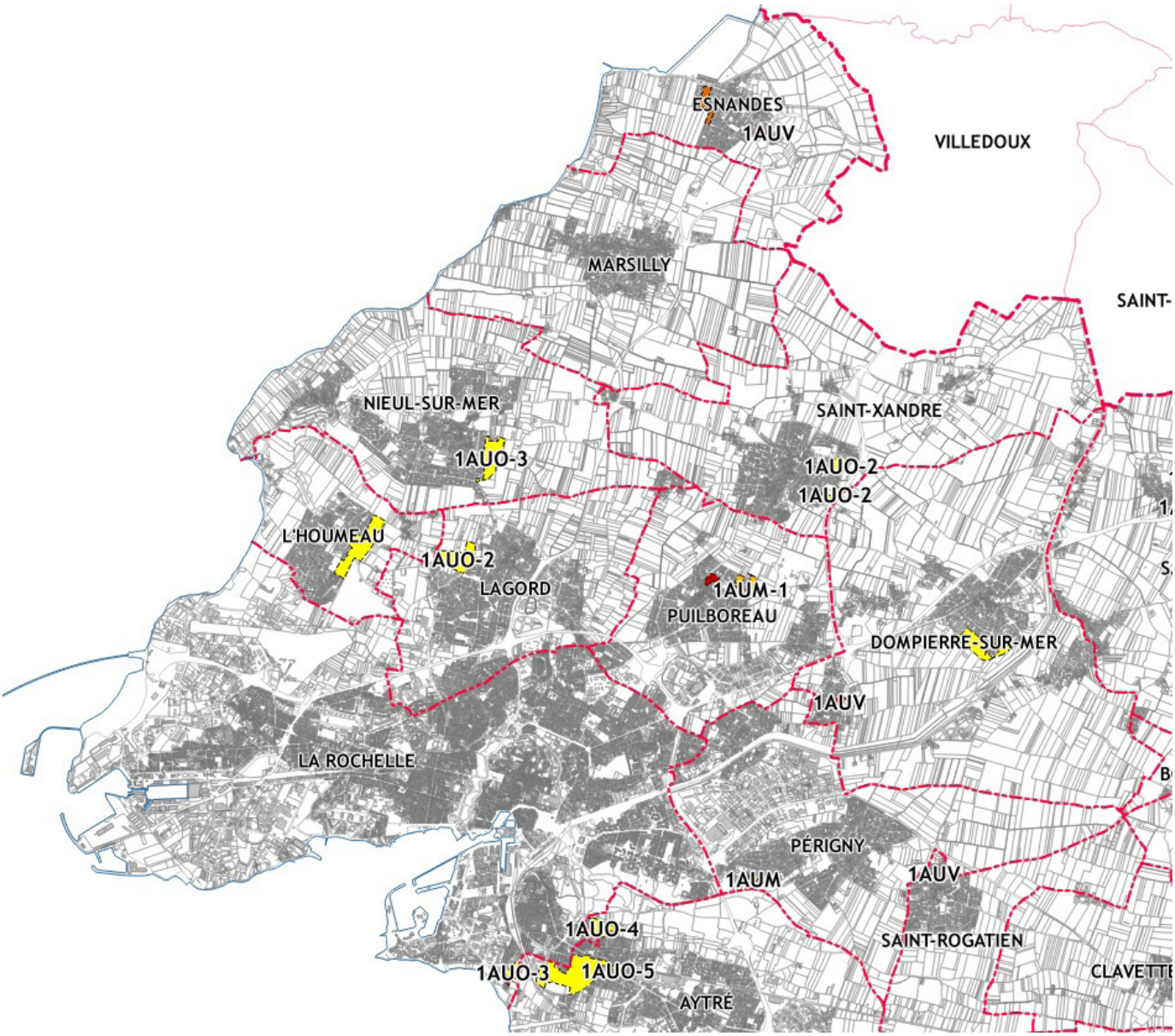
Les zones 1AU0 se trouvent généralement dans l'unité urbaine centrale, à l'exception des secteurs de ZAC de L'Houmeau et de Saint-Xandre ou en pôle d'appui (Nieul-sur-Mer, Angoulins-sur-Mer) et permettent de densifier en phase avec les objectifs d'intensification fixés par le SCoT et le PADD.

Les secteurs couverts par ces zones 1AU0 caractérisent des projets de nouveaux quartiers pour lesquels la volonté est de permettre une diversité d'architecture et de formes urbaines, voire d'expérimentations sous l'égide de maîtrise d'ouvrage publique ou de cahiers des charges de concession.

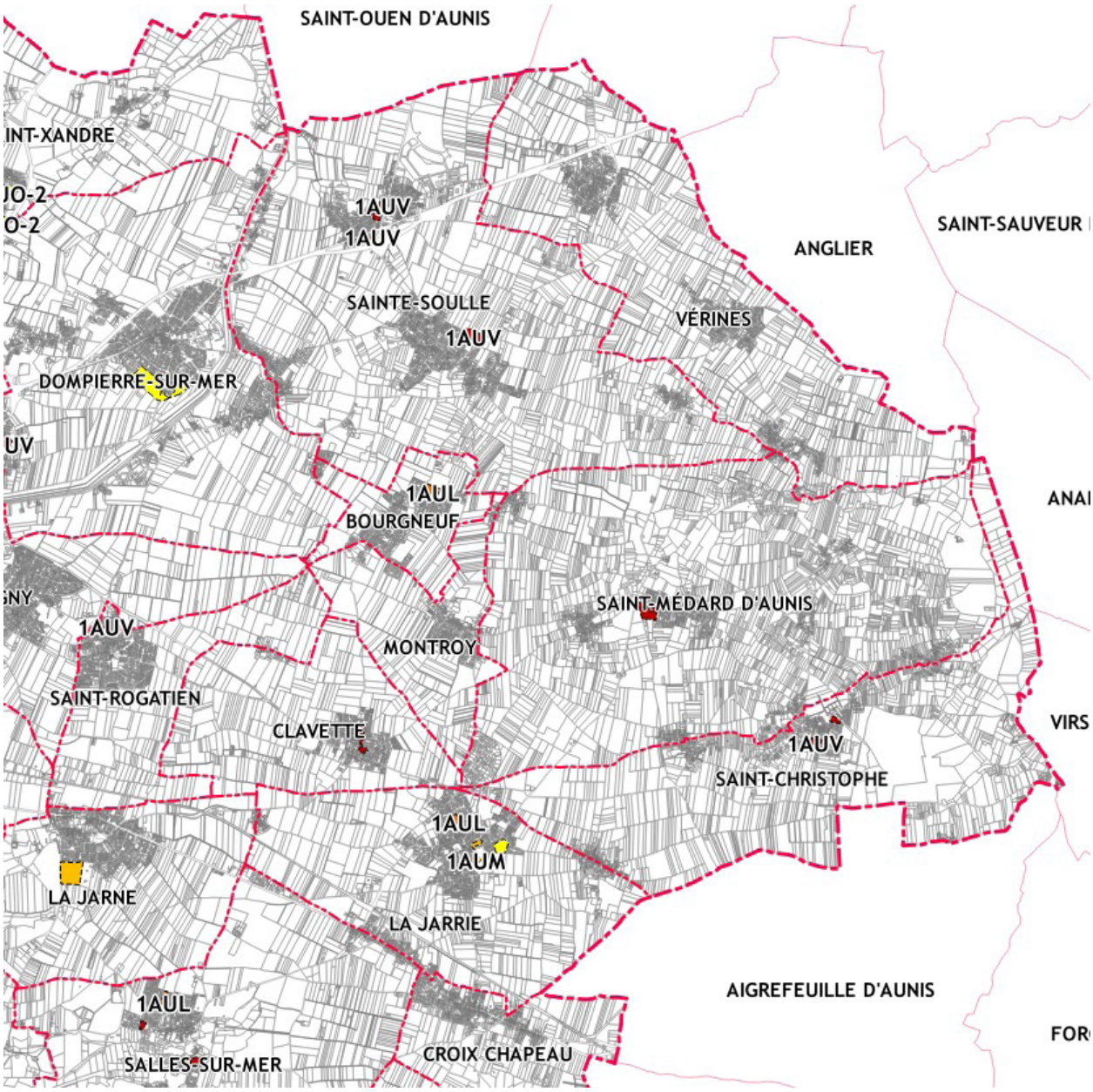
À titre d'exemple : le projet de l'éco-quartier de Bongraine, réalisé sous forme de ZAC, de la ZAC de Monsidun, ou de la ZAC de Saint-Xandre sont ainsi en 1AU0.



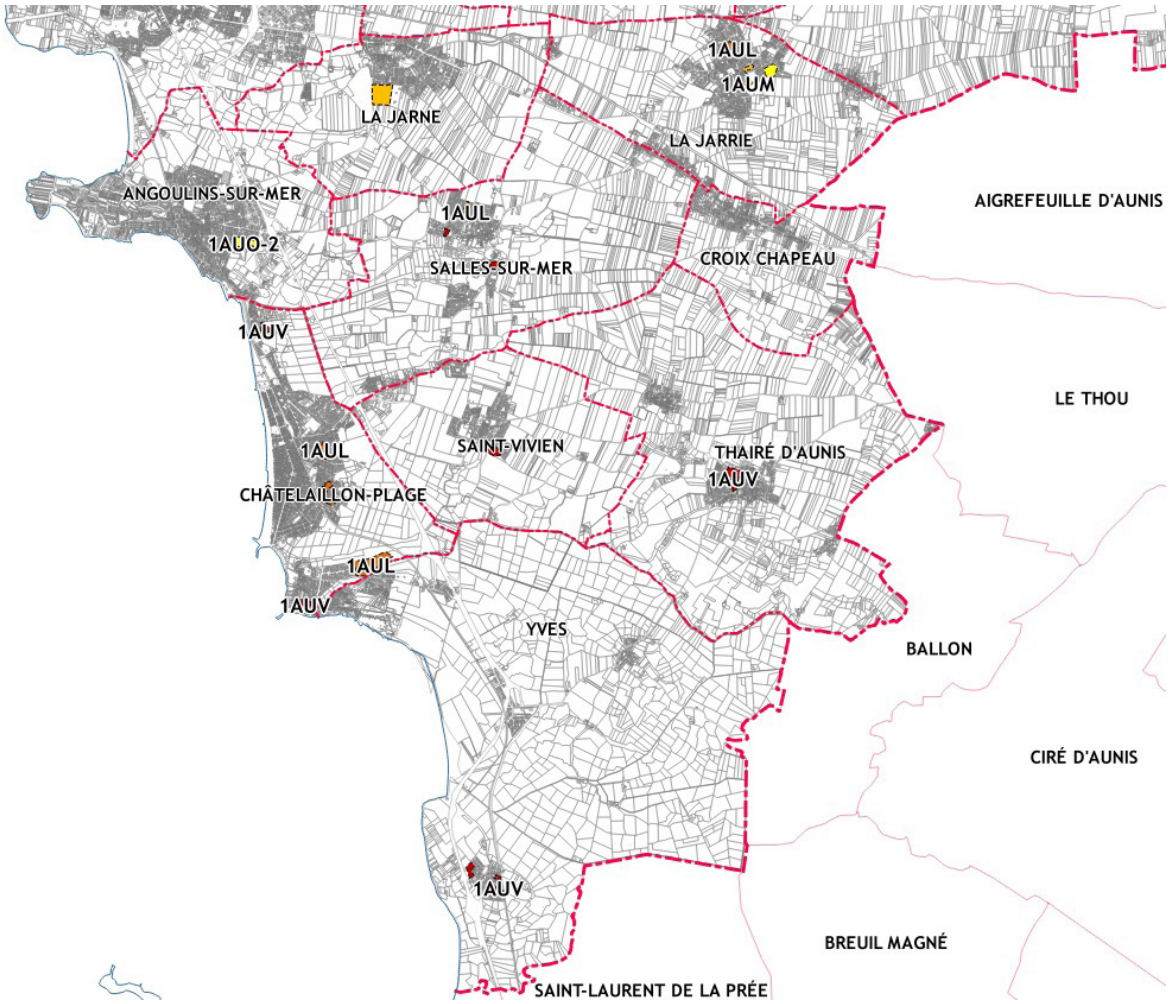
La zone 1AU multifonctionnelle inscrite aux documents graphiques du règlement.



Localisation des 9 secteurs de la zone 1AU par commune (cadran Nord-Ouest de l'Agglo).



Localisation des 9 secteurs de la zone 1AU par commune (cadran Nord Est de l'Agglo).



Localisation des 9 secteurs de la zone 1AU par commune (cadran Sud de l'Agglo).

Commune	Secteur 1AUV	Secteur 1AUV-1	Secteur 1AUL	Secteur 1AUM	Secteur 1AUM-1	Secteur 1AUO-2	Secteur 1AUO-3	Secteur 1AUO-4	Secteur 1AUO-5	Total zone 1AU (en ha) par commune
ANGOULINS						4,4				4,4
AYTRE								36,0	0,8	36,8
BOURGNEUF			3,1							3,1
CHATELAILLON	4,0		12,9							16,9
CLAVETTE	1,7									1,7
CROIX CHAPEAU	0,0									0,0
DOMPIERRE	1,6					12,8				14,4
ESNANDES	0,7		5,1							5,8
LA JARNE					8,3					8,3
LA JARRIE	0,0		1,6	1,8		2,6				6,0
LA ROCHELLE	0,9						3,0			3,9
LAGORD						14,1				14,1
L'HOUMEAU						19,2				19,2
MARSILLY										0,0
MONTROY										0,0
NIEUL							12,4			12,4
PERIGNY				0,7						0,7
PUILBOREAU		2,1		1,5	3,4					7,0
SALLES/MER	2,1		1,3							3,4
ST CHRISTOPHE	2,5									2,5
ST MEDARD	3,3									3,3
ST ROGATIEN	0,6									0,6
ST VIVIEN	2,2									2,2
ST XANDRE	0,0					6,6				6,6
STE SOULLE	7,3									7,3
THAIRE	4,2									4,2
VERINES										0,0
YVES	4,2									4,2
TOTAL	35,3		24,0	4,0	11,7	59,7	15,4	36,0	0,8	189,0

Répartition des secteurs de la zone 1AU par commune.

4.16.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

LES RÈGLES POUR PROPOSER DE NOUVELLES FORMES URBAINES ET BIEN GÉRER LA DENSITÉ

L'esprit des règles autorisées dans la zone 1AU sont proches de celles édictées dans chacun des secteurs qui inspirent les formes urbaines souhaitées dans chacun des secteurs : le secteur 1AUV et 1AUV-1 s'inscrivent dans les gabarits et les modalités d'implantation de la zone UV « Esprit village ». De même, pour les zones 1AUM et 1AUM-1 eu égard à la zone UM, et les secteurs 1AUL au regard de la zone UL.

Ainsi, les droits à bâtir octroyés à chaque terrain ne sont pas exprimés à travers uniquement des valeurs quantitatives ou métriques mais également à travers l'expression de règles plus qualitatives, en particulier par l'application de modèles d'implantation et d'insertion des constructions.

Ainsi, pour mettre en œuvre notamment les orientations N°4, 5 et 9 du PADD, le règlement du PLUi définit :

- **la vocation des zones à urbaniser multifonctionnelles** à travers les destinations de constructions et les usages des sols admis sous condition ou interdites ;
- **les règles de volumétries des constructions** (hauteur maximale des constructions et coefficient de biotope, conditions d'implantation par rapport aux limites séparatives) ;
- des règles d'implantation et d'insertion des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques qui s'expriment sous la forme de **différents modèles qualitatifs d'implantation et d'insertion** qui sont admis, admis sous conditions ou non admis selon la zone. Chaque projet doit respecter les prescriptions spécifiques associées à chacun des modèles en matière d'implantation, d'ordonnancement des façades et de traitement des constructions et des espaces libres. Pour les secteurs 1AU0-2, 1AU0-3, 1AU0-4, 1AU0-5, les prescriptions spécifiques des modèles d'implantation et d'insertion autorisés portent uniquement sur les modalités d'implantation des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques et d'ordonnancement des façades.

La vocation des zones à urbaniser multifonctionnelles

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Afin de bien cadrer les destinations des constructions souhaitées et attendues dans la zone 1AU, il a été fait le choix d'interdire tous les usages et affectations du sol non visés spécifiquement à l'article 2. Ainsi, les porteurs de projet seront mieux orientés sur les destinations autorisées.

Cependant, au vu de la vocation à dominante d'habitat de la zone, il est notamment interdit les destinations et sous-destinations suivantes :

- **exploitation agricole et forestière** : ces bâtiments sont réservés pour les zones A ou N ;
- **industrie et entrepôt** : conformément au PADD qui stipule que le développement de l'Agglomération doit permettre de réduire l'exposition des populations aux risques et nuisances, ces activités sont donc interdites. Elles trouvent davantage leur place dans les parcs d'activités (zone UX) ;
- **commerce de gros** : cette activité nécessite généralement des lieux de stockage et de grandes emprises foncières et génère des trafics réguliers de camions. Il n'a donc pas sa place dans une zone à urbaniser à dominante d'habitat.

Par ailleurs, sont également interdites les activités non liées à la vocation de la zone et faisant généralement l'objet d'un zonage plus approprié telles que : camping ou résidences mobiles de loisirs (UC), parcs résidentiels de loisirs (UT), installations classées pour la protection de l'environnement (UX) etc.

Les nouvelles installations classées soumises à autorisation préalable ou à enregistrement, de fait de leur dangerosité et du risque de pollutions ou de nuisances pour la sécurité et la santé des riverains, sont interdites afin de protéger les habitants. Cela renvoie à l'axe du PADD qui vise à proposer un développement de l'Agglomération tout en réduisant l'exposition des habitants au risque industriel.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Il est rappelé en préambule les conditions d'urbanisation de la zone 1AU : les terrains ne pourront être urbanisés que dans le cadre d'une opération d'ensemble dans le respect des dispositions et du parti d'aménagement inscrits dans l'OAP spatialisée associée.

Dans l'objectif de concevoir de futurs quartiers urbains alliant mixité fonctionnelle et mixité sociale, en réponse à l'orientation n° 12 du PADD qui vise à « *Améliorer la qualité de vie et l'offre de services* », les destinations et sous-destinations suivantes sont donc autorisées :

- **habitation** : comprenant le logement et l'hébergement ; et dans le respect des chapitres des dispositions générales applicables aux zones urbaines traitant des secteurs de mixité sociale et des obligations en termes de construction de logements sociaux et/ou financièrement abordable à la propriété ;
- **activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, bureau et équipements d'intérêt collectif et services publics** : afin d'offrir une offre de service et de l'emploi au plus près des logements, en lien avec la disposition du PADD « *Assurer la multifonctionnalité des centralités, avec des implantations des professions médicales, d'immeubles tertiaires, de services au public* ». L'implantation des équipements publics est néanmoins conditionnée à une bonne insertion paysagère, architecturale et urbaine afin de limiter leur impact sur les habitations environnantes ;
- **centre de congrès et d'exposition** : le diagnostic a révélé que l'actuel parc des expositions était vieillissant et serait amené à fermer à court terme. La délocalisation de ce parc des expositions ou la construction d'un nouvel équipement événementiel sera donc à programmer. Il pourrait potentiellement s'implanter

au sein de la zone 1AU ce qui explique que cette destination soit autorisée bien que la zone soit à dominante d'habitat.

Les nouvelles installations classées peuvent également être autorisées à condition d'être soumis au régime de déclaration et d'éviter les nuisances vis-à-vis des constructions environnantes, toujours dans le respect du PADD qui vise à réduire l'exposition des populations aux risques et nuisances.

Les volumétries autorisées et les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives

Imposer un coefficient de biotope plutôt que l'emprise au sol des constructions

Le règlement du PLUi ne réglemente pas l'emprise au sol des constructions dans la zone à urbaniser mais impose une part minimale de surface dédiée à la nature (coefficient de biotope) pour contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville. Ainsi, l'emprise au sol est contrainte par l'application du coefficient de biotope.

Le coefficient de biotope participe à la présence et à l'accès à la nature en ville. Il contribue à la qualité du cadre de vie, à assurer l'équilibre entre les espaces bâtis et les espaces libres et permet de répondre aux enjeux environnementaux en faisant de cette nature un support de biodiversité pour chaque projet.

L'avantage du coefficient de biotope est de concilier approche quantitative et qualitative des aménagements en faveur de la nature en ville. Dans un projet, le coefficient de biotope peut se traduire de différentes manières, en accompagnement qualitatif de la construction ou en surface de pleine terre. Les surfaces sont pondérées en fonction de leur nature, de leur contribution à la présence de la nature, au ralentissement et à la rétention des écoulements d'eau de pluie, à la réduction des îlots de chaleur en milieu urbain, etc.

Au sein de la zone 1AU, le coefficient de biotope est défini en fonction d'une superficie du terrain afin de permettre une application localisée et adaptée à chaque configuration et à chaque tissu à créer. Une part minimale de surfaces en pleine terre est exigée sur chaque terrain à bâtir, à l'exception des petites parcelles (inférieure à 150 m²). Les exigences en matière de présence d'espaces et de surfaces favorables à la nature augmentent avec la taille des terrains et donc des opérations.

Une part de ces espaces ou surfaces favorables à la nature doit être traitée sous la forme d'un espace collectif au sein de l'opération pour apporter des lieux à usage ludo-récréatifs en extérieur destinés aux futurs utilisateurs et habitants.

La hauteur maximale des constructions

La règle de hauteur maximale des constructions est un outil indispensable pour façonner le paysage de la ville, sa silhouette et son aspect général. Elle est exprimée à la fois en hauteur métrique et en nombre de niveaux. Cette double exigence favorise la qualité et la diversité des projets architecturaux en interdisant de dépasser le nombre de niveaux défini. Ce garde-fou garantit une hauteur sous plafond généreuse pour les logements.

La gestion de la densité se traduit aussi par la mise en place d'une hauteur « adaptée » définie en fonction des morphologies bâties souhaitées, au regard de la commune concernée et de sa position dans les parties urbanisées. La hauteur maximale autorisée dans les zones 1AUV, 1AUM et 1AUL correspondent aux hauteurs maximales autorisées dans les zones urbaines correspondantes. Il s'agit de favoriser l'intégration des futures opérations et prolonger les formes urbaines existantes.

Dans les secteurs 1AUV-1 et 1AUM-1 les hauteurs maximales sont majorées d'un étage en attique ou en étage plein pour permettre la réalisation d'opérations plus denses, et donc plus économe en foncier. Cette augmentation relativement modérée des hauteurs permet également de répondre aux objectifs de diversification de la production de logements prévus par le PADD, notamment par le recours à la filière de la promotion immobilière pour réaliser des logements locatifs, notamment sociaux et/ou familiaux.

Dans les secteurs 1AU0-2, 1AU0-3, 1AU0-4, 1AU0-5, les hauteurs maximales sont plus importantes car ils couvrent des sites particulièrement stratégiques au regard de leur localisation au sein de l'armature urbaine et du potentiel de production de logements qu'ils représentent. La modération des besoins fonciers, l'accroissement de la production de logements bien situés, leur diversification motivent des hauteurs maximales plus importantes sur ces secteurs ciblés.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives sont définies pour permettre à la fois l'optimisation du foncier, une production architecturale diversifiée et encadrer les frottements entre terrains et constructions au sein d'une même opération.

Les règles édictées dans la zone 1AU sont relativement ouvertes et elles permettent de multiples possibilités d'implantation sur les limites séparatives, autorisant des formes urbaines compactes, et s'inspirant des gabarits autorisés dans les zones urbaines correspondantes (UV, UM, UL).

En revanche, les longueurs de bâtiments sont parfois limitées en limite séparative de façon à réduire l'impact d'un ou de plusieurs murs aveugles sur les propriétés voisines afin de ne pas générer des ombres portées trop importantes lorsque les bâtiments atteignent une certaine hauteur et de favoriser les transparences visuelles dans les cœurs d'îlot.

Dans la zone 1AU0, les distances maximales autorisées sur limites séparatives sont plus strictement encadrées compte tenu des hauteurs maximales plus fortes autorisées. L'objectif est de prévenir les conflits d'interface ou d'usage entre deux terrains ou constructions.

Les modèles qualitatifs d'implantation et d'insertion des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques

Comme pour les autres zones urbaines multifonctionnelles, le règlement définit pour la zone 1AU plusieurs modèles architecturaux d'implantation et d'insertion des constructions qui sont admis, admis sous conditions ou interdits. Les projets de constructions doivent respecter l'un des modèles admis dans la zone sous réserve du

respect des règles propres au modèle d'implantation et d'insertion choisi.

Dans les secteurs 1AUV, 1AUV-1, 1AUM, 1AUM-1, 1AUL, les modèles définis par le règlement sont « façade sur rue », « pignon sur rue », « maison sur cour », « maison ouverte », « jardinet à l'avant », « jardin à l'avant », « second rang » les modèles définis par le règlement sont « façade sur rue », « pignon sur rue », « façade en retrait », « façade sur place », « plot », « émergence », « second rang ».

Ces modèles étant les mêmes que ceux des zones UV, UM, UL on se reportera au chapitre relatif aux zones urbaines multifonctionnelles du rapport de présentation pour leurs justifications.

Pour tenir compte de la diversité des projets potentiels au sein de la zone, le règlement des secteurs 1AUO-2, 1AUO-3, 1AUO-4, 1AUO-5 prévoit l'application soit des modèles d'implantation et d'insertion de la catégorie « Maisons de ville » soit des modèles architecturaux spécifiques pour les constructions les plus denses des zones UU+ : « façade sur rue », « pignon sur rue », « façade en retrait », « façade sur place », « plot », « second rang ». L'objectif est de permettre une diversité de typologies bâties et de formes urbaines au sein de la zone.

Ces modèles étant les mêmes que ceux des zones UU+, on se reportera au chapitre relatif aux zones urbaines multifonctionnelles du rapport de présentation pour leurs justifications.

À la différence des zones urbaines multifonctionnelles, les prescriptions spécifiques sont moins nombreuses, octroyant plus de liberté aux porteurs de projets pour affiner les attendus qualitatifs d'implantation et d'insertion du modèle choisi et développer des formes urbaines plus variées.

Ainsi, pour les constructions les moins denses, les prescriptions doivent respecter uniquement « l'implantation des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques » et « la composition et à l'ordonnancement des volumes et façades bâtis » alors que pour les constructions dont la surface de plancher est supérieure à 300 m² et dont la hauteur est supérieure ou égale à 14 mètres (R+2), les règles des « variations de façades » s'imposent de façon à garantir l'insertion qualitative des constructions par le traitement architectural attendu.

Les règles spécifiques à la zone 2AU

La zone étant actuellement inconstructible, seuls sont autorisés les projets d'extension et/ou de surélévation sur les constructions existantes et les travaux liés aux réseaux afin de viabiliser les terrains pour une future ouverture à l'urbanisation.

Les extensions sont autorisées sous réserve que la hauteur soit limitée à celle de la construction existante, que l'implantation par rapport à la voie respecte au minimum le recul existant et dans la limite de 50 m² d'emprise au sol et 50 m² de surface de plancher.

Cela permet donc aux constructions existantes de pouvoir évoluer en cas de besoin sans pour autant permettre un développement urbain de la zone.

4.17 / LA ZONE 1AUX ET LA ZONE 2AUX

4.17.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

Les zones AUX sont actuellement des espaces non urbanisés, naturels ou agricoles, ayant vocation à accueillir à court, moyen ou long terme des activités économiques.

Les terrains ne sont pour l'instant pas viabilisés et nécessiteront la création de voies ouvertes à la circulation et de réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement avant d'être ouverts à l'urbanisation, conformément à l'article R 151-20 du Code de l'urbanisme.

Certains même ne pourront être aménagés qu'à l'issue de l'aménagement d'un réseau viaire suffisamment dimensionné pour les desservir et offrir une voirie adaptée au trafic poids lourds.

4.17.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

Les zones AUX ont vocation à permettre la construction d'ensembles immobiliers nouveaux à vocation d'activités économiques.

Elles répondent à la volonté politique inscrite dans le PADD à travers l'orientation n° 2 du chapitre 1 « *Décliner la stratégie de l'Agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois* » et notamment l'action « *Augmenter la capacité d'accueil économique (...). Offrir en permanence un stock significatif de foncier économique, bien réparti sur le territoire (...). Cela passe par la reconstitution des stocks, par le développement des terrains viabilisés autour des parcs d'activités* ».

Les extensions des parcs d'activités prévues au PADD concernent :

- l'extension de parcs d'activités d'ici à 2025 : dont par exemple les Bonneveaux à Saint-Vivien ;

- l'extension de parcs d'activités après 2025 : Atlanparc à Sainte-Soulle et Vérines, Corne-Neuve à Dompierre-sur-Mer, Varaize à Aytré et Croix-Fort à l'interface Clavette - Saint-Christophe - Saint-Médard.

Les règles applicables aux zones AUX visent, dans une échéance à court, moyen ou long terme, à :

- créer un tissu urbain adapté aux exigences des parcs d'activités en recherchant une qualité d'ensemble ;
- permettre l'accueil de nouvelles activités en prévoyant la réalisation des équipements nécessaires et en prenant en compte les espaces urbanisés qui entourent la zone ;
- organiser les interactions nécessaires avec le tissu urbain existant ;
- favoriser une intégration paysagère des constructions ;
- optimiser au maximum le foncier dans ces secteurs et favoriser le renouvellement urbain des espaces.

Les objectifs poursuivis répondent aux objectifs du SCoT de l'Agglomération de La Rochelle et aux orientations du Schéma Directeur des Parcs d'Activités élaborés conjointement au PLUi de l'Agglomération de La Rochelle dans le but de maintenir et conforter la diversité sectorielle de l'offre économique sur le territoire et qui ont servi de pilier au volet économique développé par le PADD.

4.17.3 APPLICATION TERRITORIALE

Les zones AUX peuvent être localisées soit en extension de l'enveloppe urbaine, (en zone 1AU ou 2AU selon leur temporalité) soit en intensification (en 1AU ou U selon la capacité des réseaux existants à proximité et des modes d'aménagement choisis). Elles se déclinent en 2 types :

- les zones 1AUX, constructibles sous condition ; et dans un horizon proche, comprenant le secteur 1AUXc spécifique pour accueillir des activités commerciales ;
- les zones 2AUX, à urbaniser à moyen - long terme, nécessitant des aménagements lourds.

LES ZONES 1AUX

Elles correspondent à des espaces agricoles ou des friches urbaines. Elles se caractérisent par le fait que les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement existant à sa périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.

Les espaces classés en 1AUX correspondent aux projets suivants :

LOCALISATION	PROJET	SUPERFICIE
SAINT-XANDRE	Aménagement et commercialisation du parc d'activités de l'Aubreçay, conformément au DOG du SCoT et au PADD du PLUi.	18,6 ha
SAINT-XANDRE	Parcelle afin de répondre aux besoins ponctuels de petites entreprises, artisans ou coopératives agricoles pour l'installation de bâtiments générant des nuisances et n'ayant pas leur place dans les parcs d'activités (exemple : poulaillers, silos, etc.).	2 ha
LA ROCHELLE	Extension du parc d'activités des Rivauds Nord pour répondre à la demande de foncier économique à l'échelle de l'Agglomération.	5,2 ha
AYTRÉ	Extension du parc d'activités de Belle-Aire Sud pour répondre à la demande de foncier économique à l'échelle de l'Agglomération.	11,5 ha
LA JARNE	Extension de la petite zone industrielle existante afin d'accueillir de nouvelles activités et de répartir l'offre économique sur le territoire de l'Agglomération.	3,6 ha
SAINT-VIVIEN	Extension du parc d'activités des Bonneveaux dans le but de répartir l'offre économique sur l'ensemble du territoire. L'accès au parc est favorisé par la proximité de la RD137. Le périmètre de la zone UX a été redéfini par rapport au PLU communal afin de protéger les zones humides classées désormais en zone Nr. L'extension est prévue vers l'Est dans une logique de compacité en lien avec la frange paysagère. La zone 1AUX comprend une seule unité foncière de 7 ha ce qui facilitera le développement du parc d'activités.	8 ha
LA JARRIE	Construction d'un supermarché en extension du bourg existant (1AUXc).	1,8 ha
TOTAL :		50,7 ha

LES ZONES 2AUX

Les zones 2AUX correspondent à des espaces naturels ou agricoles. Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement existant à sa périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. En outre, certaines de ces zones nécessitent des aménagement lourds pour être desservies par des poids lourds et accueillir les flux correctement : Varaize Nord est conditionnée par un nouvel échangeur sur la rocade par exemple, l'extension d'Atlanparc Sainte-Soulle par le contournement du Raguenaud, etc.

C'est la raison pour laquelle la zone 2AUX est inconstructible en l'état : son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à la mise en œuvre préalable d'une procédure de modification ou de révision du PLUi, laquelle comportera notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. Elles interviendront dans un horizon post 2025.

Toutes les zones 2AUX sont situées en continuité d'urbanisation existante et concernent des projets d'extension des parcs d'activités, conformément au PADD du PLUi et au Schéma Directeur des Parcs d'Activités. Par ailleurs, elles sont maillées sur le territoire conformément aux attentes du SCoT.

La zone 2AUX est destinée à prévoir l'urbanisation à long terme des territoires concernés. Étant par nature inconstructible, les objectifs recherchés dans l'écriture des règles sont les suivantes :

- principe d'inconstructibilité, sauf réhabilitation, extension limitée des constructions existantes ;
- possibilité d'implanter des constructions ou installations nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et services publics liés aux réseaux.

Les espaces classés en **2AUX** correspondent aux projets suivants :

LOCALISATION	PROJET	SUPERFICIE
SAINTE-SOULLE / VÉRINES	Extension du parc d'activités Atlanparc actuellement implanté sur la seule commune de Sainte-Soulle. Avec l'abandon du projet de l'A831 et le nouveau projet de contournement de la voie ferrée, les périmètres des zones AUX des PLU des communes de Sainte-Soulle et de Vérines ont été revus. La Commune de Vérines envisageait bénéficier de l'A381 pour développer deux grandes zones activités dans ce secteur. Il a été décidé de ne conserver qu'une zone 2AUX d'une superficie beaucoup plus faible et en continuité avec celle de Sainte-Soulle afin de développer et renforcer l'Atlanparc à cheval sur les deux communes. Ainsi, le périmètre de la zone à urbaniser a été redessiné pour un tracé plus cohérent et moins consommateur d'espace. Ainsi, la zone 2AUX sur les deux communes s'étend dans le PLUi à 30,1 ha contre 178,7 ha dans les PLU communaux. La zone d'extension future étant touchée par le faisceau du projet de contournement ferré, celle-ci a été classée en 2AUX en attendant une précision du tracé ferré. L'arrivée du train au niveau de l'Atlanparc est une opportunité car ce parc d'activités est axé sur la logistique et cela permettra d'acheminer les marchandises de fret par le train et ainsi développer le transport multimodal.	30,3 ha
DOMPIERRE-SUR-MER	Extension du parc d'activité de Corne Neuve en lien avec le PADD pour répondre aux besoins de fonciers économiques après 2025.	12,8 ha
AYTRÉ	2ème tranche d'extension du parc d'activités de Belle-Aire sur le site de Varaize, conformément à l'orientation du PADD. Le site de Varaize, dans le cadre du travail mené sur le Schéma Directeur des Parcs d'activités ressort comme un site stratégique pour l'Agglomération en matière d'accueil d'entreprises dans une perspective à 10 ans. En effet, la fin de commercialisation de Périgny est prévue d'ici 2/3 ans et le parc de Belle-Aire est complètement commercialisé. Le site de Varaize du fait de son positionnement en première couronne le long d'axes existants et à venir (Liaison urbaine des Cottes Mailles) est un site de premier ordre. Par ailleurs, la démarche métropolitaine amène à réfléchir sur l'offre en foncier d'activités sur la partie la plus à l'Est du territoire (avec l'Aunis), il conviendra donc de développer dans le même temps, une offre de proximité pour des entreprises qui ne pourront s'éloigner du cœur de l'Agglomération. Son dessin a été articlé avec le schéma département de voirie et les projets de voiries à venir en continuité du futur échangeur des Cottes mailles, dans le prolongement du nouveau boulevard urbain du même nom.	28,7 ha
CLAVETTE / SAINT-CHRISTOPHE / SAINT-MÉDARD-D'AUNIS	Extension du parc d'activités de Croix-Fort à cheval sur 3 communes. Cela permet d'offrir un pôle économique en deuxième couronne et de répartir les activités de façon homogène sur le territoire de l'Agglomération et notamment à l'Est. Conformément à l'orientation du PADD.	14,1 ha
SAINT-VIVIEN	2ème tranche d'extension du parc d'activités des Bonneveaux.	6,5 ha
TOTAL :		92,4 ha

La zone 2AUX comprend le secteur 2AUXc qui est ciblé pour recevoir du commerce en complément des orientations développées par l'OAP thématique mixité fonctionnelle.

Elle concerne :

- **l'extension Nord du parc commercial d'Angoulins-sur-Mer**. L'organisation spatiale du parc et notamment la question des déplacements sont actuellement problématiques. Sur le même principe que le réaménagement et la requalification qui a été menée sur Beaulieu à Puilboreau, un projet de même nature est envisagé pour Angoulins-sur-Mer. Le département prévoit également un nouvel accès depuis la RD137 au Nord du parc, ce qui permettra de concrétiser une extension dans ce secteur ;
- **Dompierre-sur-Mer** : création d'un espace commercial de périphérie de proximité en entrée de ville afin de permettre l'implantation d'un projet de moyenne surface alimentaire profitant directement de l'évolution de population liée à la proximité de la ZAC multi-site de la Gare située sur cette frange Sud de la commune en complément de la réorganisation des serres déjà existantes.

LOCALISATION	SUPERFICIE
Angoulins-sur-Mer	5,8 ha
Dompierre-sur-Mer	2,5 ha
Total	8,3 ha

La zone 2AUX s'étend ainsi sur 92,4 hectares et 8,3 ha pour le secteur 2AUXc.

4.17.4 LIENS AVEC LES AUTRES PIÈCES DU PLUi

L'urbanisation des zones 1AUX sera réalisée via des opérations d'aménagement d'ensemble qui devront respecter les dispositions des Orientations d'Aménagement et de Programmation spatialisées « économie » associées (pièce n°3.2.2 du PLUi). À l'intérieur de ces OAP spatialisées, les projets devront à la fois respecter le règlement de la zone 1AUX, ainsi que les dispositions de l'OAP dans un rapport de compatibilité.

Le règlement vient également en complètement de L'OAP thématique « mixité fonctionnelle » (pièce n°3.1.5) et de l'OAP thématique « activités » (pièce n°3.1.6) qui précise les destinations préférentielles par parc d'activités.

4.17.5 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

ZONE 1AUX

Les règles autorisées pour l'urbanisation future de cette zone sont identiques à celles de la zone UX. Les zones 1AUX concernant des extensions de parcs d'activités existants, il était nécessaire de maintenir les mêmes règles afin de conserver une harmonie d'ensemble, à la fois à l'échelle du parc et à la fois à l'échelle de tous les parcs de l'Agglomération.

ZONE 2AUX

La zone était actuellement inconstructible, seuls sont autorisés les projets d'extension et/ou de surélévation sur les constructions existantes et les travaux liés aux réseaux afin de viabiliser les terrains pour une future ouverture à l'urbanisation.

Les extensions sont autorisées sous réserve que la hauteur soit limitée à celle de la construction existante, que l'implantation par rapport à la voie respecte au minimum le recul existant et dans la limite de 50 m² d'emprise au sol et 50 m² de surface de plancher.

Cela permet donc aux constructions existantes de pouvoir évoluer en cas de besoin sans pour autant permettre un développement urbain de la zone.

4.18 / LA ZONE 2AUC

4.18.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone 2AUC est actuellement constituée d'espaces non urbanisés, naturels ou agricoles, ayant vocation à accueillir à court, moyen ou long terme des campings.

Les terrains ne sont pour l'instant pas viabilisés et nécessiteront la création de voies ouvertes à la circulation et de réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement avant d'être ouverts à l'urbanisation, conformément à l'article R. 151-20 du Code de l'urbanisme.

4.18.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone 2AUC a vocation d'augmenter l'offre de campings à l'échelle de l'Agglomération en réponse aux besoins croissants d'hébergement touristique saisonnier. Cette demande est encore plus forte depuis la réduction de l'offre suite aux mesures prises après la tempête Xynthia (disparition de 450 emplacements). Comme cela a été présenté dans le diagnostic, en 2017, l'offre de camping n'avait pas encore atteint celle de 2009 avant la tempête (19 à l'époque contre 16 aujourd'hui).

Elle répond ainsi à l'objectif inscrit dans le PADD au sein du chapitre 2 à travers l'orientation n° 6 « *Valoriser les atout d'un territoire touristique (...)* » et notamment son action « *Renouveler et diversifier l'offre de campings réduite suite à la tempête Xynthia* ».

4.18.3 APPLICATION TERRITORIALE

Pour répondre à la demande croissante d'une offre d'hébergement touristique, deux secteurs ont été identifiés pour la création de nouveaux terrains de camping (zone 2AUC) pour une ouverture à l'urbanisation dans une échéance à moyen/long terme.

Il s'agit des secteurs suivants :

- Lagord : terrain de 11 ha dont la localisation est proche à la fois de l'aéroport La Rochelle - Ile de Ré et de la RN237. Cet espace vient s'implanter dans une logique de continuité avec l'offre de tourisme existante au Domaine du Château comprenant hôtel, spa, restaurant. La superficie de ce terrain a été calculée afin de pouvoir respecter la taille critique de 150 emplacements minimum ;
- Aytré : terrain de 1,8 ha dont la partie Est est classée en zone Rs3 du PPRL Cet espace n'a évidemment pas vocation à accueillir des hébergements. Il est prévu de l'aménager avec des espaces verts ou des espaces de loisirs légers afin de créer un espace tampon entre le camping et les quartiers résidentiels. Le camping sera donc développé sur la partie non touchée par le PPRL dans un concept d'hébergement écologique, en réponse à la demande actuelle présentée dans le diagnostic.

4.18.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

La zone étant actuellement inconstructible, seuls sont autorisés les projets d'extension et/ou de surélévation sur les constructions existantes et les travaux liés aux réseaux afin de viabiliser les terrains pour une future ouverture à l'urbanisation.

Les extensions sont autorisées sous réserve que la hauteur soit limitée à celle de la construction existante, que l'implantation par rapport à la voie respecte au minimum le recul existant et dans la limite de 50 m² d'emprise au sol et 50 m² de surface de plancher.

Cela permet donc aux constructions existantes de pouvoir évoluer en cas de besoin sans pour autant permettre un développement urbain de la zone.

LOCALISATION	PROJET	SUPERFICIE
LAGORD	Création, à moyen terme, d'une zone de camping qui vient s'implanter dans une logique de continuité avec l'offre de tourisme existante au Domaine du Château comprenant hôtel, spa, restaurant.	11 ha
AYTRÉ	Dans la continuité des espaces re-naturés du futur parc littoral, la création de ce nouveau camping sera orientée sur un concept d'accueil très écologique et particulièrement bien intégré dans le paysage.	1,8 ha
TOTAL		12,8 ha

4.19 / LA ZONE A

4.19.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

Conformément à l'article R. 151-22 du Code de l'urbanisme, la zone A correspond aux secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

4.19.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La délimitation territoriale de la zone A contribue à la mise en œuvre des orientations générales du PADD :

- « mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien » (chapitre 2) ;
- « développer le bien vivre ensemble » (chapitre 3) notamment les orientations spécifiques ;
- « pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique » ;
- « faire cohabiter ville et campagne ».

Elle en constitue un des outils de mise en œuvre et vient traduire la volonté de :

- protéger les espaces agricoles du développement urbain et par une consommation d'espace raisonnée ;
- lutter contre le mitage agricole ;
- conforter l'agriculture et maintenir les exploitations en place ;
- continuer à gérer durablement les ressources du territoire, notamment la ressource en eau, et de limiter l'imperméabilité des sols ;
- protéger et mettre en valeur les paysages.

Au sein de la zone agricole A, l'inscription de secteur de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL) permettant l'accueil de constructions dans le PLUi est justifié par la volonté de :

- ne permettre qu'un accueil limité dans l'espace rural. Il s'agit d'éviter un développement urbain par multiplication des constructions, alors que le niveau d'équipement public (réseau, desserte en TC, accessibilité piétonne au bourg, etc.) n'est pas adéquat ;
- maîtriser la consommation d'espace en limitant la création de nouveaux STECAL afin de limiter les nouveaux droits à construire dans des secteurs qui ne permettaient pas la réalisation de construction nouvelle dans les documents d'urbanisme antérieurs.

Ces objectifs sont essentiellement traduits dans les règles d'occupation et d'utilisation du sol de la zone A et l'OAP Construire Aujourd'hui (pièce n° 3.1.3).

La délimitation de la zone A contribue également à la mise en œuvre des orientations fixées par le SCoT qui prône notamment « la maîtrise de l'urbanisation et de l'environnement incluant la maîtrise de l'automobile, la gestion durable de la mobilité et des déplacements, la préservation de l'agriculture et maintien des coupures d'urbanisation et de la qualité de l'environnement littoral et rural ». Le maintien d'une agriculture performante fait partie des orientations majeures du SCoT.

Le SCoT met en avant l'agriculture qui valorise la qualité écologique et paysagère, et qui diversifie son activité y compris vers le tourisme rural.

4.19.3 APPLICATION TERRITORIALE

La zone A représente au total 18 689 ha soit 56% de la surface totale de l'Agglo. Cela traduit l'importance de cette activité économique sur le territoire.

Lors du diagnostic agricole qui a été mené dans le cadre de l'élaboration du PLUi, la majeure partie des sièges et bâtiments d'exploitation présents sur le territoire de l'Agglo ont été identifiés.

Ainsi, la zone A intègre la quasi-totalité des sièges d'exploitation recensés sur le territoire.

Certains sièges d'exploitation qui étaient en frange urbaine (U) ont été rebasculés en zone A. Certains sièges, au regard de leur localisation ont été classés dans d'autres zones :

- en zone N correspondant aux périmètres de captage rapproché ;
- ou en zone U étant donné leur implantation/imbrication dans le tissu urbain.

Pour établir la limite entre la zone A et les zones AU, et afin de préserver les exploitations agricoles, permettre leur développement et réduire le risque de conflits ou nuisances entre les activités agricoles et urbaines, une zone de vigilance de 50 à 100 m a été étudiée.

Ainsi, dans la majeure partie des cas, il a été pris en compte un périmètre de 50 m autour des bâtiments agricoles situés en frange urbaine et 100 m pour ceux situés en zone agricole ou comportant de l'élevage (au

moment du diagnostic) pour définir la limite entre la zone A et la zone AU.

1 secteur (Ap) et 7 familles de secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) ont également été établis afin de prendre en compte les différents types d'occupation du sol ainsi que les besoins et enjeux spécifiques des activités présentes en zone agricole ou à développer sur le territoire.

› Ainsi, le **secteur Ap** recouvre des espaces à protéger en raison de la qualité ou de l'intérêt des paysages littoraux et les pincements relictuels des corridors écologiques ouverts.

Il se situe essentiellement au droit des espaces proches du rivage au titre de la loi Littoral lesquels ont été cartographiés par le SCoT et délimités plus précisément par le PLUi dans le tome 1.4 du rapport de présentation relatif à la justification des choix.

Ces espaces proches doivent être cartographiés dans la mesure où l'article L. 121-8 du Code de l'urbanisme stipule que « l'urbanisation dans les secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages identifiés par le schéma de cohérence territoriale et délimités par le plan local d'urbanisme, des constructions et installations peuvent être autorisées..., des espaces proches du rivage... mentionnés à l'article L. 121-13, à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics, lorsque ces constructions et installations n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti ».

Il recouvre environ **1 309 ha** (soit 7% de la zone A) et comprend également des secteurs non littoraux ayant vocation à préserver des espaces relictuels de corridors écologiques ouverts. Ces derniers espaces agricoles situés entre des zones urbanisées sont les seuls espaces dans lesquels la faune peut se déplacer. Ils constituent également des espaces non urbanisés, appelés doigts de gants par le SCoT, dont le diagnostic paysager puis le PADD a montré la valeur paysagère et identitaire pour le territoire dans le sens où ils permettent d'éviter un continuum urbain dans lequel l'identité des villages disparaîtrait faute d'espaces vides entre eux.

Ces espaces ont été identifiés sur la commune de Dompierre-sur-Mer, sur la commune de Puilboreau (entre Puilboreau / Saint-Xandre et le hameau de L'Abbaye-Saint-Hilaire), et sur la commune de Lagord (entre Lagord et Nieul-sur-Mer) et entre les communes de La Jarrie et Clavette.

› La zone agricole identifie des **secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)**.

En application de l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, le PLUi, à titre exceptionnel, délimite dans les zones agricoles et naturelles des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL).

7 différents types de secteurs sont identifiés par des indices spécifiques. Cette sectorisation permet de prendre en compte les constructions et usages du sol déjà existants et non dédiés à la vocation agricole de la zone A (activités économiques, pensions animales, etc.). Il représente environ 79 ha (soit 0,4% de la zone A)

Les STECAL sont donc définis de manière ponctuelle sur le territoire.

Les STECAL inscrits dans le PLUi répondent à plusieurs critères :

- être localisés dans un espace à dominante agricole ;
- être détachés de la zone urbaine par une infrastructure majeure (RN11, RD137, voie ferrée).

Ils ont été délimités dans le PLUi pour permettre :

- les constructions dans les secteurs :
  - › Ae, correspondant à des constructions et installations d'intérêt collectif ou de service public, de type déchetterie, équipements communaux,
  - › Ag, correspondant à des constructions pour gardiennage d'animaux ou pension animale,
  - › As, correspondant aux espaces dévolus à des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement situés en milieu agricole,
  - › At, correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu agricole,
  - › Ax, correspondant aux activités économiques de type industriel, artisanal, tertiaire ou commercial situé en milieu agricole ;
- les aires d'accueil des gens du voyage dans le secteur :
  - › Av, correspondant aux aires d'accueil et aux terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
- les résidences démontables permettant l'habitat permanent de leur utilisateur dans le secteur :
  - › Ad.

Un seul site a été identifié sur le territoire de l'Agglo, sur la commune de Saint-Xandre.

Ces secteurs viennent principalement acter la présence d'implantations préexistantes isolées dans les espaces agricoles afin d'en assurer la pérennité et un confortement limité. Certaines activités jugées trop nuisantes n'ont pas fait l'objet de STECAL et sont restées en zone agricole.

L'analyse du territoire a conduit la collectivité à retenir moins de 50 STECAL à inscrire en zone A au plan de zonage.

Moins de 10 secteurs correspondent à des créations ex nihilo.

Il s'agit principalement de projets d'aire d'accueil du gens du voyage Av (à Sainte-Soulle pour une surface d'environ 3 800 m², et Châtelaillon-Plage pour une surface d'environ 6 300 m²) ou d'aire de grand passage pour les gens du voyage (à Périgny et La Jarne, d'une superficie respective de 4,4 ha et 4,1 ha environ) qui correspondent à la mise en application du schéma départemental des gens du voyage, mais aussi à Dompierre-sur-Mer afin de permettre l'évolution du site actuel.

Les autres secteurs créés ex nihilo concernent deux secteurs As pour des projets pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement (projet de parc de loisirs et parcours sportifs As sur la commune de Saint-Médard-d'Aunis autour du moulin existant pour une superficie d'environ 3 300 m² et à Clavette pour une surface d'environ 14 000 m²), un projet d'équipement public Ae sur la commune de Clavette sur un terrain artificialisé sur une surface d'environ 1 300 m².

Tableau récapitulatif des surfaces des STECAL en zone A.

SECTEURS	SURFACE TOTALE (EN HECTARE)
Ad	0,27
Ae	9,58
Ag	3,47
As	14,57
At	4,63
Av	25,17
Ax	20,78
TOTAL STECAL en A	78,48

4.19.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Zone spécialisée, elle limite strictement tout autre usage afin de préserver ces espaces pour le maintien et le développement des activités agricoles et de limiter leur mitage par toute autre occupation du sol.

Un des enjeux du PLUi consiste à préserver, pérenniser et valoriser l'activité agricole. Il s'agit ainsi de ne pas entraver cette activité. Ainsi, le règlement y précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions dans les STECAL qui leur permettent d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel ou agricole de la zone.

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Dans la zone A

Les usages, affectations des sols, et activités explicitement autorisés à l'article 2 sont admis.

Les constructions et installations liées à l'exploitation des mines et des carrières sont toutefois explicitement interdites à l'article 1 du règlement de la zone A compte tenu de leur impact paysager potentiel.

Dans le secteur Ap

Le secteur Ap n'autorise pas de nouveaux sièges d'exploitation agricole, afin de préserver la qualité paysagère du site et les objectifs de la loi Littoral, en particulier sur la frange littorale du territoire et protéger le patrimoine naturel et ses fonctionnalités écologiques dans les corridors relictuels et les « doigts de gants » situés dans l'unité urbaine centrale et entre les bourgs situés sur la plaine des crêtes (Cf. Diagnostic paysage) (corridors de biodiversité relictuels entre Lagord et Nieul-sur-Mer, entre Puilboreau / Saint-Xandre, à Dompierre-sur-Mer, entre Clavette et La Jarrie).

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Dans la zone A

- Ainsi, afin de permettre le maintien et le développement de l'activité agricole, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole sont permises ;
- pour répondre aux objectifs définis dans le PADD, le règlement du PLUi permet certaines occupations et utilisations du sol dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

La zone A permet la réalisation des activités de diversification ayant comme support l'exploitation afin de permettre une pérennisation de l'activité agricole et une dynamisation économique des exploitations sur le territoire de l'Agglo. Ces activités de diversification sont autorisées en priorité au sein des constructions existantes avant d'être envisagées dans de nouveaux bâtiments, pour permettre une réutilisation de bâtiments devenus obsolètes pour l'exploitation et réduire le mitage des espaces agricoles.

Afin de lutter contre le mitage agricole et protéger les zones agricoles :

- un encadrement plus strict des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif est inscrit dans le PLUi ; celles-ci doivent constituer des installations techniques et industriels des administrations publiques et assimilés et être rendus indispensables pour des nécessités techniques ou de services. Ainsi, une station d'épuration pourra être autorisée en zone A, contrairement à une nouvelle déchetterie ;
- les nouvelles constructions destinées au logement des exploitants ne sont autorisées que si elles satisfont à un ensemble de conditions (présence permanente de l'exploitant liée et nécessaire au fonctionnement de l'exploitation, surface de plancher totale inférieure ou égale à 200 m², implantation aux abords immédiats des constructions et installations existantes nécessaires aux activités...) afin d'éviter le mitage des espaces naturels et limiter l'imperméabilisation des sols ;
- il en est de même des logements existants d'exploitants qui peuvent faire l'objet d'extensions sous conditions

(ne pas porter la surface totale de plancher à plus de 200 m², sauf dans le cas d'une extension qui permet de retrouver la cohérence d'un ensemble bâti identifié, ne pas créer de logement supplémentaire...). La construction, la réfection ou l'extension d'annexes (garage, piscine, abri de jardin...), sont également admises de manière limitative afin de satisfaire à ces mêmes objectifs de préservation et prendre en compte leurs spécificités, notamment une emprise au sol totale inférieure ou égale à 30 m² et une implantation à moins de 20 m du bâtiment principal afin de limiter l'imperméabilité des sols et le mitage des espaces naturels.

Pour les constructions existantes :

En vertu de l'article L. 151-12 du Code de l'urbanisme, les bâtiments d'habitation existants non liés à une exploitation agricole, pastorale ou forestière, peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes.

Les conditions de réalisation de celles-ci sont strictement encadrées dans le PLUi, notamment en matière de hauteur, d'implantation, d'emprise ou de densité, afin de permettre des évolutions mesurées sans augmenter les capacités d'accueil de population en zone A.

Aussi, les travaux projetés ne doivent pas créer de logement supplémentaire. Les possibilités d'extension des habitations existantes sont fonction des surfaces de plancher déjà réalisées (+/- 100 m²) et des valeurs maximales de surfaces de plancher ont été définies (150 et 200 m² sauf lorsque l'extension envisagée a pour objectif de retrouver la cohérence d'ensemble originelle d'un ensemble bâti identifié au titre du L151-19 du Code de l'urbanisme).

La construction, la réfection ou l'extension d'annexes sont en outre admises de manière limitative afin de satisfaire aux objectifs énumérés précédemment et prendre en compte leurs spécificités, notamment une emprise au sol totale inférieure ou égale à 30 m² et une implantation à moins de 20 m du bâtiment principal afin de limiter l'imperméabilité des sols et le mitage des espaces agricoles ainsi qu'une hauteur réduite à 5 m pour les annexes.

Ces règles visent à permettre l'adaptation des constructions existantes dont la destination n'était pas forcément autorisée dans la zone dans le temps, tout en garantissant une limitation de l'imperméabilité des sols, leur intégration paysagère et un mitage de l'espace agricole limité.

Afin de répondre à la volonté de développer la production d'énergies renouvelables telle qu'indiquée dans l'orientation spécifique du PADD « préserver la qualité de vie en veillant à la sécurité, à la préservation des ressources et à la protection de la santé », les centrales solaires sont admises si elles permettent une cohabitation avec l'agriculture.

Les changements de destination :

Ponctuellement, quelques édifices qui pourront faire l'objet d'un changement de destination ont été identifiés sur le plan de zonage en vertu de l'article L. 151-11 du Code de l'urbanisme dès lors que la(les) nouvelle(s) destination(s) envisagée(s) est(sont) compatible(s) avec le caractère de la zone A.

La liste des changements de destination incompatibles avec le caractère de la zone n'est pas limitativement énumérée afin de pouvoir apprécier au cas par cas les projets envisagés. Certaines sous-destinations tels que cinéma, centre de congrès et d'exposition, commerce de gros, industrie, entrepôt sont toutefois explicitement interdites : le trafic de poids lourds lié à celles-ci, leurs besoins en stationnement ou leurs surfaces importantes sont en effet incompatibles avec les constructions repérées et/ou le caractère de la zone A.

Dans le secteur Ap

Dans le secteur Ap, qui identifie des espaces agricoles ou d'urbanisation diffuse, constitutifs d'espaces proches du rivage au sens de la loi « Littoral », un nombre très limité d'usages, affectations des sols et activités y est admis.

Afin de ne pas porter atteinte à la qualité ou à l'intérêt des paysages ainsi qu'à la sauvegarde des espaces agricoles tout en maintenant les exploitations en place, en préservant la frange agricole littorale existante et les couloirs de biodiversité, les constructions de nouveaux sièges agricoles est interdite mais la réfection et l'extension des constructions existantes est autorisées sous réserve d'être limitée et de le pas porter atteinte à la qualité ou à l'intérêt des paysages.

Dans les STECAL (Ae, Ag, As, At, Ax, Av, Ad)

En application de l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, le PLUi, à titre exceptionnel, délimite dans les zones agricoles des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisés des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ainsi que des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement du PLUi précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone. Il fixe également les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

La zone A comprend 7 types de STECAL De manière générale, l'implantation de toute nouvelle construction dans ces sous-secteurs ne doit pas porter atteinte à la qualité paysagère du site.

- Ad, correspondant aux résidences démontables constituant l'habitat permanent de leur utilisateur : ce sont des installations sans fondation disposant d'équipement intérieur ou extérieurs et pouvant être autonomes vis-à-vis des réseaux publics. Elles sont destinées à l'habitat et occupées à titre de résidence principale. Ces résidences ainsi que leurs équipements extérieurs sont à tout moment facilement et rapidement démontables ;
- Ae, correspondant à des constructions et installations d'intérêt collectif ou de service public, où sont admis les équipements d'intérêt collectif ou services publics de type : déchetterie, ateliers municipaux, cimetière... ;
- Ag, correspondant à des constructions pour gardiennage d'animaux ou pension animale ;
- As, correspondant aux espaces dévolus à des équipe-

ments sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement situés en milieu agricole ;

- At, correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu agricole ;
- Av, correspondant aux aires d'accueil et aux terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
- Ax, qui viennent principalement acter la présence d'activités économiques existantes de type industriel, artisanal, tertiaire ou commercial situées en milieu agricole. Ils couvrent également des sites d'anciennes activités économiques, potentiellement pollués. Les règles édictées permettent la pérennité et le confortement limité des activités existantes. De plus, dans l'objectif global d'augmentation de la production d'énergie renouvelable sur le territoire de l'Agglo tel que défini dans le PADD, les centrales solaires sont également autorisées dans ce secteur sous conditions.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie des constructions

Dans la zone A

Les hauteurs sont définies pour permettre une bonne intégration des projets dans l'environnement.

Compte tenu de l'impact paysagère potentielle des constructions et installations liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière, leur hauteur est limitée à 11 m afin de prendre en compte leurs spécificités sauf si des impératifs techniques le justifient.

La hauteur maximale autorisée pour les habitations, qu'elles soient liées ou non à une exploitation, est de 8 m ce qui permet de réaliser de R+1 avec des toitures à 2 pans.

L'emprise au sol n'est pas définie afin de favoriser les constructions de bâtiments et installations à vocation agricole.

Dans les STECAL

La volumétrie des constructions et installations limitativement admises dans les Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) Ag, As, At et Av est également encadrée afin d'assurer leur intégration paysagère, leur pérennité et un confortement ou développement limité. Les valeurs définies en matière de hauteur ou d'emprise au sol maximales tiennent compte des spécificités des usages, affectations des sols et activités admises dans chacun de ces secteurs tout en prenant en considération l'occupation des sols existante.

Dans les secteurs Ax, les extensions limitées des bâtiments existants constituant les seules possibilités admises dans ces espaces, leurs hauteurs doivent être cohérentes avec celles des bâtiments existants afin de tenir compte des contextes spécifiques dans lesquels elles pourront être réalisées.

Dans les secteurs Ae, compte tenu des contraintes techniques possibles pour les équipements autorisés dans ces secteurs, leur hauteur est limitée à 9 m, afin de prendre en compte leurs spécificités sauf si des impératifs techniques le justifient.

D'une manière générale, le PLUi s'attache à limiter les capacités d'accueil de ces secteurs de manière homogène par des emprises aux sols maximales qui ne doivent pas dépasser entre 5 à 30% en fonction des types de STECAL.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Afin d'assurer une intégration paysagère de qualité et de garantir une prise en compte du contexte dans lequel elles pourront être réalisées, les nouvelles constructions peuvent être implantées de 2 manières par rapport aux voies : soit être édifiées à l'alignement des voies et emprises publiques, soit avec un retrait d'au moins 5 m permettant la réalisation d'aménagements paysagers conséquents ou un recul vis-à-vis des nuisances générées par les voies.

Les STECAL délimités en zone A étant des secteurs isolés au sein des espaces agricoles et actant majoritairement la présence de constructions existantes, les enjeux de régler l'implantation des constructions vis-à-vis du voisinage sont faibles. Aussi, il n'est pas fixé de règle d'implantation par rapport aux limites séparatives afin de ne pas alourdir les contraintes réglementaires sur ces espaces de superficie réduite.

Vis-à-vis des zones urbaines ou à urbaniser à dominante d'habitat, afin de limiter les nuisances liées à d'éventuelles nouvelles constructions et installations liées à des exploitations agricoles, pastorales ou forestières existantes à la date d'approbation de l'élaboration du PLUi, un recul de 50 m au moins par rapport aux limites séparatives doit être respecté. Ce recul peut être limité à 25 m dans le cadre d'exploitation existante afin d'assurer leur pérennité sous réserve de ne pas aggraver les nuisances.

Enfin, le règlement de la zone A précise que l'édification des clôtures n'est pas obligatoire. Afin que, par leur aspect et leur nature, celles-ci s'intègrent harmonieusement dans l'environnement dans lequel elles sont envisagées, le règlement admet deux types de clôtures : haies végétales d'essences variées doublées ou non d'un grillage, et barrières de type « ranch » ou « paddock ». Ces dernières doivent être ni peintes ni vernis afin de pouvoir vieillir naturellement pour obtenir un aspect patiné naturel pour un effet rustique.

Dans un objectif de favoriser la biodiversité, les haies mono-spécifiques d'essences denses (cyprès, thuya..). sont interdites. Les clôtures doivent également permettre le libre écoulement des eaux afin de ne pas porter atteinte au cycle de l'eau.

Dans le STECAL Ad

Conformément à l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, le PLUi fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les résidences mobiles et les résidences démontables doivent satisfaire dans les dispositions communes à toutes les zones.

4.20 / LA ZONE AO

4.20.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

La zone AO recouvre des secteurs équipés ou non, destinés aux activités aquacoles (conchyliculture, mytiliculture, ostréiculture, culture d'algues...), et à la saliculture.

4.20.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La délimitation territoriale de la zone AO contribue à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD n° 4 :

- pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique (Orientation n° 8.2).

Et notamment les pistes d'action :

- conforter et accompagner les conchyliculteurs tout en requalifiant les zones ;
- protéger le patrimoine naturel, notamment les espaces naturels remarquables ou emblématiques (zones humides, estran) et ses fonctionnalités écologiques.

La délimitation de la zone AO contribue également à la mise en œuvre de la Stratégie d'action visée par le SCoT sur l'une des 3 sphères du développement durable à savoir celle de l'économie. En effet, le SCoT expose que « la présence de la mytiliculture et de l'ostréiculture constitue une autre identité forte du territoire. La pérennisation et le développement des cultures marines respectueuses de l'environnement, l'organisation de la filière, seront également encouragées. L'aménagement des zones conchylicoles et aquacoles, la valorisation de leur aspect paysager, le devenir des anciennes exploitations, la qualité de l'eau et l'accès à l'eau, les conflits d'usage dans les zones navigables, devront faire l'objet d'une attention particulière ».

4.20.3 APPLICATION TERRITORIALE

Le zonage relatif à l'activité aquacole est présent sur les 7 communes littoral suivantes : Esnandes, Marsilly, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Aytré, Angoulins-sur-Mer et Yves.

La zone AO et ses secteurs AOr1 et AOr2 représentent au total 239 ha soit 0,7% de la surface totale de l'Agglo, dont 32 ha pour le secteur AOr1 et 173 ha pour le secteur AOr2.

La zone AO est présente sur les communes littoral suivantes : Marsilly, Aytré et Yves.

La zone aquacole comprend deux secteurs AOr correspondant à des espaces remarquables au sens de la loi Littoral que l'on retrouve sur les communes d'Esnandes, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, Angoulins-sur-Mer et Yves :

- AOr1, correspond aux espaces déjà bâtis ou pouvant accueillir des nouvelles constructions ou installations nécessaires aux activités aquacoles.
- AOr2, correspond aux espaces non bâtis à préserver de tout bâtiment.

4.20.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Un des enjeux du PLUi consiste à préserver, pérenniser et valoriser l'activité aquacole.

Ainsi, le règlement définit les usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières permettant de mettre en place les conditions pour maintenir la filière aquacole.

Le règlement précise notamment les conditions de hauteur des constructions pour leur permettre d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère de la zone.

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGE DES SOLS

Usages, affectations des sols et activités interdits dans la zone

Dans la zone AO

Les usages, affectations des sols et activités explicitement autorisés à l'article 2 sont admis.

Les pièces de sommeil, les constructions affectées ou destinées à l'habitation, les établissements recevant des populations à caractère vulnérable et les établissements nécessaires à la gestion de crise, carrières et toute augmentation des quantités stockées de matériaux polluants et/ou dangereux sont toutefois explicitement interdites à l'article 1 du règlement de la zone AO compte tenu des risques liées à la submersion.

Cela traduit l'orientation du PADD qui vise à prendre en compte les risques majeurs présents et réduire l'exposition des populations aux risques et nuisances.

Usages, affectations des sols et activités soumises à des conditions particulières

Dans la zone A0

Afin de permettre un maintien et confortement de la filière conchylicole et aquacole, les nouvelles constructions et installations sont permises sous réserve qu'elles soient destinées aux activités aquacoles ou de saliculture, et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

De même, les activités de diversification et les constructions et installations saisonnières sont autorisées sous certaines conditions (annexe à l'activité, surface ou type d'aménagement) afin de contribuer de manière pragmatique à la protection et la mise en valeur des paysages et mettre en valeur les zones conchylicoles et les zones ostréicoles.

Les activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau sont autorisées sous réserve qu'elles soient destinés aux activités de nautisme léger (tels que dériveur, planche à voile, kite surf...) notamment au stockage de matériel. Leur autorisation réglementaire permet notamment le changement d'affectation et la réutilisation d'anciennes cabanes conchylicoles pour le stockage du matériel.

Dans le secteur A0r1

Le règlement du PLUi autorise sous condition dans le secteur A0r1 les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones (à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques), la réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques compatibles avec la vocation de la zone.

Ces autorisations sont soumises à un ensemble de conditions visant à protéger et mettre en valeur les paysages (ne pas dénaturer le caractère des sites, ne pas compromettre la qualité architecturale et paysagère, ne pas porter atteinte à la préservation des milieux, qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel) et ne pas exposer les populations aux risques et nuisances (ne pas constituer une forme d'hébergement).

Dans le secteur A0r2

Dans le secteur A0r2 correspondant aux espaces littoraux remarquables tels que définis à l'article R. 121-4 du Code de l'urbanisme et aux réservoirs de biodiversité tels que définis aux articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement, seuls des aménagements légers y sont admis sous conditions afin d'assurer leur préservation. Il s'agit d'aménagements légers destinés à leur gestion, à leur ouverture au public (cheminements piétonniers, cyclables, ou équestres ni cimentés, ni bitumés ; aires de stationnement indispensables à la maitrise de la fréquentation automobile ni cimentées, ni bitumées).

Il s'agit là de protéger le patrimoine naturel, notamment les espaces naturels remarquables ou emblématiques (zones humides, estran) et ses fonctionnalités écologiques.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, NATURELLES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie des constructions

Les hauteurs sont définies pour permettre une bonne intégration des projets dans l'environnement. Compte tenu de l'impact paysagère potentielle des constructions et installations liées aux activités aquacoles, leur hauteur est limitée à 6 m.

L'emprise au sol n'est pas définie afin de favoriser les constructions de bâtiments et installations à vocation aquacole, dans le respect du PPRL.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Afin d'assurer une intégration paysagère de qualité et de garantir une prise en compte du contexte dans lesquelles elles pourront être réalisées, les nouvelles constructions peuvent être implantées soit à l'alignement des voies et emprises publiques, soit avec un retrait permettant la réalisation d'aménagements paysagers conséquents ou un recul vis-à-vis des nuisances générées par les voies.

Enfin, le règlement de la zone A0 précise que l'édification des clôtures n'est pas obligatoire.

Compte tenu de la spécificité de cette zone en bordure littoral, les clôtures doivent également permettre le libre écoulement des eaux afin de ne pas porter atteinte au cycle de l'eau.

SECTEUR	SURFACE TOTALE (EN HECTARE)
A0	34
A0r1	32
A0r2	173
TOTAL	239

4.21 / LA ZONE N

4.21.1 CARACTÈRE DE LA ZONE

Conformément à l'article R. 151-24 du Code de l'urbanisme, la zone N caractérise les espaces terrestres et maritimes des communes, équipés ou non, à protéger en raison :

- soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

4.21.2 OBJECTIFS POURSUIVIS

La zone N contribue à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD « Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien », notamment de ses orientations spécifiques « S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé », « Préserver la qualité de vie en veillant à la sécurité, à la préservation des ressources et à la protection de la santé », et « Pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique ».

Elle en constitue un des outils de mise en œuvre et vient traduire la volonté :

- de préserver du développement urbain les espaces naturels remarquables et emblématiques du territoire et d'en garantir leurs fonctionnalités écologiques, la trame verte et bleue en particulier ;
- de protéger et mettre en valeur les paysages notamment par la maitrise paysagère de l'évolution des enveloppes urbaines, la préservation des espaces d'intérêts paysagers et des différentes entités paysagères du territoire, ainsi que par l'intégration et la valorisation paysagère du bâti ;
- de prendre en compte les risques et les nuisances dans la politique d'aménagement de l'espace, en réduisant l'exposition des habitants aux nuisances et notamment à l'épandage de produits phytosanitaires à proximité des zones urbanisées ;
- de continuer à gérer durablement les ressources du territoire, notamment la ressource en eau, et de limiter l'imperméabilisation des sols, mais aussi l'évapotranspiration ;
- d'agir pour protéger les puits de carbone ;
- de réduire l'étalement urbain et notamment l'extension des hameaux mais aussi d'empêcher le mitage agricole ;
- d'utiliser le paysage et la nature pour dynamiser l'offre touristique et les aménités offertes aux habitants ainsi que l'identité patrimoniale du territoire ;
- de maintenir les exploitations agricoles en place ;
- de proposer des projets agricoles plus en phase avec la présence de zones habitées, comme le maraîchage, l'agroforesterie, l'écopaturage, etc.

La zone N s'intègre par ailleurs dans l'objectif de préservation des espaces naturels constitutifs de la trame verte et bleue et des espaces agricoles défini dans le Document d'Orientations Générales du SCoT.

4.21.3 APPLICATION TERRITORIALE

La zone N s'inscrit sur la totalité du territoire communautaire, de manière plus ou moins dense selon les communes.

Elle représente une surface de 5 965 hectares du territoire communautaire terrestre, soit 18% de ce territoire. Elle s'étend en mer jusqu'aux limites territoriales des communes.

La zone N est définie sur des espaces :

- appartenant à la trame verte et bleue : milieux aquatiques (zones humides, ripisylves, marais, estran et espaces maritimes), milieux boisés et bocagers, pelouses sèches calcicoles, grands parcs ;
- correspondant aux espaces remarquables au sens de la loi « Littoral » (dunes, falaises et abords, marais, plages naturelles, parties naturelles de site classé, réserves naturelles, formations géologiques) ;
- présentant une sensibilité paysagère et/ou environnementale (frange littorale, espaces proches du rivage au sens de la loi « Littoral », fonds de marais ou vallons et abords, franges d'urbanisation, parcs ou abords d'édifices remarquables, plages urbaines artificielles, périmètres rapprochés des captages d'eau potable, terrains liés à la pratique du golf) ;
- soumis à des risques naturels (submersion marine, érosion de falaises) et/ou à des nuisances (proximité avec d'importantes zones d'activités ou infrastructures de transports terrestres...) ;
- constituant des singularités paysagères (ancienne

carrière, plan d'eau..). ou des espaces de nature ordinaires ou d'urbanisation diffuse ;

- des espaces de compensation dans le cadre des stratégies ERC.

La zone N dispose de secteurs particuliers, identifiés par des indices spécifiques, afin de prendre en compte les différents types d'occupation du sol existants ainsi que les besoins et enjeux spécifiques des usages, affectations des sols et activités présents et à développer sur le territoire, en zone N. Ainsi, la zone N comprend les secteurs suivants :

- Nf correspondant à des franges d'urbanisation, majoritairement constituées de fonds de jardin, et représentant 70 ha soit 1% de la zone N. Ces espaces sont mis en œuvre afin de limiter l'étalement urbain et notamment l'extension des hameaux et des écarts par division parcellaire en 2nd rang dans d'anciens vergers et le mitage agricole, mais aussi afin de permettre de conserver des franges paysagères et arborées (ces sont des espaces clos de haies ou de murs) à l'interface entre zones urbaines et zones agricoles et enfin, pour réduire les nuisances engendrées par l'activité agricole à proximité des zones urbaines, causées par le bruit des engins, la poussière et l'épandage de produits phytosanitaires ;
- Np correspondant à des espaces naturels ou d'urbanisation diffuse à protéger en raison de la qualité ou de l'intérêt des paysages littoraux, et représentant 166 ha soit 3% de la zone N ;
- Nr correspondant aux espaces littoraux remarquables tels que définis à l'article R. 121-4 du Code de l'urbanisme et aux réservoirs de biodiversité tels que définis aux articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement, et représentant 4 811 ha soit 81% de la zone N.

En vertu de l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, elle comporte par ailleurs, à titre exceptionnel et de manière ponctuelle, une vingtaine de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisées des constructions. Il s'agit des secteurs suivants :

- Nc correspondant à des terrains de camping ;
- Ng correspondant à des terrains liés à la pratique du golf ;
- Nj correspondant aux espaces dévolus aux jardins familiaux ou partagés ;
- Ns correspondant aux espaces dévolus à des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement ;
- Nt correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale.

L'ensemble de ces STECAL couvre une superficie de 127 ha, soit 2% de la zone N. Ces secteurs viennent principalement acter la présence d'implantation préexistante isolée dans des espaces naturels afin d'en assurer la pérennité et un confortement ou développement limité. Seuls deux secteurs Nj situés sur les communes de Saint-Rogatien et Sainte-Soulle correspondent à des créations ex-nihilo, de jardins familiaux ou partagés, sur des espaces d'une superficie respective d'environ 5 500 et 6 900 m².

Le STECAL Ns situé chemin des marais à Angoulins-sur-Mer permet quant à lui le regroupement des équipements sportifs communaux sur un même site en accueillant sur une friche militaire un nouveau terrain de football destiné à remplacer l'actuel terrain de football situé en centre-bourg.

Tableau récapitulatif des surfaces des STECAL en zone N :

STECAL	SURFACE TOTALE (EN HECTARE)
Nc	9,5
Ng	79,5
Nj	10
Ns	17
Nt	11
Total des STECAL en N	127

4.21.4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Des prescriptions réglementaires complètent la délimitation territoriale de la zone N. Les prescriptions applicables en zone N intègrent également les spécificités de la loi « Littoral » sur les 9 communes concernées du territoire communautaire (Cf. Caractérisation des espaces littoraux et modalités d'application de la loi « Littoral »).

USAGES, AFFECTATIONS DES SOLS ET ACTIVITÉS INTERDITES

Les usages, affectations des sols et activités admises en zone N sont réduits par rapport aux possibilités offertes par le Code de l'urbanisme afin de traduire les orientations du PADD, notamment en matière de préservation des paysages. Ainsi, seuls les usages, affectations des sols, et activités explicitement autorisés sous conditions à l'article 2 sont admis.

Les constructions et installations liées à l'exploitation des mines et des carrières sont toutefois explicitement interdites à l'article 1 du règlement de la zone N compte tenu de leur impact paysager potentiel.

Le secteur Np limite les possibilités de nouvelles constructions ou installations afin de préserver la frange naturelle littorale existante et de ne pas augmenter le nombre des habitants exposés aux risques naturels littoraux.

USAGES, AFFECTATIONS DES SOLS ET ACTIVITÉS SOUMIS À DES CONDITIONS PARTICULIÈRES

D'une manière générale, le règlement de la zone N permet certains usages, affectations des sols et activités dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ou à la qualité paysagère du site.

Il en est ainsi notamment pour les équipements collectifs et les exhaussements/affouillements du sol nécessaires à ces équipements, sauf dans les secteurs indicés Np et Nr. Dans ces derniers, la localisation des équipements collectifs ou d'intérêt général est encore limitée compte tenu de la sensibilité paysagère et/ou environnementale de ces espaces.

La zone N n'autorise pas la réalisation de construction ou d'installation nécessaire au stockage et à l'entretien de matériel agricole par des Coopératives d'Utilisation du Matériel Agricole (CUMA) agrées, contrairement à la possibilité offerte par le Code l'urbanisme.

Les prescriptions édictées permettent certains usages, affectations des sols et activités liés aux exploitations agricoles, pastorales ou forestières existantes afin d'assurer le maintien des conditions nécessaires au dynamisme des quelques exploitations en place, notamment celles situées dans les périmètres rapprochés des captages d'eau potable. Elles permettent aussi réalisation de serres de plein champs et d'aménagement légers nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales ou forestières, non liés à une exploitation agricole, pastorale ou forestière existante à la date d'approbation de l'élaboration du PLUi, pour les mêmes raisons.

Afin de réduire le mitage des espaces naturels et permettre une réutilisation des bâtiments agricoles devenus obsolètes pour l'exploitation, les activités de diversification doivent réinvestir prioritairement ces bâtiments avant d'être envisagées dans de nouveaux bâtiments.

Les nouvelles constructions destinées au logement des exploitants sont autorisées de manière limitative (présence permanente de l'exploitant liée et nécessaire au fonctionnement de l'exploitation, surface de plancher totale inférieure ou égale à 200 m², implantation aux abords immédiats des constructions et installations existantes nécessaires aux activités...) afin d'éviter le mitage des espaces naturels et limiter l'imperméabilisation des sols et l'impact paysager de ces constructions. Il en est de même pour les extensions des logements existants d'exploitants (ne pas porter la surface totale de plancher à plus de 200 m², ne pas créer de logement supplémentaire...) ainsi que pour la construction, la réfection ou l'extension d'annexes (garage, piscine, abri de jardin..). afin de satisfaire à ces mêmes objectifs de préservation.

Afin de permettre la pérennisation et l'adaptation dans le temps des constructions et installations existantes n'ayant pas habituellement vocation à se trouver en zone N (habitations, hébergements touristiques, équipements...), différentes règles ont été définies.

Quelques édifices, identifiés au plan de zonage, peuvent faire l'objet d'un changement de destination en vertu de l'article L. 151-11 du Code de l'urbanisme dès lors que la(les) nouvelle(s) destination(s) envisagée(s) est (sont) compatible(s) avec le caractère de la zone N. Il s'agit principalement de bâtiments, ou d'ensembles de bâtiments, d'intérêt patrimonial faisant l'objet d'une protection au titre de la législation des monuments historiques (château de la Sauzaie et ses dépendances à Saint-Xandre, château de l'Herbaudière et ses dépendances à Salles-sur-Mer...), ou au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme (château de la Roche Bertin et ses dépendances à Sainte-Soulle, château du Roullet et ses dépendances à Salles sur-Mer...). La liste des changements de destination incompatibles avec le caractère de la zone n'est pas limitativement énumérée afin de pouvoir apprécier au cas par cas les projets envisagés. Certaines sous-destinations tels que cinéma, centre de congrès et d'exposition, commerce de gros, industrie, entrepôt sont toutefois explicitement interdites : le trafic de poids lourds lié à celles-ci, leurs besoins en stationnement ou leurs surfaces importantes sont en effet incompatibles avec les constructions repérées et/ou le caractère de la zone N.

Conformément à l'article L. 151-12 du Code de l'urbanisme, les bâtiments d'habitation existants non liés à une exploitation agricole, pastorale ou forestière, peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes. Les conditions de réalisation de celles-ci sont strictement encadrées, notamment en matière de hauteur, d'implantation, d'emprise ou de densité, afin de permettre des évolutions mesurées. Elles garantissent par ailleurs leur intégration paysagère ainsi qu'une imperméabilité des sols et un mitage de l'espace naturel limités. Aussi, les travaux projetés ne doivent pas créer de logement supplémentaire. Les possibilités d'extension des habitations existantes sont fonction des surfaces de plancher déjà réalisées (+/- 100 m²) et des valeurs maximales de surfaces de plancher ont été définies (150 ou 200 m²). La construction, la réfection ou l'extension d'annexes (garage, piscine, abri de jardin..). sont en outre admises de manière limitative afin de satisfaire aux objectifs énumérés précédemment et prendre en compte leurs spécificités, notamment une emprise au sol totale inférieure ou égale à 30 m² et une implantation à moins de 20 m du bâtiment principal afin de limiter l'imperméabilité des sols et le mitage des espaces naturels ainsi qu'une hauteur réduite à 5 m pour un moindre impact paysager.

Par ailleurs, les valeurs maximales de surfaces de plancher admises pour les extensions d'habitations existantes, liées ou non à une exploitation agricole, pastorale ou forestière existante, ne s'appliquent pas lorsque les travaux envisagés visent à retrouver la cohérence d'ensemble originelle d'ensembles bâtis patrimoniaux identifiés au titre du L. 151-19 du Code de l'urbanisme.

Afin de répondre à la volonté de développer la production d'énergies renouvelables telle qu'indiquée dans l'orientation spécifique du PADD « préserver la qualité de vie en veillant à la sécurité, à la préservation des ressources et à la protection de la santé », les centrales solaires sont admises si elles permettent une cohabitation avec l'agriculture ainsi que les dispositifs

légers de production d'énergie marine renouvelable de type houlomoteur s'ils ne portent pas atteinte aux paysages littoraux.

Dans le secteur indicé Nf correspondant à des franges d'urbanisation, principalement constituées de fonds de jardin, seules les annexes liés à une habitation existante sur la même unité foncière sont admises afin de garantir la maitrise paysagère de l'évolution des enveloppes urbaines ainsi que l'intégration et la valorisation paysagère du bâti. Les conditions de réalisation de ces annexes sont les mêmes que celles définies pour les annexes aux bâtiments d'habitation liés ou non liés à une exploitation agricole, pastorale ou forestière existante afin d'uniformiser les règles applicables à ce type de construction sur l'ensemble de la zone N.

Dans le secteur indicé Np, qui identifie des espaces naturels ou d'urbanisation diffuse, constitutifs d'espaces proches du rivage au sens de la loi « Littoral », un nombre très limité d'usages, affectations des sols, et activités y est admis afin de préserver la frange naturelle littorale existante et ne pas augmenter le nombre des habitants exposés aux risques naturels littoraux.

Dans le secteur Nr correspondant aux espaces littoraux remarquables tels que définis à l'article R. 121-4 du Code de l'urbanisme et aux réservoirs de biodiversité tels que définis aux articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement, seuls des aménagements légers y sont admis sous conditions afin d'assurer leur préservation. Il s'agit d'aménagements légers destinés à leur gestion, à leur ouverture au public (cheminements piétonniers, cyclables, ou équestres ni cimentés, ni bitumés ; aires de stationnement indispensables à la maitrise de la fréquentation automobile ni cimentées, ni bitumées ; objets mobiliers destinés à l'accueil ou l'information du public ; postes d'observation de la faune…) ou à leur mise en valeur notamment économique (bâtiments n'excédant pas 50 m² nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales ou forestières conçus de manière à permettre un retour à l'état naturel…). Dans les communes non littorales, les serres de plein champs y sont toutefois admises afin de permettre l'installation et/ou le développement du maraîchage dans des secteurs possédant des caractéristiques hydrologiques et pédologiques propices, tels que les fonds de vallon et abords des cours d'eau. De même, les équipements collectifs sont admis si leur localisation répond à une nécessité technique impérative compte tenu de la sensibilité paysagère et/ou environnementale de ces espaces.

Conformément à l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, la réalisation de nouvelles constructions dans les Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil limitées (STECAL) sont fortement limités par le règlement.

Dans le secteur Nc, qui correspond à des terrains de camping existants, les constructions et installations admises sont celles nécessaires au fonctionnement de ce type de structure (bâtiments d'accueil, salles communes, sanitaires, locaux poubelles…).

Compte tenu de la proximité des secteurs Ng (correspondant à des terrains liés à la pratique du golf) avec des réservoirs de biodiversité, les exhaussements et affouillements de sol liés à l'aménagement de nouveaux parcours de golf dans ces espaces ne sont admis que s'ils ne portent pas atteinte au fonctionnement des continuités écologiques. La réfection et l'extension limitée des bâtiments existants sont admises en Ng dans des conditions différentes selon qu'il s'agisse d'une commune soumise ou non à la loi « Littoral ». Lorsque celle-ci ne s'applique pas (commune de La Jarne), les extensions sont admises dans la limite de 10% des emprises au sol existantes à la date d'approbation de l'élaboration du PLUi. Lorsque la dite loi s'applique (commune de Marsilly), l'extension des bâtiments existants est limitée. Chaque projet sera analysé au cas par cas au moment de la délivrance des autorisations d'urbanisme nécessaires.

Le secteur Nj identifie les sites déjà aménagés en jardins familiaux ou partagés mais également des espaces où ils pourront être développés dans des espaces naturels (communes de Saint-Rogatien et Sainte-Soulle). Dans ce secteur, seuls les usages, affectations des sols et activités liés à ce type de vocation (abris de jardin, locaux techniques et serres collectifs, aires de stationnement) y sont admis et des règles encadrent leur réalisation. Ainsi, afin de permettre leur insertion dans le paysage naturel et limiter l'imperméabilisation des sols, un seul abri de jardin est admis par unité cultivé dont l'emprise au sol ne doit pas excéder 6 m² et la hauteur 3 mètres. Les bâtiments collectifs (local technique et serre) sont en outre admis à raison d'un seul par ensemble de jardins et leur emprise au sol ne doit pas excéder 50 m² et leur hauteur 4 mètres.

Le secteur Ns identifie des espaces, situés en milieu naturel, où sont déjà implantés des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement. Ces équipements pourront être confortés, voire développés comme dans le secteur Ns situé chemin des marais à Angoulins-sur-Mer déjà évoqué. Les constructions et installations admises dans ce secteur sont celles nécessaires à la réalisation de ces types d'équipements.

Le secteur Nt correspond à des espaces dévolus à des hébergements touristiques « en dur » de type gites, meublés de tourisme, lodges, résidences de tourisme… sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale. Il identifie des sites déjà aménagés qui pourront être confortés dans une certaine mesure, notamment pour permettre la pérennité d'édifices d'intérêt patrimonial faisant l'objet d'une protection au titre de la législation des monuments historiques ou au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme (châteaux de Cramahé et de Mortagne-la-Jeune à Salles-sur-Mer, château de Saint-Christophe…).

Enfin, dans les différents STECAL susvisés, les aires de stationnement nécessaires au fonctionnement des usages, affectations des sols et activités admis dans ces secteurs doivent être ni cimentées ni bitumées afin de limiter l'imperméabilisation de sols et participer à l'intégration paysagère des constructions et installations admises.

CARACTÉRISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGÈRES

Volumétrie des constructions

Bien que la zone N ne permette qu'une constructibilité limitée, une hauteur maximale peut être définie pour certains types de constructions et installations afin d'en assurer l'intégration paysagère.

Compte tenu de l'impact paysagère potentielle des constructions et installations liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière, leur hauteur est limitée à 11 m afin de prendre en compte leurs spécificités sauf si des impératifs techniques le justifient.

La hauteur maximale autorisée pour les habitations, qu'elles soient liées ou non à une exploitation, est de 8 m ce qui permet de réaliser de R+1 avec des toitures à 2 pans.

Conformément à l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, la réalisation de nouvelles constructions dans les Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil limitées (STECAL) sont strictement encadrées, notamment en matière de hauteur, d'emprise, d'implantation ou de densité, afin de limiter la capacité d'accueil, assurer leur intégration paysagère et garantir une imperméabilité des sols réduite.

Ainsi, dans les secteurs Nc et Ns, les valeurs définies en matière de hauteur ou d'emprise au sol maximales tiennent compte des spécificités des usages, affectations des sols et activités admises dans chacun de ces secteurs tout en prenant en considération l'occupation des sols existante.

Dans le secteur Nt, la valeur définie en matière d'emprise au sol maximale tient compte des spécificités des usages, affectations des sols et activités admises dans le secteur tout en prenant en considération l'occupation des sols existante. La hauteur des nouvelles constructions devra être cohérence avec celles des bâtiments existants afin de tenir compte des contextes spécifiques dans lesquels elles pourront être réalisées (abords de châteaux notamment).

Dans le secteur Ng, les extensions limitées des bâtiments existants constituant les seules possibilités de bâtir admises dans ces espaces, leur hauteur doit être cohérence avec celles des bâtiments existants afin de tenir compte des contextes spécifiques dans lesquels elles pourront être réalisées (co-visibilité avec l'océan notamment).

Les exhaussements et affouillements de sol sont limités à un mètre afin de ne pas porter atteinte à la qualité paysagère et au fonctionnement écologique des sites considérés.

Implantation et qualités urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

Afin d'assurer une intégration paysagère de qualité et de garantir une prise en compte du contexte dans lesquelles elles pourront être réalisées, les nouvelles constructions peuvent être implantées de deux manières par rapport aux voies et emprises publiques : soit être édifiées à l'alignement, soit être réalisées avec un retrait d'au moins 5 mètres permettant la réalisation d'aménagements paysagers conséquents ou garantissant la possibilité de s'éloigner des nuisances générées par ces voies et emprises (bruit, odeur, vibration...).

Les STECAL délimités en zone N étant des secteurs isolés au sein des espaces naturels et actant majoritairement la présence de constructions existantes, les enjeux de régler l'implantation des constructions vis-à-vis du voisinage sont faibles. Aussi, il n'est pas fixé de règle d'implantation par rapport aux limites séparatives afin de ne pas alourdir les contraintes réglementaires sur ces espaces de superficie réduite.

Vis-à-vis des zones urbaines ou à urbaniser à dominante d'habitat, afin de limiter les nuisances liées à d'éventuelles nouvelles constructions et installations liées à des exploitations agricoles, pastorales ou forestières existantes, un recul de 50 m au moins par rapport aux limites séparatives doit être respecté. Afin d'assurer la pérennité des exploitations existantes, un recul moindre (25 m) peut être admis dans le cas de nouvelles constructions ou installations liées à cette exploitation si le projet envisagé n'entraîne pas une aggravation des nuisances.

Enfin, le règlement de la zone N précise que l'édification des clôtures n'est pas obligatoire. Afin que, par leur aspect et leur nature, celles-ci s'intègrent harmonieusement dans l'environnement dans lequel elles sont envisagées, le règlement admet deux types de clôtures : haies végétales d'essences variées doublées ou non d'un grillage, et barrières de type « ranch » ou « paddock ». Ces dernières doivent être ni peintes ni vernis afin de pouvoir vieillir naturellement pour obtenir un aspect patiné naturel pour un effet rustique.

Dans un objectif de favoriser la biodiversité, les haies mono-spécifiques d'essences denses (cyprès, thuya..). sont interdites. Les clôtures doivent également permettre :

- le libre écoulement des eaux afin de ne pas porter atteinte au cycle de l'eau ;
- la libre circulation de la petite faune afin d'éviter les effets de coupure et la fragmentation du territoire.

4.22 / TABLEAU GÉNÉRAL DES SURFACES EN HECTARE PAR SECTEUR

1AUE	12,706
1AUL	23,875
1AUM	4,118
1AUM-1	11,637
1AUO-2	59,683
1AUO-3	15,337
1AUO-4	35,970
1AUO-5	0,834
1AUV	34,982
1AUV-1	2,059
1AUX	48,936
1AUXC	1,780
2AU	136,230
2AUC	12,712
2AUE	26,655
2AUX	92,443
2AUXc	8,303

A	17 300,665
Ad	0,272
Ae	9,577
Ag	3,470
Ap	1 309,754
As	14,571
At	4,634
Av	25,176
Ax	20,783

AO	34,637
AOr1	32,274
AOr2	173,015

N	853,596
Nc	9,496
Nf	69,926
Ng	79,484
Nj	9,916
Np	166,018
Nr	4 811,111
Ns	17,302
Nt	11,043

PSMV	168,688
Vieux port	11,258

UC	36,379

UD1	57,678
UD2	171,265
UD3	200,729

UE	463,286

UJ	30,715

UL1	50,875
UL2	1 434,565

UM1	504,663
UM2	51,575
UM3	326,182
UM4	29,563
UM5	46,863

UP	30,795
UP mer / bassin	52,046
UPn	7,883
UPn mer / bassin	4,428
UPp	7,120
Upp mer / bassin	1,218

UPM	278,430
UPM mer / bassin	148,656

UQ	164,139
UQa	6,747

UR	456,235

UT	10,383

UU1	99,484
UU2	71,850
UU3	137,991
UU4	12,020
UU5+	42,956
UU6+	4,286
UU7+	0,688
UU8+	33,412

UV1	1 033,834
UV2	250,282
UV3	131,271
UV4	113,241

UX	1 065,552
UXAa	3,820
UXAb	5,073
UXAc	13,278
UXAd	4,898
UXc	144,573
UXd	35,482
UXe	8,165

La Surface totale s'élève à 33 231,895 ha.

4.23 / LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS AU TITRE DE L'ARTICLE L. 151-41 DU CODE DE L'URBANISME

4.23.1 LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS AU TITRE DU L. 151-41 DU CODE DE L'URBANISME

CARACTÉRISTIQUES

Définition

Le Code de l'urbanisme met à disposition des personnes publiques des outils leur permettant de préserver ou cibler les terrains qu'elles envisagent d'acquérir dans le but de réaliser un projet d'intérêt général, au titre desquels on retrouve les « emplacements réservés ».

En effet, certains projets d'intérêt général traduisant les orientations du PADD pourraient être compromis, du fait de leur emplacement, par un autre projet de construction ou une utilisation du sol différente.

C'est pourquoi le PLUi fait le choix de délimiter un certain nombre d'emplacements réservés dans l'ensemble du territoire qu'il couvre afin de maîtriser l'évolution des terrains concernés et permettre la réalisation de l'équipement défini par l'emplacement réservé.

En contrepartie de cette atteinte au droit de propriété motivée par l'intérêt général, la loi institue un droit de délaissement (droit de demander l'acquisition du bien) au profit de tout propriétaire concerné par un emplacement réservé. En plus de la destination, l'emplacement réservé doit donc préciser le bénéficiaire de la réserve.

Le périmètre et la destination de l'emplacement réservé s'appliquent dans un rapport de stricte conformité à toute demande d'autorisation d'occupation du sol.

La destination d'un emplacement réservé doit être préalablement définie au regard de l'une des catégories suivantes :

- des voies publiques : autoroutes, routes, rues, places, chemins, pistes cyclables.

Mise en œuvre

Le règlement graphique comporte 298 emplacements réservés.

Cet outil est utilisé lorsque le besoin de la collectivité est précisément défini en termes d'emprise foncière : le niveau d'études ou de réflexion préalables lui permet, en effet, de connaître avec suffisamment de précision la surface nécessaire à la réalisation de l'équipement d'intérêt général.

C'est la raison pour laquelle un certain nombre de futurs ouvrages à réaliser ne sont pour le moment indiqués qu'au niveau du PADD dans la carte relative à l'accessibilité du territoire sans être matérialisés par un emplacement réservé au document graphique. Ces projets sont portés et voulus mais encore insuffisamment étudiés. La collectivité bénéficiaire doit en effet pouvoir justifier de la réalité du projet d'aménagement envisagé.

Certains emplacements réservés sont redondants avec des périmètres de DUP, mais il a été souhaité de les maintenir au document graphique pour une meilleure lisibilité des projets.

Ces emplacements sont inscrits au règlement graphique (pièce n° 5.2.1 du présent PLUi) et identifiés par un numéro.

Ces numéros renvoient à un tableau annexé au règlement (pièce 5.1) qui reprend numéro par numéro, l'objet et le bénéficiaire de l'emplacement réservé.

OBJECTIFS POURSUIVIS

L'inscription d'un ER a pour objectif de mettre en œuvre des orientations du PADD indépendamment du zonage : la typologie des emplacements réservés constitue ainsi une traduction des orientations politiques qui justifient l'utilisation de cet outil.

LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS PAR DESTINATION

Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics (Article L. 151-41 1°)

Qu'il s'agisse de créer de nouvelles voies, améliorer des équipements publics ou encore favoriser la mixité sociale, beaucoup de projets sont anticipés et seront réalisés grâce à la maîtrise du foncier par les personnes publiques.

C'est le cas des emplacements réservés créés, maintenus ou modifiés dans le but de conforter et développer l'accessibilité du territoire.

Ils contribuent ainsi à la mise en œuvre de l'orientation générale définie au chapitre 1 du PADD « *Mettre en œuvre une ambition de développement supérieure, permettant à l'Agglomération de prendre sa place dans l'arc atlantique entre deux grandes métropoles, Bordeaux et Nantes* ».

Exemple significatif de la mise en œuvre de la piste d'action du PADD « *Amélioration de l'accessibilité du territoire par la route* », à Lagord. Afin de faciliter l'accès à la commune et à sa zone d'activité, un emplacement réservé dont le bénéficiaire sera le Conseil Départemental 17 est institué entre le Fief-Rose et La Vallée pour la création d'un échangeur.

Toujours dans ce même principe d'accessibilité, d'autres emprises sont créées ou maintenues afin de « *faciliter et améliorer la qualité des déplacements quotidiens sur le*

territoire ». C'est ainsi que la majorité des 28 communes a recours à cet outil pour créer, agrandir, améliorer des voies, des giratoires, des parkings ou des pistes cyclables.

L'objectif ici est celui du Schéma Directeur multimodal de voiries de l'Agglomération de La Rochelle, repris dans le PLUi dans un objectif de hiérarchisation des voies sur l'ensemble du territoire. Rappelons qu'un des axes forts de ce Schéma Directeur est de préciser les usages préférentiels de chaque voie afin d'assurer la mise en cohérence de l'ensemble des rues aux fonctions attendues.

Exemple pertinent de mise en œuvre de cet objectif, les emplacements réservés à Aytré. Ils permettront l'aménagement du Boulevard Cottes Mailles afin de faciliter l'accès au centre de La Rochelle et ainsi soulager les autres voies pénétrantes de l'Agglomération. (Ceux-ci se superposent avec le périmètre de la DUP).

Tout comme l'exemple de l'échangeur à Lagord, ce projet répond à l'orientation n° 1 chapitre 1 du PADD « *Améliorer l'accessibilité du territoire par la route* ».

Autre exemple significatif à Saint-Rogatien, où un emplacement réservé est prévu pour l'aménagement d'un terminus de bus et d'un parking-relai rue de La Rochelle. Cet aménagement répond à la piste d'action 2 de l'orientation n° 1, du chapitre 1 du PADD « *Hiérarchiser le réseau de voirie* ».

L'amélioration de la voirie, dans le but de donner une place prépondérante aux modes de déplacements doux est l'un des objets des emplacements réservés.

Une des grandes orientations du PADD est de développer un système urbain capillaire pour des déplacements facilités et rapides (orientation n° 10, chapitre 3).

Ce point met en avant l'idée d'un meilleur partage des modes actifs comme la marche et le vélo.

En effet, le développement de l'utilisation du vélo est un des axes forts de la politique de mobilité menée par l'Agglo qui s'inscrit dans une démarche globale et volontariste d'aménagement durable du territoire et d'augmentation des parts modales du vélo.

Cette volonté se retrouve d'ailleurs retranscrite dans le Schéma Directeur Cyclable décliné dans le PLUi dans le chapitre 3 du PADD, orientation n° 10 « *Un système urbaine capillaire, des déplacements facilités et rapides* », action n° 1 « *Dans le cadre du Schéma Directeur Cyclable : structurer et développer les itinéraires cyclables (...). Poursuivre le développement de services et d'équipements facilitant l'usage du vélo* », dont les principaux objectifs sont de développer les liaisons domicile-travail, domicile-école, mais aussi de constituer un maillage de liaisons cyclables structurantes.

Penser la voirie et l'espace public pour encourager l'usage du vélo est une piste d'action du PADD déclinée aussi dans l'OAP mobilité.

Bon nombre de communes ont donc recours aux emplacements réservés en prévision de l'amélioration ou de la création de pistes cyclables.

Par exemple, la commune d'Angoulins-sur-Mer prévoit la réalisation d'un emplacement réservé Route du Pont, afin d'aménager un chemin pour assurer une liaison cyclable entre son territoire et Aytré. Il en va de même pour Bourgneuf, rue de La Chartrie pour assurer la jonction entre le bourg et la Gabardelière.

Enfin, le quotidien se pensant aussi en terme de lieux de vie et de proximité, les quartiers sont à valoriser pour faciliter le maillage piéton et encourager la développement des modes actifs de mobilité.

Dans cette idée, la commune d'Aytré a constitué des d'emplacements réservés pour la réalisation d'une passerelle piétons/cycles au-dessus de la voie ferrée afin d'assurer une jonction entre les quartiers de Bongraine et des Galiotes.

Les emplacements réservés permettent aussi de créer des ouvrages d'intérêt général. À ce titre, on peut citer l'aménagement d'un bassin de retenue des eaux pluviales à Clavette, ou encore la création d'un équipement pluvial à Esnandes.

D'autres emplacements réservés sont maintenus ou crées pour la défense incendie comme à La Jarrie, où il est prévu une réserve d'eau pour la défense incendie du Hameau de Chassagné.

239 emplacements réservés sont classés dans cette catégorie et représentent une surface de 84,6 ha.

Les emplacements réservés aux installations d'intérêt général (article L. 151-41 2°)

C'est aussi pour « *améliorer la qualité de vie offerte et l'offre de service* » (Chapitre 3, orientation 12 du PADD) que les collectivités peuvent utiliser les emplacements réservés inscrite à l'article R. 151-48 du Code de l'urbanisme.

Dans cette idée, les emplacements réservés se mettent au service d'une des pistes d'action déclinée de l'orientation 12 du PADD « *disposer d'une offre de service et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants* ».

À Dompierre-sur-Mer, des terrains font donc l'objet d'emplacements réservés afin de permettre l'extension de l'école et du cimetière.

Des emplacements réservés sont maintenus à Saint-Christophe pour permettre l'extension du terrain de sport.

L'aéroport régional de La Rochelle joue un rôle clef qu'il convient de conforter et d'accroître. Dans cet intérêt, le territoire de l'aéroport a vocation à s'agrandir. C'est pourquoi, l'emplacement réservé autour de son emprise foncière actuelle est maintenu.

Pour finir, afin que l'offre de logement puisse être ouverte au plus grand nombre, il est nécessaire de garantir des aires d'accueil pour les gens du voyage. Cela contribue à l'une des pistes d'action de l'orientation 9 du chapitre 3 du PADD « *Intégrer au mieux les gens du voyage au sein des communes en leur offrant des conditions d'accueil et d'insertion à la vie locale satisfaisantes* ». Ainsi, plusieurs terrains font l'objet d'emplacements réservés sur la commune de Sainte-Soulle au Chemin du Moulin, afin de créer une aire d'accueil de gens du voyage.

44 emplacements réservés sont classés dans cette catégorie et représentent une 36,8 ha.

Les emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou ceux nécessaires aux continuités écologiques (L. 151-41 3°)

Parce que le « *plaisir de vivre sur un territoire d'influence maritime et préservé* » (orientation n° 5, chapitre 2 du PADD), est en enjeu fort du territoire, les collectivités se doivent de maîtriser leur foncier afin de répondre au mieux à cet objectif et développer « *la trame verte et bleue et la nature en ville* » (Piste d'action n° 2, orientation n° 5, Chapitre 2 du PADD).

De fait, comme le précise l'orientation n° 5 du chapitre 2 du PADD, « développer le potentiel végétal des quartiers » participe au plaisir de vivre sur un territoire donné.

En ce sens, la commune d'Aytré maintient son emplacement réservé Boulevard Cottes-Mailles pour l'extension du square du 11 Novembre.

La préservation de la qualité de différentes entités paysagères ayant des spécificités différentes justifient également le classement de certaines parcelles. Cette protection définie au chapitre 2, orientation n° 5 du PADD peut prendre plusieurs formes.

Les liaisons entre les réservoirs boisés de l'Agglo se font via des corridors linéaires (haies) ou surfaciques (bosquets). Le maintien voire l'augmentation du réseau bocager et des bois le long ou autour de ces axes favorisent l'accueil de la biodiversité. (OAP Trame Verte et Bleue, P.7).

- « *protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques* » : à Bourgneuf, en élargissant un emplacement réservé déjà existant, la commune fait le choix de conforter une haie rue de la Chartrie ;
- un emplacement réservé de 25 846 m² est inscrit à Bourgneuf pour l'acquisition de bois et la plantation d'arbres.

Les espaces boisés sont des réservoirs de biodiversité. Ils constituent des zones refuses et d'alimentation pour la faune.(OAP trame verte et Bleue p.3).

- « *par la préservation de la qualité de différentes entités paysagères du territoire, chacune avec ses spécificités* » : à ce titre, la maîtrise foncière d'un ensemble cohérent du Marais de Pampin et du boisement humide à La Rochelle nécessite l'agrandissement d'une emprise réservée.

Ces éléments naturels et paysagers peuvent aussi être utilisés pour dynamiser l'offre touristique. La façade littorale du territoire est un atout incontestable pour l'attractivité du territoire que les emplacements réservés permettent de mettre en avant.

Les emplacements réservés à cet effet sont mis au service d'un des objectifs du PADD « *utiliser le paysage et la nature pour dynamiser l'offre touristique et les aménités offertes aux habitants* ». (Piste d'action n° 3, orientation 6, chapitre 2 du PADD).

Enfin, l'élaboration du présent PLUi a été l'occasion de dresser un bilan des emplacements réservés existants dans les PLU/POS des différentes communes.

De ce fait, certains emplacements réservés ont été supprimés.

Certains parce que les projets ont été modifiés ou abandonnés (cela représente environ une trentaine d'emplacements réservés) ou d'autres parce que les projets ont été réalisés (moins de 5 dans ce cas).

L'ensemble de ces emplacements sont conformes aux prescriptions de portée supérieure comme la loi Littoral, ou avec les objectifs du PADD en termes de protection (chapitre 2, orientation n° 5, piste d'action 1 « *préserver la qualité des espaces à dominante naturelle (...)* ». De même pour la protection des zones humides, inondables ou des réservoirs de biodiversité, aucun emplacement réservé n'a été localisé dans un de ces espaces.

15 emplacements réservés sont classés dans cette catégorie et représentent une surface de 11,6 ha.

DESTINATION DES ER	NOMBRE
Voies publiques	200
Ouvrages publics (pluvial, assainissement, parking)	39
Installations d'intérêt général	44
Espaces verts / continuités écologiques	15

4.23.2 LES BÉNÉFICIAIRES DES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

Le Code de l'urbanisme dispose que les emplacements réservés inscrits dans un documents d'urbanisme doivent nécessairement avoir un bénéficiaire déterminé.

Les bénéficiaires des emplacements réservés sont définis en fonction des compétences institutionnelles de chaque collectivité ou personne publique.

1/ 26 emplacements réservés sont comptabilisés au profit de l'Agglo au titre de ses compétences pour améliorer et développer les voiries, réseaux cyclables, maillages de cheminement doux ou trame verte, espaces publics, réseaux d'assainissement et d'eau potable, parcs de stationnement, aires de gens du voyage, etc.

2/ 227 emplacements réservés sont identifiés au profit des communes pour étendre des équipements existants ou en développer de nouveaux dans le domaine scolaire, des loisirs, des espaces verts, pour aménager la voirie, des parkings, etc.

Rappelons que les bénéficiaires des emplacements réservés au titre de la mixité sociale n'ont pas à être déterminés en amont (article R. 151-38 du Code de l'urbanisme).

BÉNÉFICIAIRES	Nombre
COMMUNES	227
AGGLO	26
DÉPARTEMENT	27
ENEDIS	1
SYNDICAT MIXTE DE L'AÉROPORT	17

4.24 / LES JUSTIFICATIONS DU LEXIQUE

Afin d'en faciliter la lecture, le règlement comprend un lexique situé à la fin des règles par zone et par secteur, qui comporte les définitions et les principes nécessaires à l'application du règlement, en particulier pour celles relatives aux destinations des constructions, celles qui participent aux formes urbaines et à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des projets de construction et d'aménagement, celles relatives aux dessertes des constructions.

Quand un mot figurant au lexique est utilisé par le règlement écrit ou graphique, il est systématiquement suivi par un *.

Ces définitions permettent aussi de promouvoir la qualité urbaine et l'urbanisme de projet en favorisant le dialogue entre les porteurs de projet et les collectivités dans le cadre de la pré-instruction des autorisations d'urbanisme.

Les définitions du lexique reprennent d'une part celles du lexique national (décret du 28 /12/2015) lorsqu'elle existent, le cas échéant en les précisant, et d'autre part des définitions complémentaires utiles à l'application du règlement du PLUi et à ses spécificités.

Le lexique national définit les notions suivantes : annexes, bâtiment, construction, construction existante, emprise au sol, extension, façade, gabarit, hauteur, limites séparatives, local accessoire, voies ou emprises publiques. On constate que ces 12 définitions sont insuffisantes au regard du nombre de notions abordées par le règlement et que le lexique national doit être complété lorsque l'objectif réglementaire poursuivi implique de les préciser.

Enfin, le lexique comprend à la fois des définitions, des modalités de calculs, et des illustrations facilitant la compréhension de la notion.

4.24.1 DÉFINITIONS RELATIVES AUX DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS

Les destinations des sols ont été définies par le PLUi dans le cadre des 5 destinations et des 20 sous-destinations prévues dans le Code de l'urbanisme (articles R. 151-27 et R. 151-28). Un arrêté du 10 novembre 2016 a défini chacune des sous-destinations pouvant être réglementées : le lexique du PLUi reprend les définitions de l'arrêté et les complète.

Pour répondre à des préoccupations liées au cadre de vie des habitants et des usagers de l'Agglomération et mettre en œuvre des politiques publiques de plus en plus complexes, ces définitions précisant le contenu de chacune des destinations sont en effet apparues nécessaires.

Notamment :

- la définition du commerce a été complétée, pour encore mieux permettre d'appliquer la stratégie de l'Agglomération définie par le PADD en termes de mixité fonctionnelle et de renforcement des centralités et en termes de localisation commerciale ;
- la définition des destinations agricoles, avec des destinations « aquacoles et conchylicoles » nécessaire au règlement des zones AO et AOR et leurs secteurs. Le lexique vient en outre illustrer par des exemples toutes les destinations ;
- la définition du logement en accession abordable au sens du Programme Local de l'Habitat de l'Agglomération de La Rochelle a également été ajoutée.

4.24.2 DÉFINITIONS RELATIVES AUX FORMES URBAINES ET À LA QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

Le lexique du PLUi définit par ailleurs des notions qui permettent de déterminer les formes urbaines et les ambitions en matière de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.

Ce lexique a été conçu pour être le plus exhaustif possible et le plus précis, de manière à faciliter la compréhension de tous et limiter les interprétations. Pour cela il comporte si nécessaire des illustrations pédagogiques. Enfin, le règlement du PLUi comportant des notions très spécifiques et propres aux objectifs visés par l'agglomération en termes de formes urbaines, de gestion des hauteurs, d'insertion dans l'environnement que de nombreuses notions ont été précisées.

La définition de chaque élément répond à deux niveaux de préoccupations :

- d'une part procéder à une description précise de la norme pour permettre son application sans équivoque. Des croquis peuvent, le cas échéant, illustrer la définition ;
- d'autre part fixer des conditions qui répondent à des objectifs spécifiques en cohérence avec les politiques publiques de l'Agglomération.

L'emprise bâtie, les implantations des constructions, les espaces en pleine terre, le coefficient de biotope, la hauteur, les éléments d'architecture (attique, balcon, faille, socle, bordure, dispositif à claire voie, grille ouvragée, feston, faîtage, héberge, lucarne, loggia...), les types d'arbres ou d'ouvrages pluviaux comme les noues constituent les éléments morphologiques ou qualitatifs dont l'application cumulée permet de fixer les droits à construire sur un terrain mais aussi d'améliorer la qualité du projet architectural et paysager.

Pour faciliter la compréhension de notions nouvelles dans le document d'urbanisme dans les domaines du végétal, de gestion de l'arbre, des espaces verts, du paysage et de l'agriculture en ville ou du maraîchage, plusieurs notions ont été définies : agriculture urbaine, arbre de petit, moyen, grand développement, espace planté, espace libre, jardin familial, jardin partagé, abattage, EVP, pastoralisme urbain, serre de plein champ, substrat végétal, unité cultivée...

Tous les éléments innovants ou très spécifiques au règlement du PLUi de l'Agglomération de La Rochelle ont été définis au lexique ; **les notions de modèles, de bonus de constructibilité, de hauteur composée, de faille, de séquençage vertical ou horizontal, de segment de façade, d'opération d'ensemble et de rez-de-chaussée actif**, ont ainsi été définies par le lexique.

Ces notions sont complétées en tant que de besoin par des schémas explicatifs comme pour le bonus de constructibilité, les hauteurs composées, les lignes d'implantation, les limites séparatives ou les différents types de séquençage pour créer des variations du plan de la façade.

Le rez-de-chaussée actif a été défini de manière à autoriser en rez-de-chaussée des activités nobles (hall, logement) ou moins nobles (stationnement) à condition que le traitement de la façade induise une interaction entre l'intérieur du bâtiment et l'extérieur. De jour et de nuit. Et ce pour que le paysage de la rue et que l'expérience du piéton reste agréable et rassurante à toute heure de la journée.

La définition de **l'emprise au sol** diffère de celle définie dans le lexique national pour mieux prendre en compte la transition énergétique. Ainsi, les dispositifs d'amélioration des performances thermiques et de protection solaires ne sont pas compris dans l'emprise bâtie. Ceci doit faciliter le développement de ces dispositifs en répondant aux objectifs que s'est fixé le PLUi via le PADD en matière de maîtrise des consommations d'énergie.

De même pour **la hauteur**, des modalités de calcul ont été ajoutées à la définition nationale pour faciliter les installations techniques en toitures productrice d'énergie renouvelable. Et la notion de hauteur composée a été ajoutée pour faciliter la compréhension de la règle. La hauteur a été complétée par la « mention terrain naturel », alors que celle du lexique national parle de terrain avant travaux.

Pour bien gérer les hauteurs, la notion de « comble » a été définie puisque conformément à ce qui est expliqué au chapitre 4.5.4 « prescriptions réglementaires », les hauteurs maximales sont calculées combles compris. De la même manière la notion de « niveaux » a été définie pour gérer la question notamment des « mezzanines », des « combles » ou des « sous sols ».

Des dérogations aux règles de hauteur ont également été intégrées pour les secteurs soumis au risque de submersion marine afin d'être en cohérence avec les règles de constructibilité du PPRL/PAC et ne pas être plus contraignant. Cela concerne uniquement les parcelles situées en bande B (où la hauteur est souvent limité à un niveau Rez-de-Chaussée) et offre ainsi la possibilité de construire une zone refuge ou une extension de 30 m² (Cf. justifications partie 4.2.1).

La définition des **limites séparatives** a été également complétée et notamment illustrée pour faciliter sa compréhension au regard des spécificités du règlement.

L'implantation des constructions est définie à partir du recul par rapport aux voies et emprises publiques. Les modèles s'appuient sur ces notions. Des bandes de constructibilité sont également définies.

Afin de bien comprendre la notion de « ligne d'implantation » qui permet de gérer l'implantation des annexes et des extensions à partir de bâtiments existants, un schéma expliquant cette notion figure au lexique.

4.24.3 JUSTIFICATION DU COEFFICIENT DE BIOTOPE

Le porteur de projet est libre de choisir les différents types de surfaces favorables à la nature pour atteindre l'objectif fixé dans chacune des zones. Le coefficient de biotope est calculé de la manière suivante :

› (Surface de type 1 x coefficient de pondération type 1) + (surface de type 2 x coefficient de pondération type 2) + ... + (surface de type 9 x coefficient de pondération type 9) / surface d'assiette du projet.

Ainsi, la valeur du coefficient de pondérateur joue sur la part des espaces à aménager :

- pour la surface de type 1, la pondération est définie en référence à la pleine terre dont la pondération vaut 1 ;
- pour les surfaces de type 2 et 3, une pondération plus importante que celle de la pleine terre (1,2) est attribuée pour les projets qui doivent composer avec la présence d'Espaces Boisés Classés (EBC) ou d'Espaces Paysagers à protéger (EVP) ou pour le maintien des arbres existants (une surface en m² a été définie en fonction de la taille de l'arbre conservé). Ces types de surfaces peuvent être regardés comme des surfaces bonus, elles permettent de valoriser la situation initiale d'une parcelle en mutation et d'encourager au maintien des arbres en place, qu'ils soient protégés ou non et notamment des sujets âgés à grand développement, dont la valeur est supérieure à celle d'un sujet jeune de remplacement ;
- pour les surfaces de type 4, 5 et 6, la pondération dépend de l'épaisseur de la couche de terre végétale ou de substrat végétal présente et qui évolue en fonction de cette épaisseur :
  - › une pondération de 0,7 est attribuée aux surfaces imperméables recouvertes de terre végétale d'une épaisseur de 80 cm,
  - › une pondération de 0,6 est octroyée aux surfaces imperméables recouvertes de terre végétale d'une épaisseur de 20 cm,
  - › une pondération de 0,5 est octroyée aux surfaces imperméables recouvertes de substrat végétal d'une épaisseur de 10 cm ;
- Pour les surfaces de type 7 et 8, la pondération dépend de la porosité des aménagements de circulation au sol, l'objectif consiste à permettre l'infiltration de l'eau dans le sol de manière à éviter le ruissellement dans eaux pluviales. Une pondération de 0,6 est appliquée pour tous espaces traités avec des matériaux perméables et de 0,4 pour toutes les surfaces partiellement perméables ;
- Pour la surface de type 9, la pondération pour la réalisation de murs végétalisés représente peu dans le pourcentage de surface favorable à la nature. En revanche, ce type de surface peut être pertinent dans le cas de situations urbaines très denses.

4.24.4 DÉFINITIONS RELATIVES À LA DESSERTE DES CONSTRUCTIONS

Sont définies les notions d'accès et de voies et emprises publiques, permettant ainsi de préciser les conditions d'application des règles de desserte du terrain d'assiette des constructions et plus précisément de la façon dont s'appliquent les « modèles d'insertion et d'implantation » mis en œuvre par le règlement ainsi que l'application des bandes de constructibilité (A et B) qui en découlent. À cet effet, le lexique introduit notamment la notion de « voie maillée » utile pour favoriser le renouvellement en cœur d'îlot et la desserte des quartiers.

4.24.5 DÉFINITIONS RELATIVES À DES DISPOSITIFS TECHNIQUES

Le règlement du PLUI définit également des notions techniques afin de faciliter la compréhension de ce qui est attendu, aussi bien en terme d'aires de retournement pour les véhicules techniques que d'aire de présentation des déchets, que pour l'organisation du stationnement, mutualisation, foisonnement, dimensionnement des places automobiles ou vélo.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 5

Justification des choix par rapport aux documents de portée supérieure

En application des dispositions de l'article L. 131-4 du Code de l'urbanisme le PLUi se doit d'être compatible avec des documents de portée supérieure tels que le SCoT et le PLH.

De la même façon la loi du 03 janvier 1986 dite « loi Littoral » s'impose aux documents d'urbanisme et ce, dans un rapport de compatibilité.

En conséquence, les choix retenus dans le présent PLUi doivent être justifiés au regard de ces documents de portée supérieure.

Le présent chapitre a pour vocation de présenter la justification des choix retenus pour l'élaboration du PLUi au regard de la « Loi littoral » ainsi que du Plan Local pour l'Habitat de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle de 2017.

En ce qui concerne le SCoT, ses dispositions et les justifications des choix à leur égard, se retrouvent au fil des justifications de chaque chapitre : justification du PADD, des OAP et du règlement. Cela explique l'absence de paragraphe spécifique de justification des choix au regard du SCoT dans ce présent chapitre.

5.1 / LOI LITTORAL ET MODALITÉS D'APPLICATION DE LA LOI LITTORAL

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle est composée de 9 communes (du Nord au Sud : Esnandes, Marsilly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, La Rochelle, Aytré, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage et Yves) qui, en tant que communes riveraines de l'océan sur près de 70 km de côtes, sont concernées par l'application de la « loi Littoral ».

Cette dernière (loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral) a défini des principes généraux - espaces naturels remarquables, coupure d'urbanisation, urbanisation en continuité, urbanisation limitée dans les espaces proches du rivage... - dont la déclinaison locale est réalisée par la combinaison d'interprétations menées dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme (SCoT et PLUs), de contrôles des services de l'État et d'interventions du juge administratif à l'occasion des nombreux contentieux auxquels la loi donne lieu dans ses applications locales.

La loi Littoral s'impose aux documents d'urbanisme dans un rapport de compatibilité ainsi qu'aux autorisations d'urbanisme dans un rapport de conformité.

Les dispositions de la loi Littoral sont prises en compte par le PLUi à deux niveaux :

- d'une part les règles du PLUi respectent les dispositions particulières au littoral définies par la loi ;
- d'autre part, le PLUi est compatible avec les orientations du SCoT applicables au territoire de l'Agglomération : le SCoT de l'Agglomération de La Rochelle, qui décline à son échelle les principes de la loi Littoral. Le SCoT rochefortais a également été utilisé, même si ce document n'est pas applicable au territoire de l'Agglo rochelaise.

LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT

Le Schéma de cohérence territoriale de l'Agglomération de La Rochelle, approuvé en avril 2011, a été l'occasion de définir une vision partagée des différentes notions de la loi Littoral (DOG p.78 à 83 et RP p. 209 à 212).

Le PLUi doit présenter un rapport de compatibilité avec les objectifs et principes développés par ce dernier. Il couvre 8 des 9 communes littorales de l'Agglomération actuelle.

Pour la commune d'Yves, le travail mené dans le cadre du SCoT du pays Rochefortais (approuvé en Octobre 2007) permet de disposer également d'une lecture de la déclinaison de la loi Littoral sur son territoire.

Le travail de déclinaison à une échelle territoriale plus fine mené à travers le PLUi a permis de préciser la délimitation des espaces selon les qualifications de la loi Littoral : espaces remarquables, principes et limites des coupures d'urbanisation, qualification des parties actuellement urbanisées (pouvant prétendre à une extension en continuité) ou encore délimitation des espaces proches et qualification des extensions limitées.

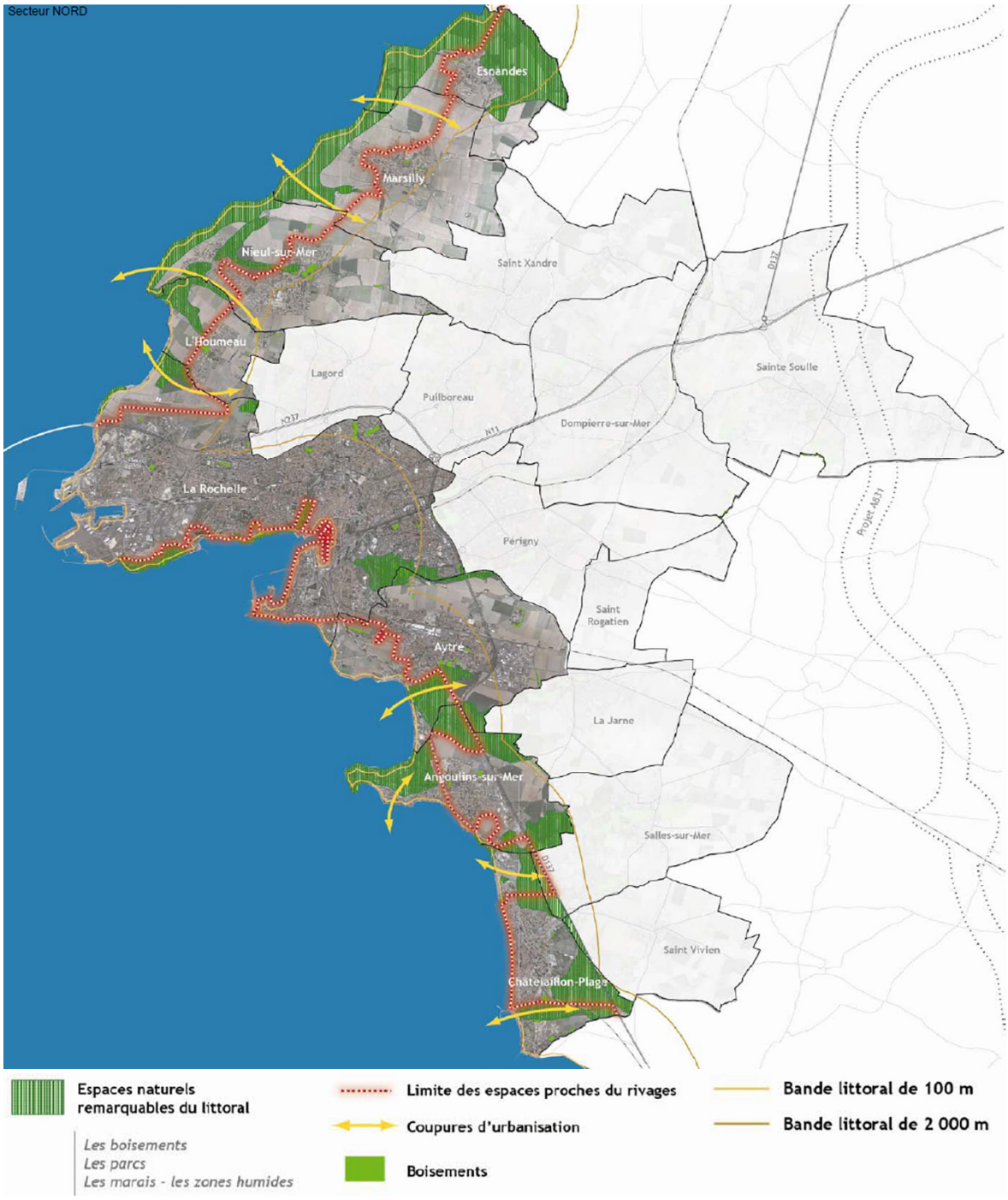
Ce travail de traduction s'appuie également sur le « Guide des bonnes pratiques sur la mise en œuvre des dispositions d'urbanisme particulières au littoral[49] » élaboré par la Préfecture de Charente-Maritime.

Les différentes notions introduites par la loi Littoral sont déclinées sur l'ensemble du territoire des communes littorales.

Il est à noter que les SCoTs couvrant le territoire n'ont ni établi de liste des hameaux et villages ni des « espaces suffisamment denses pour être urbanisés », dans le sens où l'entend le « Guide des bonnes pratiques sur la mise en œuvre des dispositions d'urbanisme particulières au littoral ».

(49) Mars 2016.

Extrait du SCoT de l'Agglomération rochelaise (DOG p.82-83) :



Des espaces à protéger aux capacités d'aménagement limités :

PRINCIPE 1 : en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres.

PRINCIPE 2 : la préservation des espaces littoraux remarquables.

PRINCIPE 3 : le classement des espaces boisés significatifs.

PRINCIPE 4 : l'identification des espaces naturels présentant le caractère de coupures d'urbanisation.

Des objectifs de développement et d'aménagement cadrés et à justifier :

PRINCIPE 5 : un développement justifié au regard de la capacité d'accueil des territoires.

PRINCIPE 6 : un principe général d'urbanisation en continuité des agglomérations et villages existants.

PRINCIPE 7 : une extension de l'urbanisation « limitée » dans les espaces proches du rivage.

5.1.1 PRINCIPE 1 : EN DEHORS DES ESPACES URBANISÉS, LES CONSTRUCTIONS OU INSTALLATIONS SONT INTERDITES SUR UNE BANDE LITTORALE DE CENT MÈTRES

DÉFINITION

L'article L. 121-16 indique que « en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ».

L'article L. 121-17 précise que « L'interdiction prévue à l'article L. 121-16 ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau ».

Sur le territoire de l'Agglomération, en dehors des espaces urbanisés, la **bande de 100 m** concerne des espaces :

- à vocation agricole, majeure partie du territoire Nord de l'Agglomération ;
- à vocation naturelle, majeure partie du territoire Nord de l'Agglomération ;
- des zones conchylicoles ;
- des constructions ponctuelles ;
- des habitations isolées ou des poches d'habitations diffuses, comme à Marsilly sur le secteur de Coup de vague, à L'Houmeau : Lauzières, à Angoulins-sur-Mer : pointe du Chay et la Sapinière, à Châtelaillon-Plage : propriétés au Nord de la plage, à Yves : à la pointe du Rocher.
- des zones artificialisées mais peu urbanisées contenant un nombre limité de constructions, comme le secteur de La Repentie à La Rochelle.

Elle figure, à titre informatif, dans les cartographies du présent chapitre.

Elle a été dessinée à partir du trait de côte établi dans le cadre des études menées après la tempête Xynthia, le long de la mer, mais aussi des ports et des chenaux s'ils sont suffisamment importants, c'est le cas de l'entrée du port de Lauzière.

Elle n'a pas pris en compte le risque érosion.

LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT

Aucun des SCoT couvrant le territoire ne faisaient apparaître la bande des 100 m.

DÉCLINAISON AU PLUi : JUSTIFICATION DES CHOIX

La bande de 100 m est, de par sa définition, dépendante du trait de côte. Toutefois, malgré la nature évolutive sur certains segments du littoral (en raison du risque érosion notamment) la bande des 100 mètres figure au plan de zonage.

Dans le règlement graphique : la bande des 100 m a été reportée en dehors des espaces urbanisés sur le plan de zonage, pièce n° 5.2.1.

Dans le règlement : dans la bande de 100 m, le règlement du PLUi reprend les possibilités réglementaires définies par l'article L. 121-17 du Code de l'urbanisme et ce dans les zonages impactés, c'est-à-dire en dehors des zones urbanisées : zones A, N et UE.



Visualisation de la bande littorale des 100 m à Aytré dans la zone conchylicole.



Visualisation de la bande littorale des 100 m à Yves.



Visualisation de la bande littorale des 100 m sur le secteur de Lauzières.

5.1.2 PRINCIPE 2 : LA PRÉSERVATION DES ESPACES LITTORAUX REMARQUABLES

DÉFINITION

Conformément à l'article L. 121-23 du Code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme doivent « préserver les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ».

La qualification d'espace littoral remarquable exige que deux conditions cumulatives soient satisfaites :

- en premier lieu, l'espace en question doit :
  - › soit constituer un site ou paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral,
  - › soit être nécessaire au maintien des équilibres biologiques,
  - › soit présenter un intérêt écologique ;
- en second lieu, l'espace en question doit figurer parmi les espaces listés au R. 121-4 du Code de l'urbanisme qui comporte des milieux sensibles (marais, dunes, zones humides, abords de falaises...) mais aussi des espaces faisant l'objet d'une protection réglementaire (site Natura 2000, site inscrit...).

APPLICATION PAR LES SCOTS

Le SCoT de l'Agglomération rochelaise vient préciser la nature des espaces concernés sur le territoire de l'Agglomération (DOG p.78) :

- marais et zones humides littorales : marais poitevin et baie de l'aiguillon, marais d'Esnandes, marais de Lauzières, marais de Pampin, marais de Tasdon, marais d'Aytré, marais de la pointe du Chay, marais des Vaches, marais de Rochefort ;
- boisements et parcs urbains (parties naturelles) : pointe de Queille, chef de Baie, parc Charruyer ;
- zones boisées situées dans les espaces proches du rivage ;
- formation géologique remarquable (pointe du Chay).

Le SCoT du pays Rochefortais vient également préciser (DOG p. 20 et 21), pour la commune d'Yves, les sites à protéger au titre des espaces naturels remarquables : réserve naturelle d'Yves et Marais de Rochefort (réseau Natura 2000).

TRADUCTION PAR LE PLUi

Les périmètres définis comme « espaces remarquables du littoral » correspondent :

- aux réservoirs de biodiversité situés sur les communes littorales (pour la justification de leur délimitation se référer au chapitre relatif à la TVB et à la délimitation des réservoirs dans l'État Initial de l'Environnement, au chapitre I) ;
- les secteurs de marais complémentaires : marais ostréicoles d'Esnandes et Coup de Vague ;
- la partie basse du golf de la Prée est également identifiée en espace remarquable du littoral du fait de son caractère paysager non urbanisé et en tant qu'ancien marais. Même s'il a été anthropisé, artificialisé (buncker et green), les enjeux hydrauliques, la présence d'eau marine, son aspect submersible, ses fonctions écologiques et les habitats et espèces en présence (roselières, oiseaux migrateurs) ont présidé à sa caractérisation d'espace remarquable ;
- les abords de falaises qui sont souvent des pelouses sèches calcicoles (habitat protégé constitutif d'un réservoir de biodiversité) (Cf. SRCE) sur une profondeur de 10 à 60 mètres environ, avec une largeur variable en fonction du contexte.

LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT

La traduction des espaces remarquables par le PLUi est donc un peu plus restrictive que ce qu'a dessiné le SCoT. Le SCoT ayant amalgamé des sujets « paysage » (pris dans les espaces proches) avec des items présents dans la liste des espaces remarquables.

DÉCLINAISON AU PLUi : JUSTIFICATION DES CHOIX

L'intégralité des espaces remarquables du littoral sont identifiés au règlement graphique du PLUi par un zonage de type AOR ou NR.

Aucun espace agricole n'ayant été considéré comme tel, le zonage N a été prédominant et préféré pour mieux protéger ces espaces.

Le règlement n'y autorise que les « aménagements légers lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public » limitativement énumérés à l'article R. 146-2 du Code de l'urbanisme.

La localisation et l'aspect de ces aménagements légers ne doivent pas dénaturer le caractère des sites, compromettre leur qualité architecturale et paysagère et porter atteinte à la préservation des milieux. Ils seront conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel (principe de réversibilité).

Enfin, les bâtiments d'élevage sont autorisés au sein de ces espaces lorsqu'ils sont nécessaires pour la mise en valeur des prairies naturelles par une gestion extensive.

L'ensemble des zones ostréicoles ou conchylicoles situées dans des zones de marais ont été classées en AOR, avec une nuance entre les AOR. 1 et les AOR. 2. Le 1er permettant des aménagements et constructions nécessaires aux activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau, alors que les AOR. 2 ne permettent que des aménagement légers.

5.1.3 PRINCIPE 3 : LE CLASSEMENT DES ESPACES BOISÉS SIGNIFICATIFS

DÉFINITION

Dans les communes soumises à la loi Littoral, l'article L. 121-27 précise que les PLU doivent classer en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'urbanisme, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après consultation de la Commission nationale des sites et des paysages.

Cette obligation doit être attribuée au cas par cas, en tenant compte des caractéristiques particulières de l'espace boisé en cause, comparées à celles des autres ensembles boisés de la commune ou du groupement de communes :

- configuration des lieux (superficie du terrain, voisinage) ;
- consistance du site (boisé en totalité ou en partie, construit ou non) ;
- caractère du boisement (nombre d'arbres, espèces) ;
- enjeux paysagers.

TRADUCTION PAR LE PLUi

Compte tenu du faible nombre d'espaces boisés sur la façade littorale de l'Agglomération et d'un relief relativement plat avec des paysages très ouverts, tout élément végétal boisé joue un rôle d'importance. Aussi bien pour créer des filtres ou des écrans autour des zones urbanisées ou de certains édifices qui seraient par trop visibles, que des amers repérables depuis la mer ou sur terre. Ainsi la grande partie des boisements, haies, alignements existants présents méritent d'être préservés. En commune littoral, tous les éléments arborés qui ont été classés en EBC l'ont été car considérés comme des espaces boisés significatifs.

À défaut, sils n'étaient pas considérés comme des espaces boisés significatifs, ils ont été classés en EVP, voire pas protégés du tout, s'ils ne comportaient aucun intérêt particulier.

Ces éléments concernent potentiellement les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ici, ce sont principalement des espaces de types parcs ou jardins publics (La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer), des parcs ou jardins privés (Châtelaillon-Plage), des espaces verts (Marsilly, Châtelaillon-Plage), des espaces naturels à reboiser (colline d'Angoute) mais également des haies existantes ou à créer, des petits boisements (ceux-ci étant très rares sur le littoral rochelais), comme le bois de La Faucherie par exemple à La Rochelle.



Le bois de La Faucherie - La Rochelle.



Le boisement du parc de L'Houmeau.



Le parc de la demeure de la Richardière à Marsilly.

LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ AVEC LES SCOT

Sans objet.

DÉCLINAISON AU PLUI : JUSTIFICATION DES CHOIX

Ces espaces boisés significatifs ont tous été protégés en tant qu'espaces boisés classés au titre de l'art L. 113-1 du Code de l'urbanisme.

Certains mouvements ont eu lieu entre les PLU actuellement opposables pour tenir compte des évolutions observées, notamment dans les territoires où aucune mises à jour de ces documents n'avaient été faites suite à la tempête Xynhtia par exemple, ou des protections à créer.

De nombreux « espaces boisés classés » ont été créés par rapport à ceux qui étaient présents dans les PLU en vigueur. Notamment, toutes les haies présentes dans des espaces remarquables (à la fois dans les réservoirs de biodiversité mais aussi dans les espaces remarquables au titre de la loi Littoral) ont été systématiquement classées EBC. Soit un gain considérable de protections, assorties de projets de plantation le cas échéant pour les nouveaux EBC à créer (c'est le cas à Marsilly par exemple).

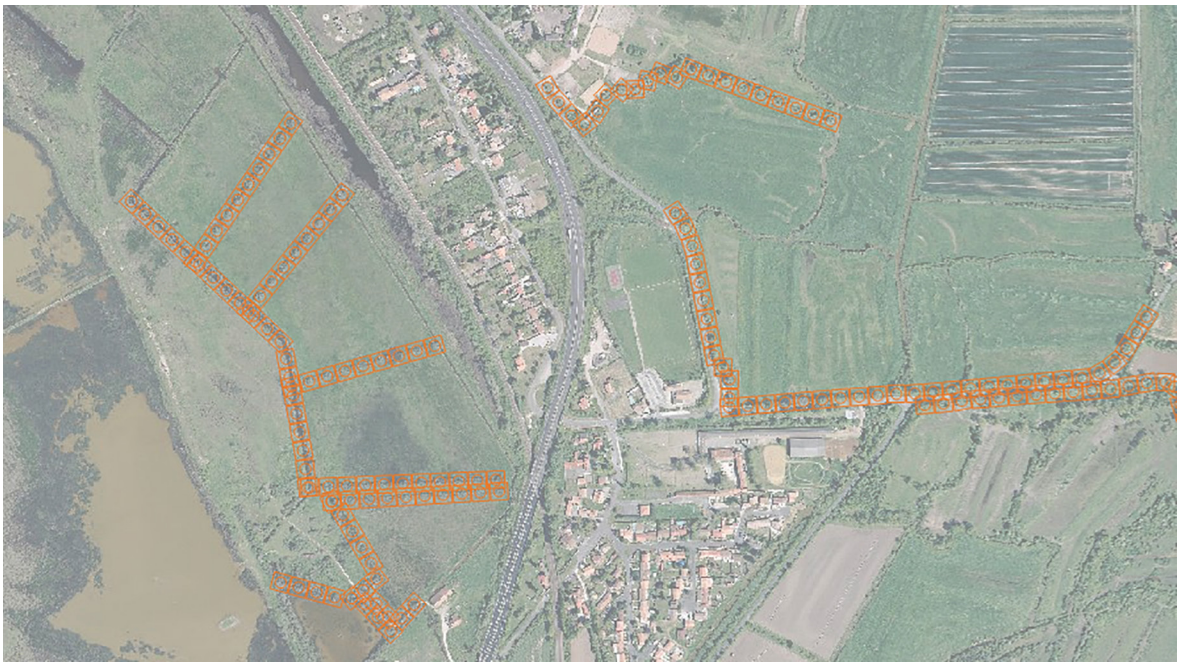
Dans la mesure où le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs, après avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites, ce travail d'inventaire et de justifications a été présenté à la CDNPS le 6 décembre 2018, et a reçu un avis favorable global avec prescriptions. Suite aux demandes issues des communes, des PPA et de l'enquête publique, un dossier complémentaire a été présenté à la CDNPS du 10 octobre et a reçu également un avis favorable global.

LES ESPACES VERTS PROTÉGÉS AU TITRE DE L'ARTICLE L. 151-23

Comme dit plus haut, des espaces moins remarquables, plus banals, ont aussi fait l'objet de protection de type « Espace verts protégés » (EVP) : moins stricts mais visant à maintenir le couvert végétal, protéger la biodiversité mais aussi maintenir et préserver certains filtres paysagers entre des espaces très ouverts vers l'océan et les villages.

Le tableau ci-après présente le bilan des EBC ajoutés par rapport aux EBC présents dans les PLU actuellement opposables dans les 9 communes littorales de l'Agglomération :

COMMUNE	EBC EXISTANTS PLU (EN M²)	EBC SURFACIQUES RAJOUTÉS (EN M²)	EBC LINÉAIRES DE HAIE RAJOUTÉS (EN M²) 5 M* MÈTRE LINÉAIRE	TOTAL NOUVEAUX CLASSEMENTS PLUi (EN M²) EBC SURFACIQUE + LINÉAIRE	DÉCLASSEMENT (EN M²)	TOTAL EBC PLUi (EN M²)	RATIO EBC PLUi/ PLU
ESNANDES	36 263	0	36 790 5m * 7 358 m	36 790	0	73 053	**2,01**
MARSILLY	87 986	20 671	2 730 5m * 546 m	23 401 20 671 + 2 730	2 400	108 987	**1,24**
NEUIL-SUR-MER	141 600	15 940	22 435 5m * 4 487 m	38 375 15 940 + 22 435	2 246	177 729	**1,25**
L'HOUMEAU	90 683	10 558	9 385 5m * 1877 m	19 943 10 558 + 9 385	18 184	92 442	**1,02**
LA ROCHELLE	772 761	28 916	44 840 5m * 8 968 m	73 756 28 916 + 44 840	3 163	843 354	**1,09**
AYTRÉ	334 222	26 310	39 675 5m * 7 935 m	65 985 26 310 + 39 675	1 179	399 028	**1,19**
ANGOULINS-SUR-MER	277 949	0	1 495 5m * 299 m	1 495	3 597	275 847	**0,99**
CHATELAILLON	334 197	61 884	5 710 5m * 1 142 m	67 594 61 884 + 5 710	0	401 786	**1,2**
YVES	71 601	1 284	49 505 5m * 9 901 m	50 789 1 284 + 49 505	0	122 390	**1,70**
TOTAUX	**2 147 262** **214 ha**	**165 563** **16 ha**	**212 565** **21 ha pour 42 km de haies**	**378 128** **37 ha**	**30 769** **3 ha**	**2 494 616** **249 ha**	**1,29**



Exemple d'EBC créés à Yves (en orange).



Exemple d'EBC créés et existants à Nieul-sur-Mer, le long du Go et dans le parc de la mairie (en orange, en noir les EBC existants dans le PLU actuellement opposable).

5.1.4 PRINCIPE 4 : L'IDENTIFICATION DES ESPACES NATURELS PRÉSENTANT LE CARACTÈRE DE COUPURES D'URBANISATION

DÉFINITION

D'après l'article L. 121-22 du Code de l'urbanisme, le PLUi doit prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une « coupure d'urbanisation ».

SCOTS

Le SCoT de l'Agglomération de La Rochelle vient rappeler l'enjeu de protection des espaces nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles et maritimes et ce faisant, la préservation d'une césure de l'urbanisation entres les parties urbanisées des communes littorales (DOG, p.78). Il indique que la trame verte et bleue permet de garantir la protection nécessaire de ces espaces. Elles sont listées au rapport de présentation (p. 211 et 212).

Le SCoT du pays Rochefortais n'indique pas de coupure d'urbanisation à préserver sur la commune d'Yves (Cf. DOG p.41 et 42). Toutefois, le PLU opposable de la commune propose de retenir deux espaces qui, à l'échelle du territoire d'Yves et de l'Agglomération, sont constitutifs de coupures d'urbanisation de par leur caractère agricole et naturel de longue date.

TRADUCTION PAR LE PLUi

Le PLUi reprend l'intégralité des coupures d'urbanisation identifiées au SCoT de l'Agglomération de La Rochelle et au PLU d'Yves.

Du Nord au Sud, la liste des coupures d'urbanisation est ainsi la suivante :

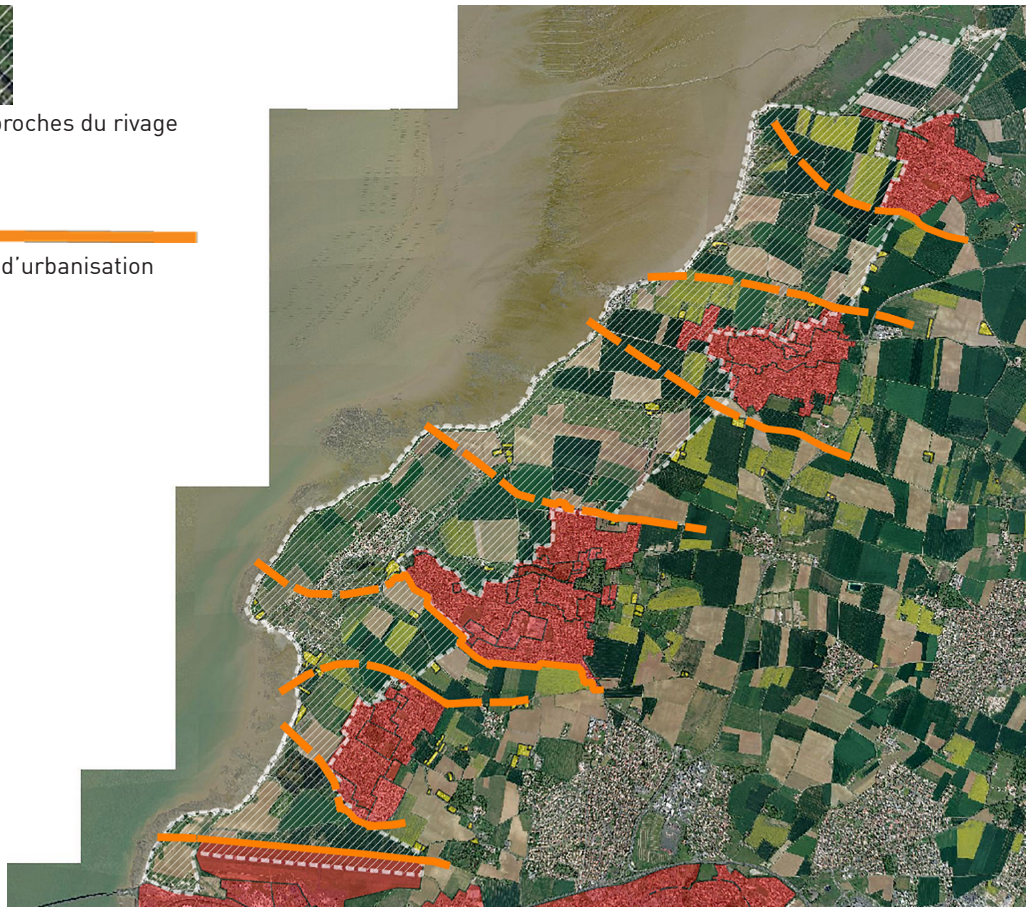
1. Dans le secteur Nord, 4 coupures agricoles et naturelles entre les bourgs sont identifiées :
   a. entre la limite Sud d'urbanisation d'Esnandes et le réseau de haie en limite Nord de Marsilly,
   b. entre les équipements sportifs et la voirie au Sud du bourg de Marsilly et le chemin blanc en limite Nord de Nieul-sur-Mer. À noter la présence du golf de La Prée dans cette coupure,
   c. coupure plus réduite (590 m dans sa partie la plus étroite) s'appuyant sur les limites d'urbanisation Sud du bourg de Nieul-sur-Mer et la limite Nord du bourg de L'Houmeau,
   d. enfin, coupure entre la limite Sud d'urbanisation de L'Houmeau correspondant également à la dépression du fond de marais de Pampin et la limite de l'aéroport.
2. Sur la commune de La Rochelle, les coupures d'urbanisation sont identifiées au droit des espaces naturels et parcs existants : secteur de chef de Baie (le parc Charruyer étant protégé par son statut d'espace naturel remarquable).
3. Dans le secteur Sud, 3 coupures correspondent à des zones de marais qui sont des espaces fragiles et constituent un lien écologique et visuel entre la mer et l'arrière-pays :
   a. entre Aytré et Angoulins-sur-Mer,
   b. entre Angoulins-sur-Mer et Châtelaillon-Plage,
   c. au Sud de Châtelaillon-Plage, entre le bourg et les Boucholeurs.
4. Une autre coupure est située au Sud de la pointe du Chay marquant la limite de la zone urbaine avec l'espace ostréicole.
5. Enfin, deux coupures sont identifiées sur la commune d'Yves :
   a. la Réserve Naturelle entre Les Boucholeurs et Le Marouillet,
   b. l'ensemble formé par les marais, la falaise et les terres hautes agricoles entre Le Marouillet et le Bourg d'Yves.

Elles sont orientées la plupart du temps de manière relativement perpendiculaire au littoral. Mais en fonction du relief, elles peuvent connaitre un infléchissement certain, à Nieul-sur-Mer par exemple. Elles peuvent avoir une profondeur supérieure à 2 km en fonction de la topographie et aller au-delà des espaces proches. Dans ce cas, elles ne font pas l'objet systématique d'un zonage spécifique, et peuvent être classées en A ou N sans indice.

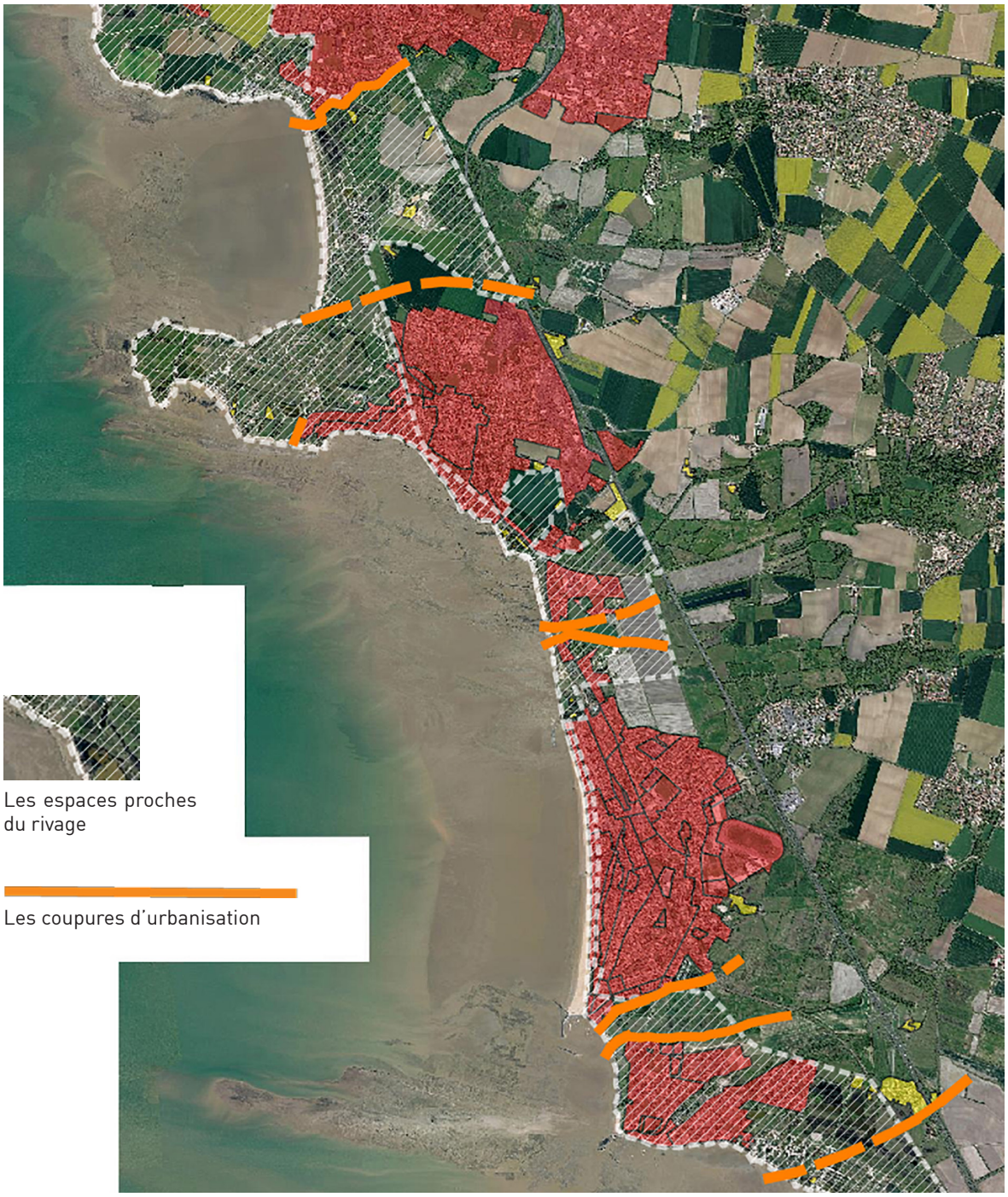


Les espaces proches du rivage

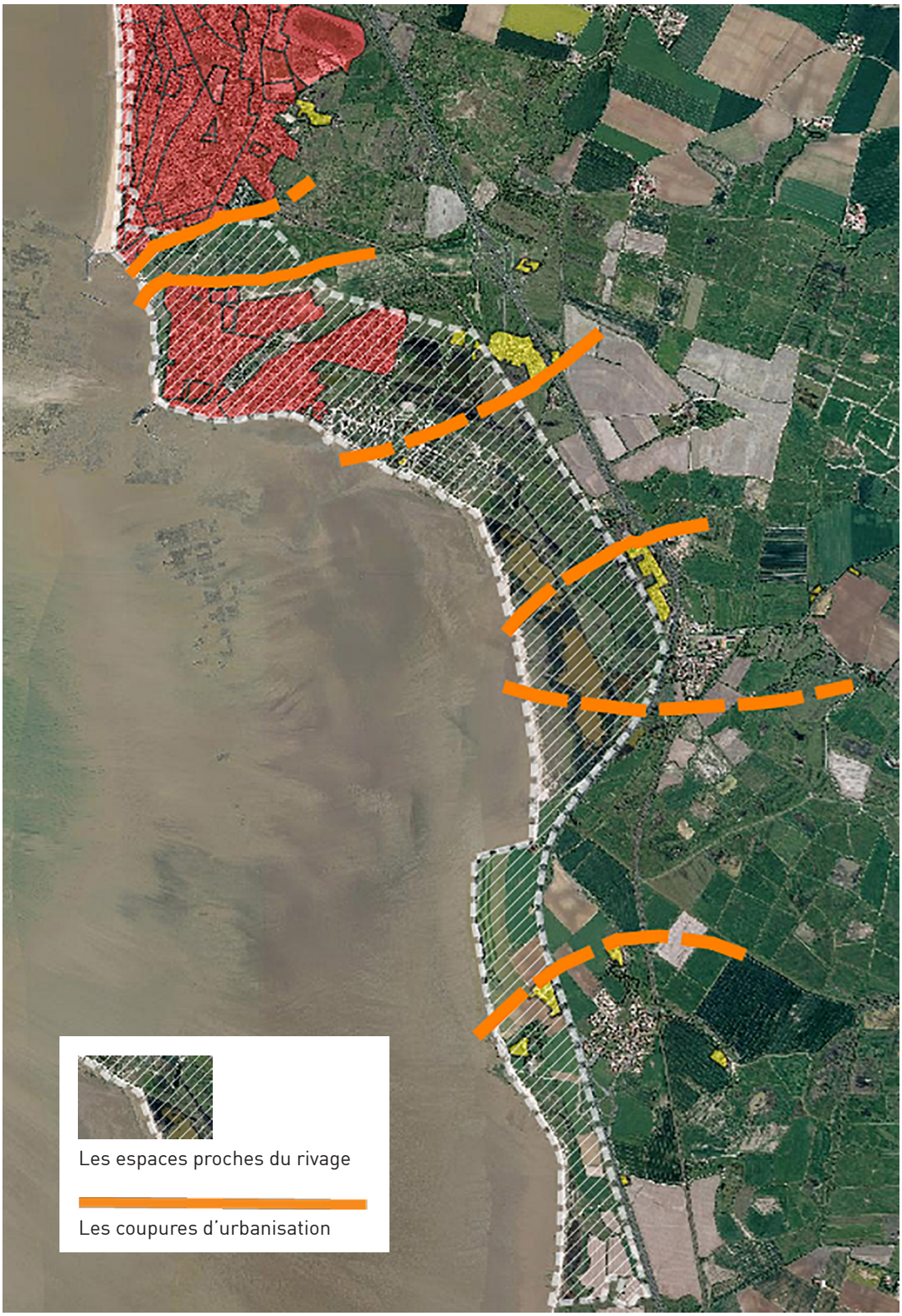
Les coupures d'urbanisation



Les coupures d'urbanisation et les espaces proches du rivage au Nord du territoire.



Les coupures d'urbanisation et les espaces proches du rivage au Sud du territoire.



Les coupures d'urbanisation et les espaces proches du rivage au Sud du territoire.

LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT

Le PLUi reprend les dispositions du SCoT de l'Agglomération de La Rochelle. Il complète l'absence d'indication dans le SCoT rochefortais, à Yves, en proposant deux nouvelles coupures.

DÉCLINAISON AU PLUi : JUSTIFICATION DES CHOIX

Les zonages mis en œuvre sur ces espaces permettent de répondre aux objectifs de préservation et de maintien du caractère de coupures d'urbanisation. Ils correspondent à une zone Ap ou Np ou Nr car dans certains cas il se superposent à des espaces proches du rivage ou à des espaces remarquables, ou en A ou en N sans indice au-delà.

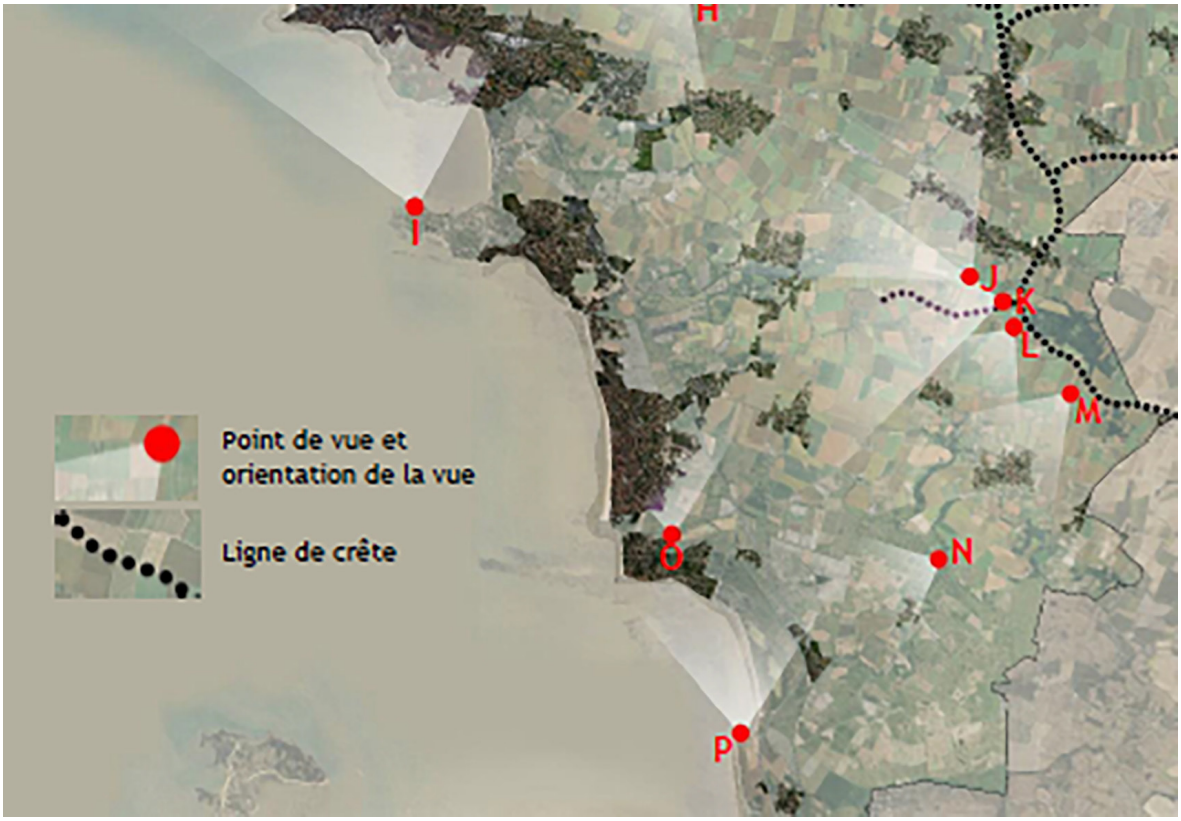
La mention coupure d'urbanisation a été précisée dans le corps du texte réglementaire afin de limiter encore plus les extensions d'urbanisation. Les règles permettent l'évolution des constructions existantes si le projet ne remet pas en cause le caractère de la coupure, le changement de destination et les extensions limitées et mises aux normes des exploitations agricoles.

Dans ces coupures d'urbanisation, l'urbanisation existante n'est pas remise en cause, mais le règlement ne permettra pas d'extension.

Aucun STECAL pour nouveau projet n'est inscrit au zonage, seuls quelques STECAL pérennisant des activités existantes ont été mentionnés au document graphique, c'est le cas par exemple des aires d'accueil des gens du voyage situées à Nieul-sur-Mer et à Aytré (zonage Av).

Au-delà des zonages liés aux espaces proches la fiche 04 « améliorer la lecture des paysages » l'OAP Paysage a défini une carte des points de vue « remarquables à maintenir ». Ceux-ci concernent notamment des secteurs de visibilité entre des points hauts de l'Agglomération et des espaces littoraux.

L'OAP vient donc renforcer l'intégration paysagère de tout projet venant s'implanter dans ces secteurs, au-delà des coupures d'urbanisation, à l'intérieur des terres. Il s'agit par exemple des vues depuis le Moulin de la Garde à Croix-Chapeau (+ 47mNGF) le long de la ligne de crête.



Extrait de la fiche 4.2 de l'OAP paysage.

5.1.5 PRINCIPE 5 : UN DÉVELOPPEMENT JUSTIFIÉ AU REGARD DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL DES TERRITOIRES

DÉFINITION

Dans les communes soumises à la loi Littoral, la répartition de l'urbanisation sur le territoire tient compte de la capacité d'accueil des communes, c'est-à-dire de leur capacité à intégrer une croissance en terme de population (saisonnière et permanente, logement et services, maîtrise des résidences secondaires), d'activités (emplois, zones d'activités, maîtrise des flux de circulation, du stationnement, de l'accès au littoral) et de réseaux (assainissement, voirie, capacité de la rocade...).

Pour déterminer la capacité d'accueil, le PLUi doit tenir compte :

- de la préservation des espaces et milieux mentionnés au L. 121-23[50] du Code de l'urbanisme ;
- de l'existence de risques littoraux, notamment ceux liés à la submersion marine ;
- de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes (protection des espaces conchylicoles et agricoles, identification des coupures d'urbanisation) ;
- des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.

Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes.

L'Agglomération de La Rochelle a conçu le PLUi avec l'ambition d'inscrire le développement de son territoire dans une dynamique respectueuse de sa capacité d'accueil, dans la perspective d'un développement soutenable : c'est tout l'enjeu du projet de territoire traduit par le PADD.

L'Agglo développe une approche d'ensemble du sujet, ce que souligne la démarche même de production du PLUi qui intègre tout à la fois :

- les actions issues du plan climat-énergie territorial en termes de lutte contre le changement climatique ;
- les objectifs de maîtrise de la consommation d'espaces agricoles, naturels et boisés explicités dans le projet d'aménagement et de développement durables ;
- les enjeux de restauration du bon état de fonctionnement des continuités écologiques, traduits dans l'orientation d'aménagement et de programmation TVB, pour les milieux aquatiques et les milieux naturels terrestres.

L'évaluation environnementale du PLUi souligne la pertinence de cette approche pour réduire de façon structurelle les pressions sur les ressources naturelles.

Il s'agit donc d'envisager les futurs aménagements urbains selon des modalités qui permettent d'une part de répondre aux enjeux de production de logements, d'équipements, d'infrastructures et de locaux d'activités économique et d'autre part de préserver, voire restaurer la qualité des milieux naturels, notamment les milieux littoraux et marins, les marais et zones humides particulièrement vulnérables.

Les objectifs de production aussi bien de logements que de locaux d'activité respectent en cela les objectifs et modalités d'urbanisation définis par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) après évaluation de la capacité d'accueil à l'échelle de l'Agglomération (se reporter au chapitre 2 du présent rapport de présentation sur l'analyse des capacités de densification).

Ainsi, le PLUi :

- est compatible avec la spatialisation des extensions urbaines définies par le SCoT ;
- comporte les règles et un zonage permettant de lutter contre l'urbanisation diffuse ;
- est fondé sur l'ambition de produire 60% des nouveaux logements en renouvellement dans l'unité urbaine centrale, au plus près des services et de zones les plus intenses de l'Agglomération, ce qui est sensiblement supérieur à l'objectif prévu par le SCoT ;
- identifie les coupures d'urbanisation ;
- identifie les espaces remarquables du littoral ;
- identifie les espaces proches du rivage.

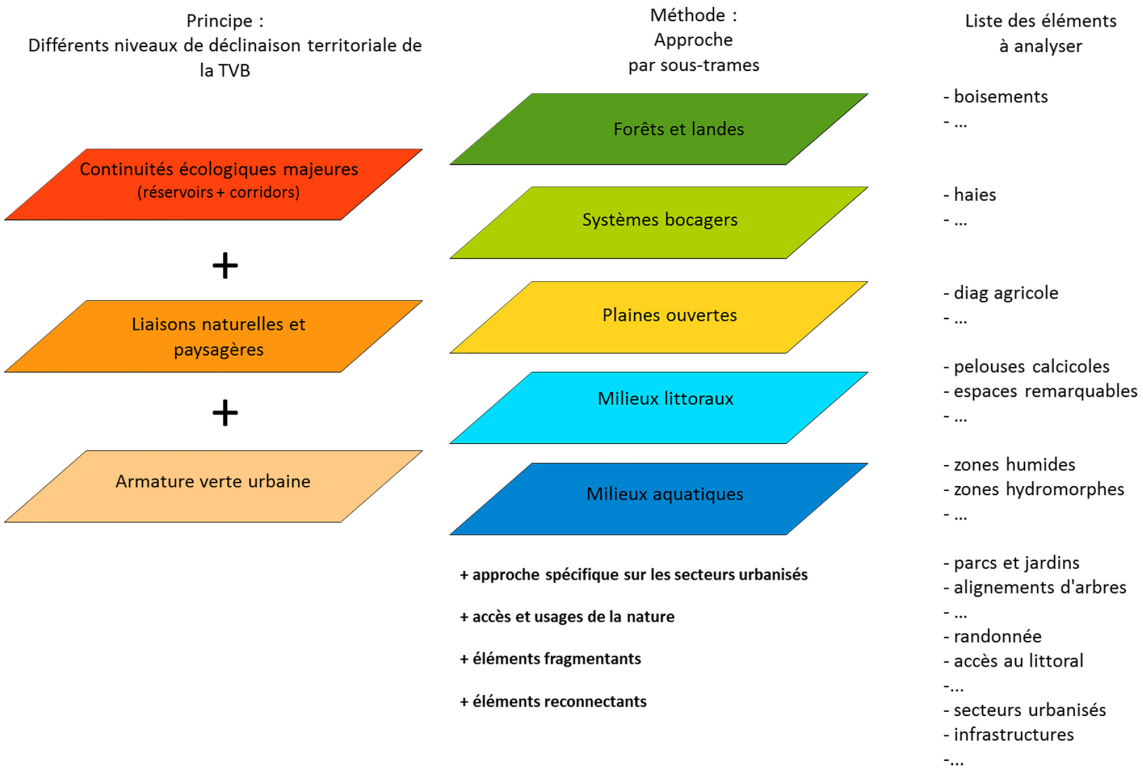
Le PLUi intègre les dispositions nécessaires à la préservation des espaces et milieux définis à l'article L. 121-23 du Code de l'urbanisme, à la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes et à la maîtrise de la fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.

Ainsi, le PLU définit :

- des espaces à préserver inclus dans le zonage spécifique remarquable Nr, associé à des règles qui assurent la protection stricte des milieux et paysages remarquables. À ce titre, 4 815 hectares sont protégés ;
- des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, aquacoles ou maritimes, classés en zones A, N ou AO et AOr (secteurs conchylicoles remarquables).

Au travers du projet d'aménagement et de développement durables (PADD), l'Agglo exprime l'ambition de satisfaire ses objectifs de production de logements et de locaux d'activité en réduisant des 2/3 sa consommation de surfaces agricoles, naturelles ou boisées par rapport aux surfaces inscrites dans les documents d'urbanisme actuellement opposables.

(50) « Espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ».



Méthode de détermination de la création de la couche trame verte et bleue (TVB) et des réservoirs de biodiversité de l'Agglomération de La Rochelle.

Cette modération de la consommation foncière se traduit dans le zonage du PLU, qui consacre 18 600 hectares à l'activité agricole stricte (hors STECAL) dont 1 311 strictement protégés (Ap).

Surtout, la consommation d'espace a été établie en partant d'un socle environnemental de base, aucune zone humide, aucune zone submersible encore non artificialisée, aucune zone inondable n'est constructible.

Elles ont été de facto retirées de l'enveloppe de espaces candidats à une urbanisation. Il en a été de même pour tous les espaces de réservoirs de biodiversité ou de corridors humides ou boisés. Les corridors ouverts n'ayant été strictement protégés que dans les espaces relictuels.

Le zonage identifie, sur la partie terrestre du territoire de l'Agglomération, 240 ha pour des activités liées à l'aquaculture ou à la conchyliculture.

S'agissant de la fréquentation touristique, l'Agglomération, forte de sa nouvelle stratégie touristique n'envisage ni la création de nouveaux campings ni d'aménagement significatif conduisant à augmenter la fréquentation des espaces naturels littoraux. Les nouveaux projets de campings ayant été reportés dans des espaces rétro-littoraux, à Aytré et hors communes littorales, à Lagord et Dompierre-sur-Mer.

En outre, ces trois projets ne compenseront pas la perte de lits marchands subie par le territoire en raison de la tempête Xynthia et de campings déconstruits par la suite.

À contrario, les mesures de gestion développées dans les espaces ouverts au public et notamment la mise en œuvre d'une grande OAP sectorielle sur tout le secteur de la baie d'Aytré ou l'OAP thématique TVB et Paysage, vise à maîtriser la fréquentation afin de limiter les incidences sur ces milieux.

À ce titre, les plages urbaines et les plages plus naturelles ont fait l'objet de règles et de zonages différents pour autoriser des usages adaptés.

Cette approche se décline également dans l'organisation de la plaisance, avec l'identification dans règlement du PLU des différents types de ports existants sur le territoire, qui permet de gérer les mouillages sauvages.

Dans un contexte de développement démographique soutenu, le territoire de l'Agglomération est doté d'équipements qui permettent de répondre, pour la majeure partie du territoire, aux besoins induits d'une part par la production de nouvelles constructions en renouvellement urbain, d'autre part par l'aménagement de nouveaux secteurs en extension urbaine, qu'il s'agisse de traiter les rejets d'eaux usées ou de gérer les déplacements. Dans les secteurs où les équipements d'assainissement sont actuellement insuffisants, leur mise à niveau est programmée. Elle conditionne le développement de l'urbanisation.

Par ailleurs, les prescriptions exigeantes inscrites au règlement pour la gestion des eaux pluviales et des eaux usées permettent à minima de ne pas augmenter, et même de réduire, les risques de pollution du milieu naturel par débordement.

Évidemment, la capacité d'accueil évolue au fil de l'année avec l'accroissement de la population en période estivale, mais elle est contrebalancée par un étalement à l'année et l'allongement de la période des vacanciers sur de plus longues plages que celles strictement de l'été.

1. ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES ET ÉQUIPEMENTS À LA POPULATION

En 2015, la CdA a mené un inventaire des équipements existants et de leurs capacités auprès des 28 communes. Celles-ci ont dressé un bilan de leurs besoins et évolution de leurs effectifs scolaires.

Selon la taille des communes et les développements qu'elles ont absorbé au cours des dernières années, certaines perdent des effectifs scolaires, et ferment des classes (1ère couronne urbaine et La Rochelle principalement) malgré l'augmentation de leurs populations (desserrement des ménages et vieillissement de la population, pas de gain de population jeune suffisamment importante pour maintenir un équilibre) d'autres au contraire (en 2ème couronne) gagnent proportionnellement beaucoup d'habitants au point d'avoir à ouvrir de nouvelles classes ou temporiser les ouvertures de nouvelles zones à urbaniser pour limiter les impacts sur leurs écoles.

Seulement deux communes développent un nouveau projet scolaire : la commune de Périgny, et celle d'Aytré en raison d'afflux de population liés à l'aménagement du secteur de Bongraine. Toutes les autres communes fonctionnent avec les équipements existants, voire leur suppression dans le cas de figure unique de la ville de La Rochelle.

Cas spécifique de La Rochelle

Le constat en septembre 2018 :

- une baisse lente des effectifs mais continue sur la période 2009/2017 (- 203 élèves) ;
- une moyenne assez basse du nombre d'élèves par classe (22,5 pour 224 classes) ;
- le nombre d'élèves par résidence principale est en baisse, les constructions de logements nouveaux ont peu d'incidences sur l'évolution des effectifs scolaires.

Pour pallier les apports et reports de populations entre quartiers estimés, la commune envisage plusieurs actions : évolution de la sectorisation scolaire, notamment en mutualisant avec la commune d'Aytré, et le cas échéant extension des capacités existantes de une à deux écoles.

Ainsi à l'échelle du territoire, en termes de capacités d'accueil des équipements scolaires, l'évolution de population est absorbable.

L'agglomération rochelaise (hors La Rochelle) dispose de 35 établissements d'enseignement primaire, 5 établissements secondaires de type collège et 3 établissements supérieurs de type centre de formation.

Chaque commune dispose d'au moins une école primaire, 5 communes en dispose d'au moins 2, il s'agit des communes les plus peuplées et c'est dans ces communes que sont localisés les collèges de l'enseignement secondaire. Ces communes : Aytré, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Lagord et La Jarrie apparaissent ainsi comme des pôles d'enseignement secondaire, drainant au même titre que le pôle urbain pour les lycées, les élèves de l'Agglomération en âge d'étudier dans ces catégories.

Ces capacités d'accueil sont ainsi reparties conformément à la structuration du territoire définie par le SCoT : unité urbaine centrale, Pôles d'appuis et autres communes.

2. RÉSEAU VIAIRE

La situation actuelle du réseau routier et des flux (situation avant septembre 2017 date de la mise en œuvre du nouveau réseau de bus) :

Les flux routiers en lien avec le territoire de la CdA présentent aujourd'hui la « structure » suivante aux heures de pointe :

- près de 50% des flux routiers sont internes à l'Unité Urbaine Centrale (La Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny, Aytré) ;
- près de 90% des flux routiers ont pour origine ou destination l'Unité Urbaine Centrale ;
- le trafic de transit (véhicules traversant le territoire de la CdA) est très faible (< 2% des flux). Ceci est expliqué notamment par la configuration géographique en « cul-de-sac » de l'Agglomération littorale.

L'heure de pointe du soir constitue la pointe « dimensionnante », la demande globale écoulée le soir à l'échelle de la CdA (environ 39 500 véhicules/h) étant supérieure à celle écoulée à l'heure pointe du matin (environ 37 000 véhicules/h).

Lors des pointes de trafic, des difficultés circulatoires apparaissent sur les échangeurs avec la rocade (Lagord, Sautel, Sartre, Grasset) et sur les boulevards de La Rochelle (Sautel, Joffre, Cognehors, 11 novembre, Leclerc, etc.). Cette congestion (modérée aujourd'hui) est ainsi concentrée sur l'Unité Urbaine Centrale.

La situation projetée au fil de l'eau (les projets engagés sont pris en compte) à l'horizon 2030 :

- à l'horizon 2030, les projections démographiques prises en compte sont les suivantes : + 21 000 habitants à l'échelle de la CdA soit une augmentation de +13% environ ;
- dans cette configuration fil de l'eau 2030 une augmentation de la demande de déplacements tous modes est donc projetée.

Malgré les reports attendus vers les modes alternatifs à la voiture individuelle (TC et vélos notamment), une augmentation des trafics routiers (+8% environ) est prévue se traduisant par une augmentation de la congestion (marquée sur la rocade notamment) et une augmentation globale des temps de parcours routiers moyens (le temps de trajet moyen en véhicule individuel passant de 8'55 aujourd'hui à 9'35'' en 2030[51]).

De nouvelles infrastructures sont rendues nécessaires. Toutefois, le réseau est toujours en capacité d'absorber les flux. La capacité d'accueil est suffisante.

3.GESTION DES EAUX USÉES, RÉSEAU D'EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Dans l'état initial de l'environnement du présent PLUi il a été fait état de la couverture du territoire en termes de Station d'épuration et de capacités à traiter les eaux usées, par le biais de lagunage par exemple. Les capa-

(51) Source : modèle macroscopique de la CdA de La Rochelle, 2017 - 2018.

cités de ces ouvrages ont été énoncées ainsi que leur taux de sollicitation en 2014, qui est suffisant.

Il apparait que la STEP d'Aigrefeuille-d'Aunis (située hors territoire CdALR) est à un taux de sollicitation hydraulique de +113% ou celle de Port-Neuf sur le territoire de La Rochelle à 73%. Il est indéniable que l'évolution et l'accroissement de la population va peser sur la capacités de ces équipements.

Il est à noter que ces éléments ont participé à justifier la révision du schéma d'assainissement de l'Agglomération (en cours) de manière à évidemment prendre en compte cette pression supplémentaire.

Aussi, dans le cadre du schéma directeur assainissement engagé sur le territoire des 28 communes de la CdA depuis le mois de septembre 2018, le cas particulier de la station d'épuration de Port-Neuf va être étudié, en lien avec l'évolution future prévisible des charges ou flux de pollution sur le bassin de collecte correspondant. Ce schéma conduira à un programme d'actions adapté permettant de toujours collecter et traiter efficacement et réglementairement, l'ensemble des rejets domestiques, assimilés domestiques et/ou industriels autorisés.

Concernant la station d'épuration d'Aigrefeuille-d'Aunis, toujours dans le cadre du futur schéma directeur assainissement il sera étudié, en lien avec le Syndicat des Eaux 17, maître d'ouvrage de cet équipement, les 2 solutions envisageables, à savoir :

- doublement de la capacité ou ;
- la déconnexion des effluents des « communes CdA » (Clavette, La Jarrie, Croix-Chapeau) actuellement raccordées au système d'assainissement d'Aigrefeuille-d'Aunis, et transfert de ces effluents vers un pôle épuratoire CdA.

Réseau des eaux usées et eaux pluviales

Par ailleurs, l'ensemble des secteurs classés en zones 1AU dans le projet de PLUi ont toutes été étudiées au regard des capacités du réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales, aussi bien secondaire que primaire (géré par la CdA, compétence communautaire).

Les secteurs où les réseaux avaient une capacité insuffisante pour absorber une évolution ont été classés en 2AU en attente d'études complémentaires ou de travaux à mener sur la STEP d'Aigrefeuille-d'Aunis.

Avec la prise de compétence GEMAPi par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en 2020, l'ensemble du réseau pluvial secondaire et primaire sera géré par l'Agglomération Rochelaise.

4. LES DÉCHETS

Le territoire de l'Agglo comporte actuellement 13 déchetteries dont 2 dédiées aux déchets verts.

En 2015, il a été fait le constat que les sites sont très anciens et ne répondent plus à la réglementation ni au besoin en terme de tri/valorisation, d'ergonomie, de sécurité, d'image positive pour les usagers et les agents de la CdA. Leur densité et leur répartition rend le maillage actuel du territoire obsolète, notamment suite à l'intégration des nouvelles communes à la CdA.

Il a donc été conclu de mettre en place un schéma stratégique de réorganisation de l'ensemble des déchetteries sur le territoire, aboutissant à la mise en place selon les scénarios de 5 à 6 déchetteries.

Ces travaux permettront de mailler le territoire de manière à ce que tout déplacement vers une déchetterie ne dépasse pas les 12 minutes/aller. En outre ce schéma ne nécessite pas de revoir la taxe d'enlèvement des ordures ménagères.

En observant les statistiques de visites des usagers, il apparaît clairement que janvier et février sont des mois faibles, ainsi que décembre qui se situe à un niveau moyen de fréquentation. La période printanière, estivale et automnale montre en revanche une forte utilisation des déchetteries.

› Les scénarios envisagés permettent de gérer les flux et la masse de déchets envisagés.

5.1.6 PRINCIPE 6 : UN PRINCIPE GÉNÉRAL D'URBANISATION EN CONTINUITÉ DES AGGLOMÉRATIONS ET VILLAGES EXISTANTS

DÉFINITION

Conformément à l'article L. 121-8 du Code l'urbanisme et en dehors des activités pouvant explicitement y déroger (activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau, activités agricoles incompatibles avec le voisinage de zones habitées...), dans les communes littorales, l'extension de l'urbanisation doit se réaliser « soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ». Ce principe s'applique également aux terrains de camping et leurs éventuelles extensions[52] : « L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes en dehors des espaces urbanisés sont en outre subordonnés à la délimitation de secteurs prévus à cet effet par le plan local d'urbanisme ».

Il a été instauré pour lutter contre le mitage et gérer l'espace de manière économe. Il permet à la commune de maintenir un tissu urbain continu, ce qui permet une meilleure utilisation de l'espace avec des formes urbaines plus appropriées, sans mitage. C'est aussi une façon d'améliorer la qualité du paysage urbain et de préserver les espaces encore naturels, principaux facteurs d'attractivité du littoral.

En Charente-Maritime, les services de l'État ont élaboré un « guide de bonnes pratiques sur la mise en œuvre des dispositions particulières au littoral » (mars 2016) qui préconise une identification, une qualification et une

(52) Article L. 121-9 du Code de l'urbanisme.

délimitation des zones déjà urbanisées caractérisées par un nombre et une densité significatifs de constructions. Les définitions ci-après s'appuient sur ce dernier.

Différents types d'espaces peuvent être identifiés et peuvent prétendre, selon leur qualification, à une densification et/ou une extension de leur urbanisation :

1. **En premier lieu, les agglomérations et villages**, au sein desquels une construction nouvelle ne constitue pas une extension de l'urbanisation (densification possible). Ces espaces peuvent également prétendre à une extension de l'urbanisation selon le principe d'urbanisation en continuité.

   Pour recevoir la qualification de « village », un espace urbanisé doit répondre à l'ensemble des critères suivants : existence d'un noyau traditionnel, nombre de constructions significatif en faisant un ensemble urbanisé constitué, organisation urbaine autour d'une centralité et de voiries, lieu de vie collectif existant ou ayant existé.

   La notion d'agglomération recouvre toutes les urbanisations d'une taille supérieure. Cela concerne essentiellement : un ensemble de maisons d'habitation excédant sensiblement la taille d'un village et qui est doté des équipements et lieux collectifs qui caractérisent habituellement un bourg, un village et bien sûr une ville.
2. **En second lieu, les espaces déjà urbanisés caractérisés par un nombre et une densité significatifs de constructions, au sein desquelles, là encore, une construction nouvelle ne constitue pas une extension de l'urbanisation**. Une densification au sein de ces espaces est possible. Par contre, une extension n'est pas envisageable. Ils sont appréciés en considérant un faisceau d'indices : nombre de constructions en tenant compte de la morphologie urbaine des territoires concernés, au-delà de 50 constructions notamment, densité et compacité de l'espace construit, réseaux existants, une distance de 50 voire 80 m entre les espaces construits.
3. **Enfin, les autres espaces**, même s'ils regroupent plusieurs habitations ou bâtiments, sont considérés comme des hameaux ou de l'urbanisation diffuse. Au sein de ces espaces, une construction nouvelle constitue une extension de l'urbanisation et n'est de ce fait pas autorisée. Une extension n'est en outre pas envisageable.

NB : Pour rappel, cette règle s'applique aux extensions de l'urbanisation. Cette notion correspond à toute forme d'urbanisation (habitat, activité économique, installation de type éolienne, parc photovoltaïque au sol, parc de stationnement...) réalisée en dehors des espaces déjà urbanisés. Cependant, cette notion d'extension exclut les opérations de faible dimension telles que les ouvrages techniques (station de pompage, bassin de lagunage...).

La réalisation d'une construction nouvelle est en principe constitutive d'une extension de l'urbanisation. En revanche, l'extension d'une construction existante échappe à cette notion (critères d'analyse : surface de l'extension en rapport avec l'existant, destination des surfaces construites, lien fonctionnel avec l'existant...).

Les campings ne sont pas constitutifs d'une urbanisation.

SCOT

Les SCoTs ne sont pas venus préciser ces notions.

TRADUCTION PAR LE PLUi

La cartographie de déclinaison de la « loi Littoral » sur le territoire de l'Agglomération rochelaise ci - jointe donne une indication de la délimitation et de la caractérisation de chaque type espace en fonction des catégories définies plus haut.

L'Agglomération de La Rochelle (contrairement à d'autres territoires constitués différemment et plus pixélisés comme la Bretagne par exemple) est caractérisée par une urbanisation compacte où chaque bourg ou village est clairement identifié.

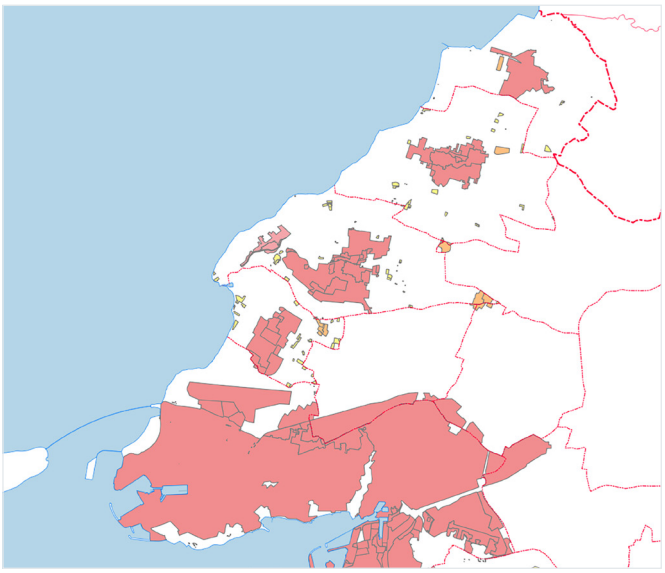
Du Nord au Sud, les parties actuellement urbanisées constitutives d'agglomérations et de villages densifiables et pouvant prétendre à une extension de l'urbanisation sont ainsi les suivantes (en rouge sur la carte suivante) :

1. Bourg - Village d'Esnandes.
2. Bourg - Village de Marsilly/ Nantilly.
3. Bourg - Village de Nieul-sur-Mer.
4. Village de Lauzières.
5. Bourg - Village de L'Houmeau.
6. Zone agglomérée formant un continuum urbanisé de La Rochelle et d'Aytré (unité urbaine centrale) depuis l'aéroport au Nord jusqu'au marais d'Aytré/ Angoulins-sur-Mer/La Jarne au Sud incluant la zone d'activité de Belle-Aire et la future extension de Varaize.
7. Zone agglomérée continue d'Angoulins-sur-Mer / Saint-Jean-des-Sables et Châtelaillon-Plage formée des deux bourgs d'Angoulins-sur-Mer et de Châtelaillon-Plage (pôles d'appui), de la zone commerciale à l'intérieur et partiellement à l'extérieur de la rocade et des espaces bâtis de Saint-Jean-des-Sables.
8. Village des Boucholeurs à cheval sur Châtelaillon-Plage et Yves.
9. Village de Voutron à Yves.
10. Village du Marouillet à Yves.
11. Bourg - Village d'Yves.

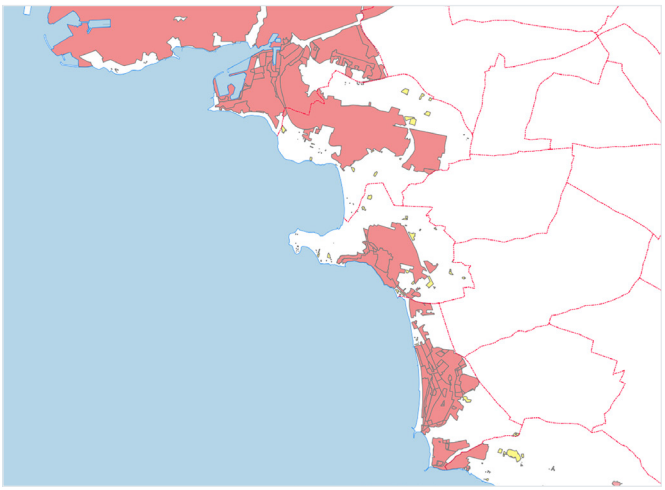
Des espaces urbanisés caractérisés par un nombre et une densité significatifs de constructions sont également identifiés (en orange sur la carte suivante) :

1. Esnandes : zones urbanisées discontinues à l'Est (secteur du Clos Noël) et à l'Ouest (La Métairie), ces secteurs devraient être rattachés à la zone agglomérée dans le cadre des extensions d'urbanisation en continuité du bourg d'Esnandes.
2. Marsilly : zone d'activités des Beauvoirs.
3. Marsilly/Nieul-sur-Mer : village de L'Aubreçay.
4. Nieul-sur-Mer : village du Payaud.
5. L'Houmeau : village de La Genillière.

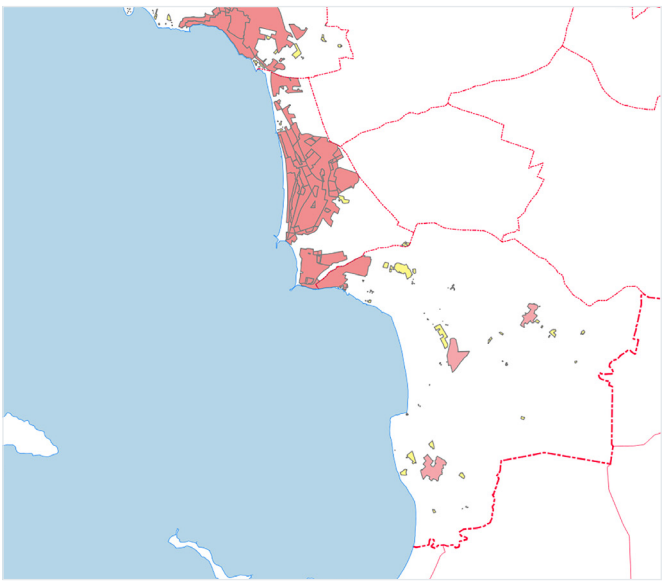
Les autres espaces sont constitutifs d'une urbanisation diffuse : ils ne peuvent pas s'étendre ni se densifier (en jaune sur la carte suivante).



Caractérisation des espaces urbanisés au Nord de l'Agglomération de La Rochelle/1.



Caractérisation des espaces urbanisés au Sud de l'Agglomération de La Rochelle/2.



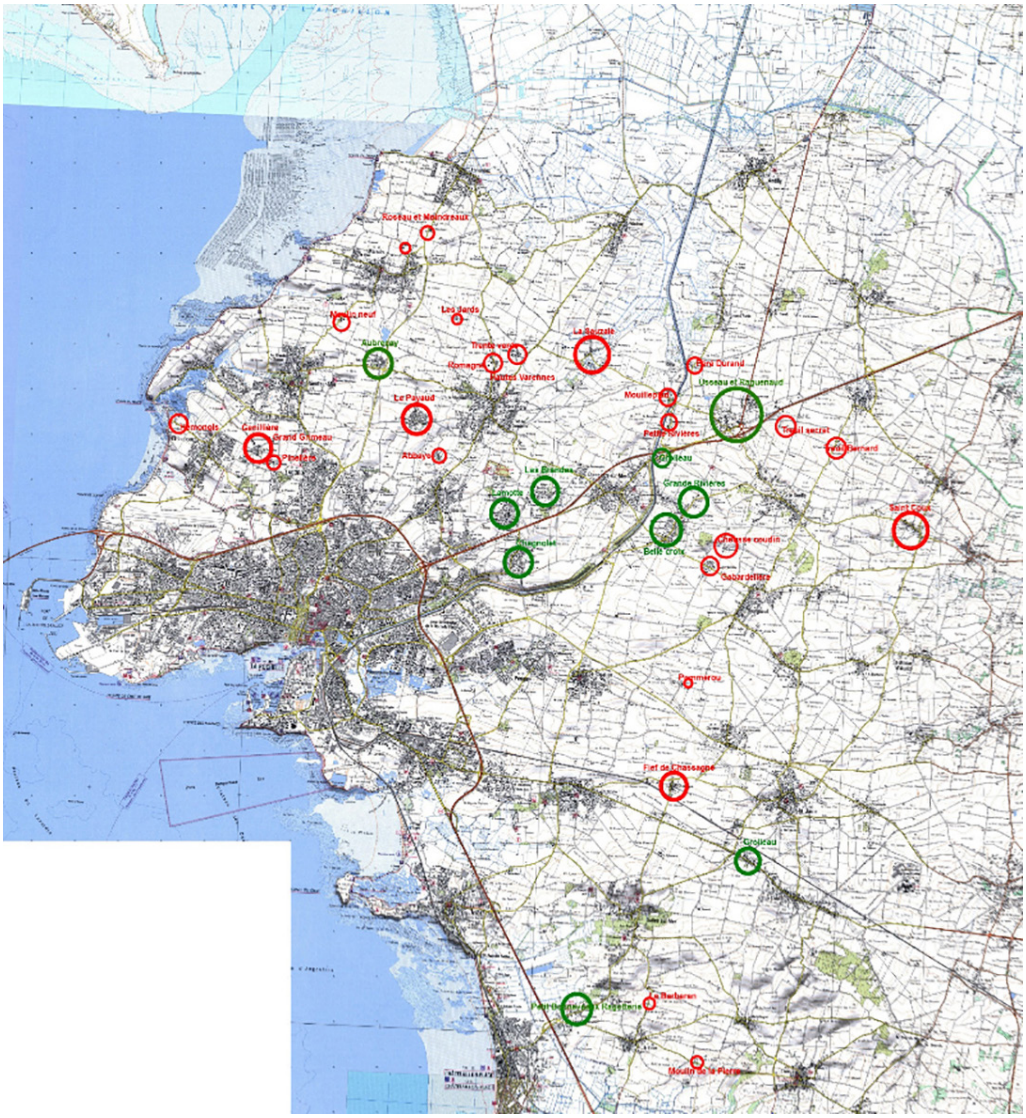
Caractérisation des espaces urbanisés au Sud de l'Agglomération de La Rochelle/3.

LIEN AVEC LE PLH ET LA CARACTÉRISATION DES HAMEAUX

Le PLH adopté le 26 janvier 2017 est venu préciser les notions de « hameaux » sur l'ensemble du territoire de l'Agglomération, afin de définir les secteurs dans lesquels s'applique et ne s'applique pas le PLH. Tous les secteurs indiqués en rouge sont donc considérés comme n'étant pas des hameaux. Ne le sont que les secteurs verts.

Il en donne la définition suivante : « la notion de hameau décrit un petit groupe d'habitations, pouvant comprendre également d'autres constructions, isolé et distinct du bourg ou du village. En première approche, cette notion de distinction et de non continuité avec la zone urbaine agglomérée des bourgs est donc acquise pour définir la notion de hameau. À partir de là, on doit apprécier la typologie du hameau caractérisée par sa taille, la présence ou pas de commerces, etc... ainsi que les conditions de desserte par le réseau de transport public. On rappelle que le SCoT a affirmé clairement ce lien entre urbanisation et déplacements. Seules les communes soumises à la loi SRU et celles en zone B1 et B2 sont prises en compte.

Nota : Les écarts qui représentent un ensemble de petites entités bâties, en général de moins de 5 habitations, ne sont pas cartographiés sur le plan. Ils font néanmoins partie intégrante des espaces non ciblés pour l'obligation de production de logements sociaux[53] ».



Carte figurant au plan d'action territorial du PLH : les hameaux.

En rouge : secteurs non desservis par le futur réseau de transport en commun et non ciblés pour l'obligation de production de logements sociaux.

En vert : secteurs desservis par une ou des lignes de transport en commun, de taille critique ou en continuité avec des centralités de bourg et qui restent ciblés pour l'obligation de production de logements sociaux.

(53) Extrait du Programme d'actions territorial du PLH adopté le 26 janvier 2017.

DÉCLINAISON AU PLUi : JUSTIFICATION DES CHOIX

1/ Les espaces agglomérés (rouge et orange) : les villes et villages sont classés en zone :

- urbaine : U (UU, UV, UM, UL, UE, Ux, etc.) pour les plus denses ;
- urbaine moins dense : UD.

Dans ces espaces déjà urbanisés, le PLUi, à travers son règlement, permet une densification graduée en fonction du contexte urbain, selon leurs capacités à accueillir de nouvelles constructions et la pertinence de la densification acceptable.

2/ Les autres espaces (jaunes) sont classés :

- Agricole ou naturel (A, N) pour les écarts et les autres espaces très peu denses, c'est-à-dire que leur densité n'est pas suffisante pour y permettre de nouvelles densifications ou non bâtis ou mités (espaces bâtis diffus ou espaces agricoles).

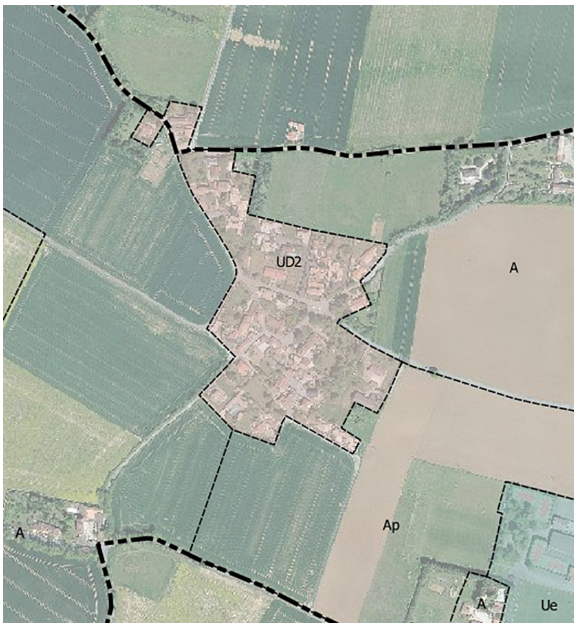
Ainsi des secteurs, qui dans les PLU actuels ont pu être classés en zone Ah, Nh, UEb, qui étaient considérés comme des écarts ou du mitage agricole et qui pouvaient faire l'objet de pastillage dans le règlement graphique sont tous reclassés soit en zone A, soit en zone N selon les cas. Dans la majorité des cas ces secteurs sont reconsidérés en A, afin de ne pas permettre de conforter le mitage, encourager le développement sur la zone agricole et porter atteinte au paysage. C'est très majoritairement le cas au Nord de l'Agglomération, à L'Houmeau, Nieul-sur-Mer et Marsilly.

Chapelet d'urbanisation diffuse (en jaune) et zone suffisamment urbanisée pour être densifiée (en orange).



Exemple de l'Est de la commune de l'Houmeau et la caractérisation de l'urbanisation.

Traduction du zonage : l'urbanisation diffuse (jaune) est classée en A alors que la zone suffisamment urbanisée (orange) est classée en UD2.



Exemple du secteur de la Genilière à l'Houmeau, classé en UD2.

Les effets de coupure :

Autour de la rocade, il est considéré que les ouvrages d'art, pont, passages inférieurs, ronds-points, échangeurs sont constitutifs d'urbanisation et font le lien entre des zones suffisamment urbanisées et denses en constructions (habitations, équipements ou activités économiques). La rocade, la voie ferrée, ne sont donc pas considérées comme des éléments « coupants » la zone urbanisée ; sauf sur certains secteurs à Angoulins-sur-Mer, Cf. Extraits graphiques ci-après où la continuité ne peut être établie, faute de raccordement physique par un ouvrage.

En fonction de ces analyses, les zonages ont été adaptés, les secteurs urbanisés (rouges) sont classés en zone urbaine (U), alors que ceux trop diffus (jaune) sont classés en agricole (A ou STECAL Ax).

Les projets de développement envisagés au PLUi (extension de zones d'activités, urbanisations nouvelles, terrains de camping...) sont ainsi positionnés en continuité des espaces listés ci-dessus.

C'est le cas de l'extension du parc d'activités de Bel air Nord (2AUX) qui pourra se raccrocher à l'échangeur programmé et au futur axe urbain des Cottes Mailles ainsi qu'à un passage sous la voie ferrée qui permettra de connecter ce nouveau secteur de développement à la zone de Bel Air existante lorsque ces ouvrages seront réalisés (se reporter à la carte relative à l'accessibilité au territoire figurant au PADD).

C'est également le cas du camping d'Aytré (2AUC), qui sera réalisé en extension de zones de lotissement déjà suffisamment urbanisées dans le secteur de la Vieille chèvre en prolongation du quartier des Galiotes.



Exemple autour du secteur de l'aéroport de La Rochelle classé en zone agglomérée (rouge).



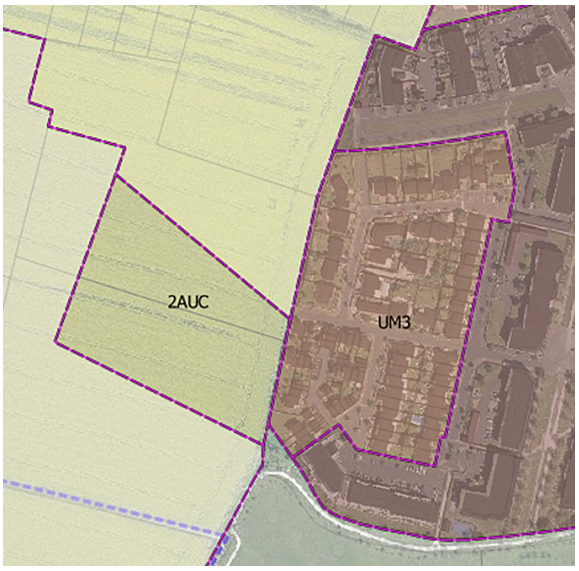
Exemple : secteur considéré comme aggloméré (en rouge) et relié par les infrastructures au niveau d'Angoulins-sur-Mer.



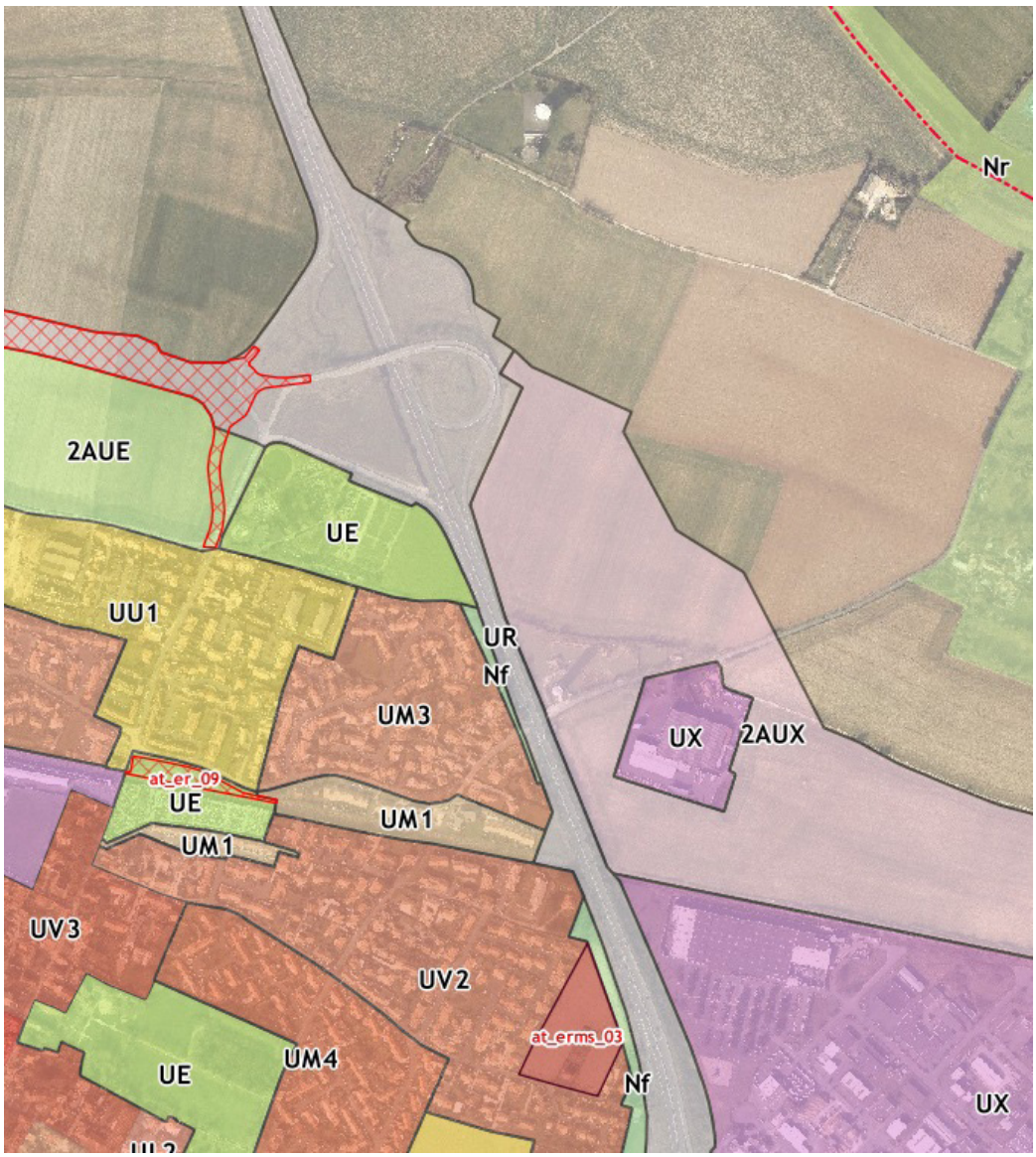
Exemple : secteur considéré comme non aggloméré (en jaune) et coupé par la rocade au niveau d'Angoulins-sur-Mer, la bretelle d'accès a été fermée.



Le zonage sur le secteur d'Angoulins-sur-Mer.



Secteur d'extension de l'urbanisation au contact d'une zone déjà urbanisée, pour un camping.



Secteur d'extension de l'urbanisation au-delà de la rocade, Bel Air Nord.

5.1.7 PRINCIPE 7 : UNE EXTENSION DE L'URBANISATION « LIMITÉE » DANS LES ESPACES PROCHES DU RIVAGE

DÉFINITION

L'article L. 121-13 du Code de l'urbanisme précise que l'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage est justifiée et motivée dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés « à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau ».

Cette règle concerne les extensions d'urbanisation : toute forme d'urbanisation (habitat, activité économique, installation de type éolienne, parc de stationnement, camping...) réalisée en dehors d'un espace déjà urbanisé.

Au sein des espaces déjà urbanisés (« caractérisés par un nombre et une densité significatives de constructions »), le projet ne sera constitutif d'une extension d'urbanisation que s'il correspond à une opération conduisant à étendre ou renforcer de manière significative l'urbanisation de quartiers périphériques ou modifiant de manière importante les caractéristiques d'un quartier. Ce que n'est pas un camping par exemple.

SCOT

Le SCoT de l'Agglomération de La Rochelle définit les critères permettant de justifier et motiver l'urbanisation limitée des espaces proches du rivage (DOG p.78 à 80).

Il précise les quatre critères d'analyse qui, combinés, fondent la délimitation des espaces proches du rivage :

1. L'absolue nécessité de prendre en compte l'écosystème formé par les littoraux de marais et de zones humides associées.
2. La morphologie des sites avec la présence de lignes de crête, l'existence de points de vue sur la mer et donc l'application du principe jurisprudentiel de la « covisibilité ».
3. La considération de la distance à la mer en considérant un espace-temps estimé à un quart d'heure de marche à pied, soit environ 1 kilomètre.
4. Enfin, la présence de coupures physiques nettes telles certaines routes départementales ou la voie ferrée (au Sud).

Sur la commune d'Yves, la RD137 et la voie ferrée sont considérées comme une coupure ne permettant pas la covisibilité avec le rivage (SCoT du pays rochefortais, DOG, p.103). Elle marque la limite des espaces proches du rivage.

TRADUCTION PAR LE PLUi

Le PLUi s'appuie sur les travaux des SCoTs pour asseoir la délimitation des espaces proches du rivage. La cartographie présentée ci-après vient reconduire et préciser leur délimitation sur l'intégralité du territoire de l'Agglomération sur la base des critères listés ci-dessus.

Les parties actuellement urbanisées en espaces proches du rivage correspondent au front de mer ou au premier front d'urbanisation des communes notamment pour la partie Nord de l'Agglomération. En outre, certains espaces urbanisés, de par leur configuration et leur ambiance maritime en liaison directe avec le marais et le rivage, sont intégralement identifiés en espaces proches du rivage. C'est ainsi le cas des villages de Lauzières et des Boucholeurs.

LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT

La traduction des espaces apparait dans la carte située au chapitre 4 PRINCIPE 4 : L'identification des espaces naturels présentant le caractère de coupures d'urbanisation.

Elle suit très précisément les espaces qui avaient été considérés comme tels par le SCoT de l'Agglomération rochelaise et les a modifiés à la marge.

Dans les zones agricoles ou naturelle, ces espaces sont traduits par un zonage spécifique dans le PLUi en zone Ap et Np. En zone urbaine ou à urbaniser, ils encadrés par des OAP spatialisées dans les zones U et 1AU.

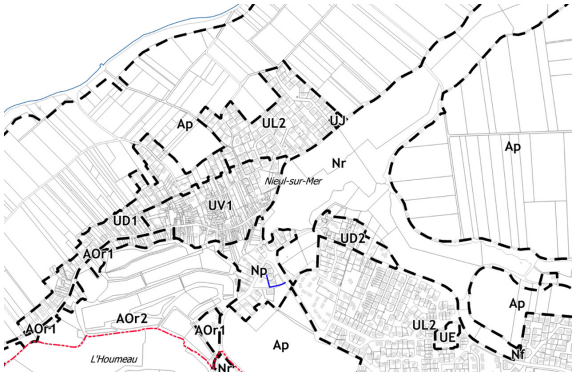
DÉCLINAISON AU PLUi : JUSTIFICATION DES CHOIX

En zone agricole et naturelle : en dehors des zones urbanisées ou à urbaniser, les espaces ont été classés en secteur Ap et Np selon les cas et le contexte en place. Ces lieux sont qualifiés d'espaces d'intérêt paysager et recouvrent en grande partie les d'espaces proches du rivage.

Exemple de limite des espaces proches du rivage par une infrastructure dans la commune de Yves :

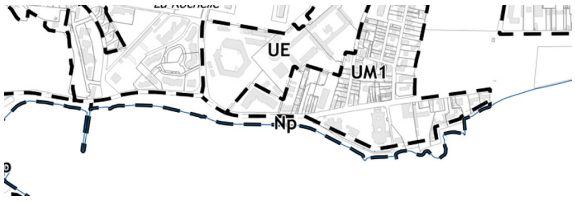


Exemple d'imbrication de zones Ap (espaces proches du rivage) en fonction des co-visibilités en place, sur le territoire de Nieul-sur-Mer :

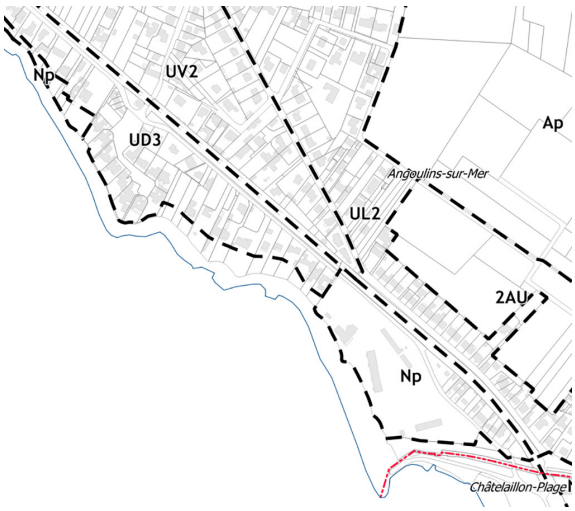


Dans certains cas, notamment à fort enjeu paysager, comme le long de la falaise à Angoulins-sur-Mer, dans des secteurs très peu denses considérant leur voisinage immédiat et en discontinuité de l'urbanisation (coupure physique de la voie ferrée) qui plus est dans la bande des 100 m, ces secteurs ont pu être zonés en Np.

Exemple de zone Np en abord de falaise à La Rochelle.



Exemple de zone Np dans un secteur en discontinuité à Angoulins-sur-Mer :



Dans ces secteurs, les autorisations d'extension, ou de nouvelles constructions reprennent ce qui est autorisé par le Code de l'urbanisme dans l'article 1 et 2 de la zone Ap ou Np.

Dans les zones déjà urbanisées et suffisamment denses (analysées comme des agglomérations ou des villages).

Dans ces espaces « déjà urbanisés », le PLUi, à travers son règlement, permet une densification douce et mesurée dans le respect des gabarits existants. Ces espaces sont classés soit en UD, soit en UV, dont UV1 selon leurs capacités à accueillir de nouvelles construction et la pertinence de la densification ou des hauteurs acceptables dans de tels contextes. La hauteur à R+1 n'étant pas forcement inadaptée dans un contexte de co-visibilté, la solution d'un règlement autorisant des constructions uniquement à rez-de-chaussée n'a pas forcement été l'option privilégiée.

Dans certains villages des fonds de jardin qui étaient classés en U ont parfois été reclassés en Nf de manière à limiter l'urbanisation dans les espaces proches. Ils ont aussi pu être reclassés en A ou N le cas échéant quand le caractère de jardin était moins caractérisable, absence de mur de clos, de mur en pierre, absence de verger ou de parcellaire ancien témoignant d'un usage de jardin.

Dans les extensions de l'urbanisation, les zones à urbaniser

Certains secteurs de développement de l'urbanisation sont localisés dans les espaces proches du rivage. La justification du caractère limité de l'urbanisation est déclinée à travers les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs sur la base d'une analyse du contexte paysager et du contexte urbain dans lesquels s'intègre le projet.

Celles-ci sont appréciées au regard des besoins de fonctionnement, de développement et d'organisation urbaine (SCoT agglomération rochelaise, DOG p.80). Elles pourront porter sur l'implantation, la situation, la topographie, les volumes et les surfaces projetés, la densité, la destination et ont conduit à la définition d'orientations justifiant le caractère limité de l'urbanisation au regard de son contexte. L'échelle d'analyse est adaptée aux enjeux de chaque projet (du quartier à la commune voire à l'échelle de l'Agglomération).

Sont ainsi concernés, en 1AU, les secteurs de projets suivants :

- le Pas des Roches Sud à Esnandes, à destination d'habitat ;
- le secteur dit « Lavoisier-République » sur La Rochelle-Aytré, à destination d'habitat ;
- écoquartier de Bongraine, à destination d'habitat ;
- le secteur dit de « l'Abbaye » à Châtelaillon-Plage, à destination d'habitat ;
- la colline d'Angoute à Châtelaillon-Plage, à destination d'habitat ;
- un nouveau terrain de camping sur le secteur de la Vieille Chèvre à Aytré.

Des secteurs font ainsi l'objet d'OAP spatialisées qui viennent encadrer les aménagements futurs.

C'est notamment le cas d'un très grande séquence littorale qui s'étend de Besselue à La Rochelle à la pointe du Chay à Angoulins-sur-Mer.

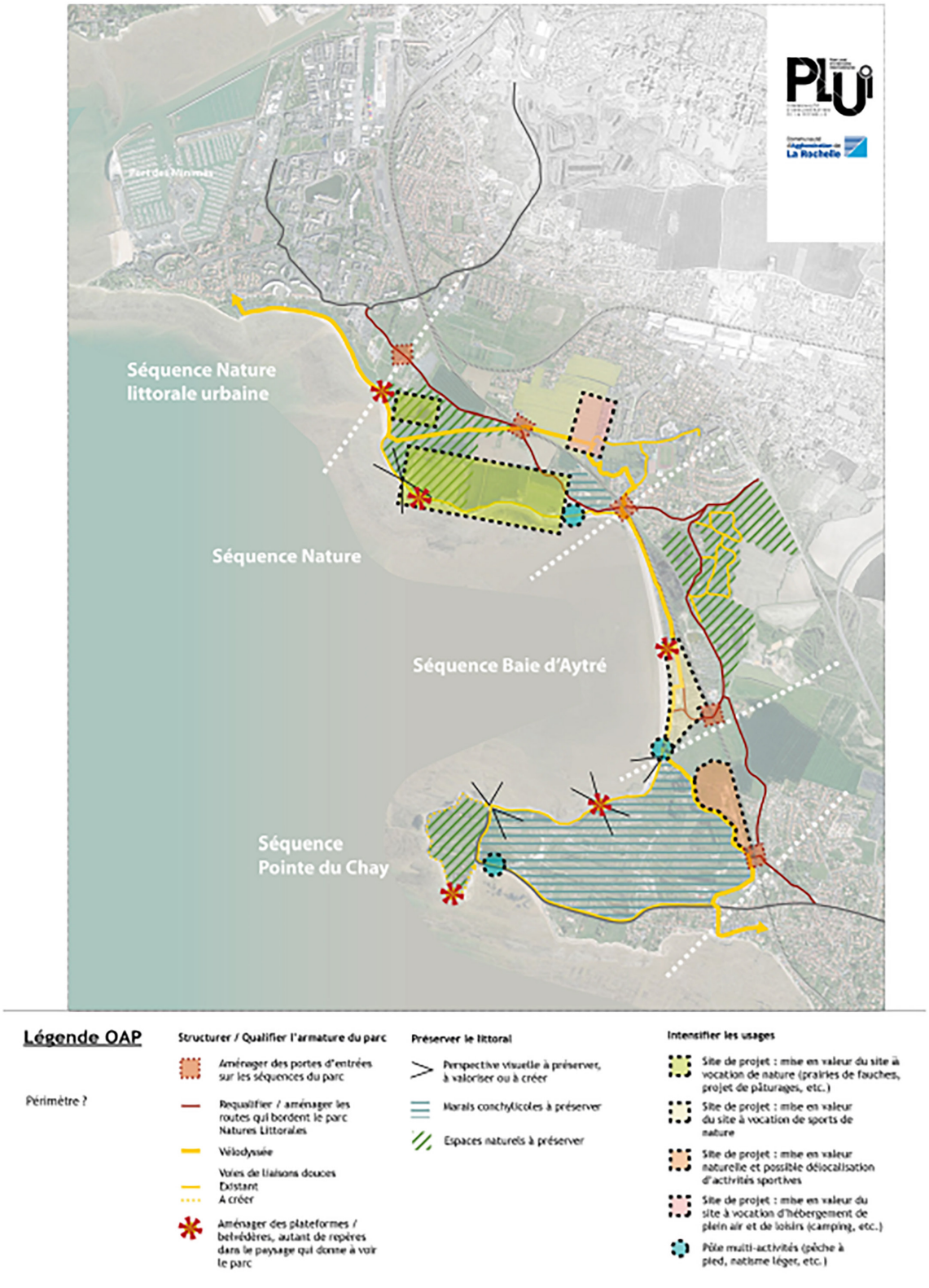
Ces espaces sont situés en espaces proches du rivage (majoritairement classés en Np) et les aménagements font l'objet d'une OAP spatialisée figurant au présent PLUi « AT10 – Parc natures littorales » situés dans des espaces.

D'autres secteurs en espaces proches du rivage sont identifiés en 2AU et ne feront pas l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation :

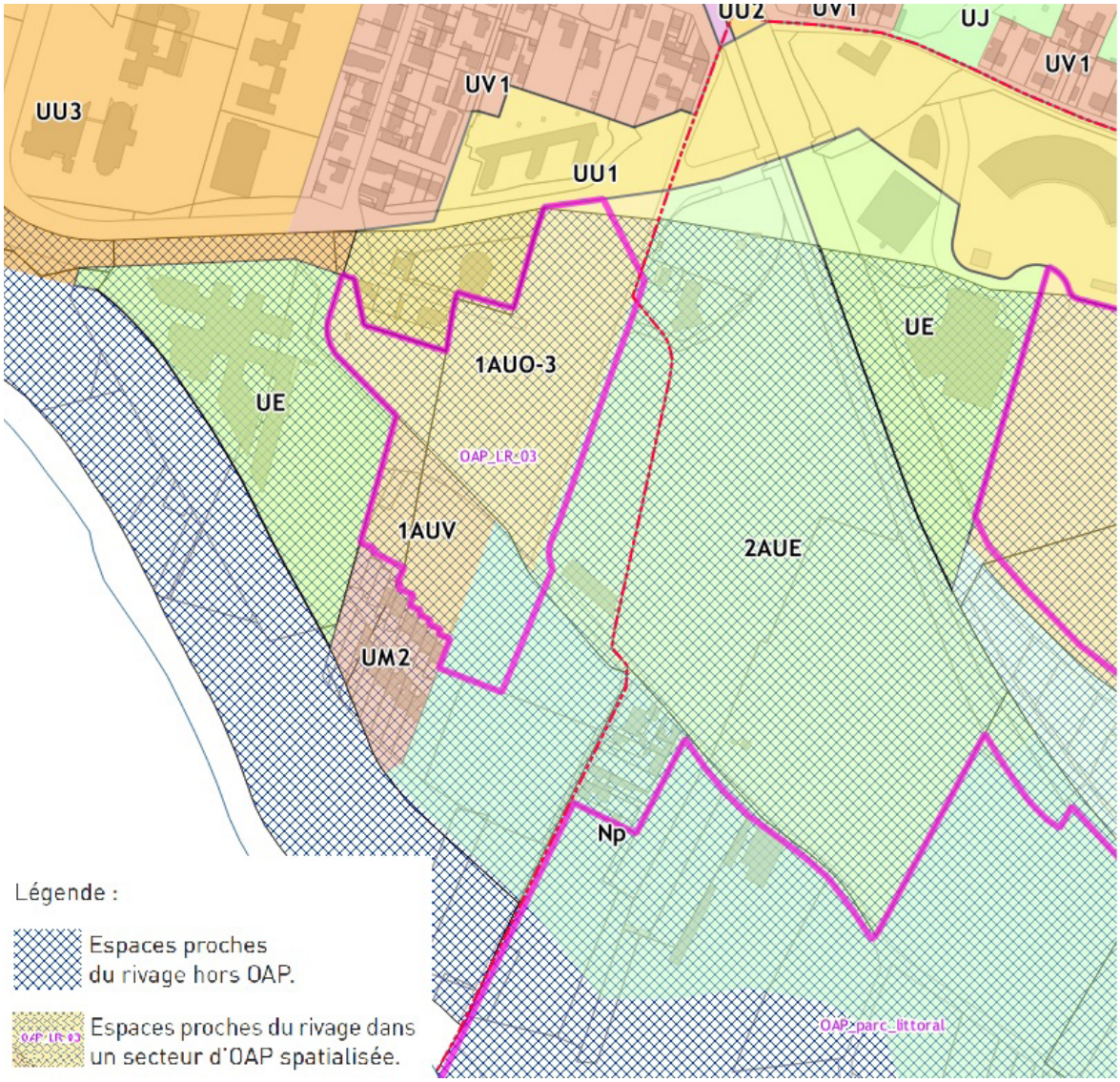
- Lavoisier-République sur Aytré, à destination d'équipements universitaires (2AUe) ;
- La Vieille Chèvre à Aytré, à destination d'habitat ;
- Saint-Jean-des-Sables à Angoulins-sur-Mer, à destination d'habitat.

Des études complémentaires sont nécessaires pour définir les modalités d'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs et préciser les conditions d'aménagement notamment au regard de la notion d'extension limitée.

Localisation préférentielle des plateformes/belvédères



Extrait de l'OAP Parc littoral.



Exemple : le secteur Lavoisier - République à cheval sur les communes d'Aytré et La Rochelle.

5.2 / COMPATIBILITÉ AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

Le Programme local de l'habitat[54] de 2017 a défini un objectif de production de logement ambitieux de 1900 logements, basé en partie sur l'analyse des besoins en logements, de l'évolution de la population et de la taille des ménages et des gisements fonciers activables dans les zones déjà urbanisées conformément aux objectifs de développement énoncés par le SCoT. Le PLH n'a pas territorialisé ces objectifs, sauf en matière de production de logements sociaux et abordables.

TERRITORIALISATION

Cet objectif de production de logements, et sa territorialisation entre intensification et extension a été déclinée par le PADD du PLUi. Il a été réparti sur le territoire en respectant les objectifs du SCoT, c'est-à-dire entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et communes de la 2ème couronne.

TYPOLOGIES

Le PLH a défini un certain nombre d'objectifs et d'actions pour parvenir à une production de logements, suffisamment nombreux pour offrir un logement à tous, avec pour ambition première d'obtenir une diversité d'offre, de prix, de typologie pour favoriser une mixité sociale optimum sur l'ensemble du territoire communautaire, avec la production de 500 logements sociaux, des logements intermédiaires et des logements en accession abordable.

LE SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT RETENU PAR LE PLUi

Le scénario retenu pour mener à bien le développement de l'Agglo et produire 1 900 logements par an est le suivant :

- Accueillir 1 400 habitants par an, grâce à la production de 1 900 logements annuels, dont les 2/3 en intensification urbaine, et retrouver ainsi une croissance démographique de 0,8%/an pour la CdA, soit celle de son aire urbaine dans son ensemble :
  - › l'unité urbaine centrale accueillera la moitié des nouveaux habitants, soit 700 habitants chaque année,
  - › les communes pôles d'appui accueilleront 300 habitants annuels,
  - › les communes de la couronne périurbaine, 400 habitants annuels.

Pour réaliser cela, et se conformer aux objectifs de réduction de la consommation de terres agricoles et d'étalement urbain et afin d'optimiser les secteurs déjà artificialisés porteurs de centralités et d'intensité urbaine, un objectif d'une consommation d'environ 225 ha pour l'habitat sur les 28 communes en 10 ans a été fixé par le PADD.

Cet objectif s'est basé en partie sur l'analyse des gisement fonciers et leur capacité à accueillir de nouveaux logements explicitée dans le chapitre « analyse des capacités de densification » du présent rapport de présentation, les densités cibles définies par le SCoT et le nombre de logements à produire pour atteindre le point mort constaté en 2014.

L'illustration ci-contre montre les 2 scénarios de développement étudiés et le scénario retenu pour le PLUi.

Un fur et à mesure des études et des arbitrages cette enveloppe de 210 ha a évolué vers une enveloppe cible de 225 ha arrondie à 230 ha par le PADD et repartie comme suit :

	NBRE DE LOGEMENTS PRODUITS PAR AN	CONSOMMATION EN EXTENSION EN HA
Unité urbaine centrale (5 communes)	1255	72
Pôles d'appui (5 communes)	325	63,5
Communes de 2ème couronne	356	90
TOTAL	1963	225, 5

Ainsi le PADD du PLUi est en tout point conforme avec les objectif définis par le SCoT en 2011 puis par le PLH en 2017.

LES OUTILS RÉGLEMENTAIRES UTILISÉS POUR ATTEINDRE LA PRODUCTION QUALITATIVE DE LOGEMENT DÉFINIE PAR LE PLH

Au-delà des objectifs quantitatifs et territorialisés fixés par le PADD, il s'est agi de mettre en œuvre dans le PLUi, les outils permettant d'atteindre les objectifs fixés.

Le règlement graphique et les zones U mixtes

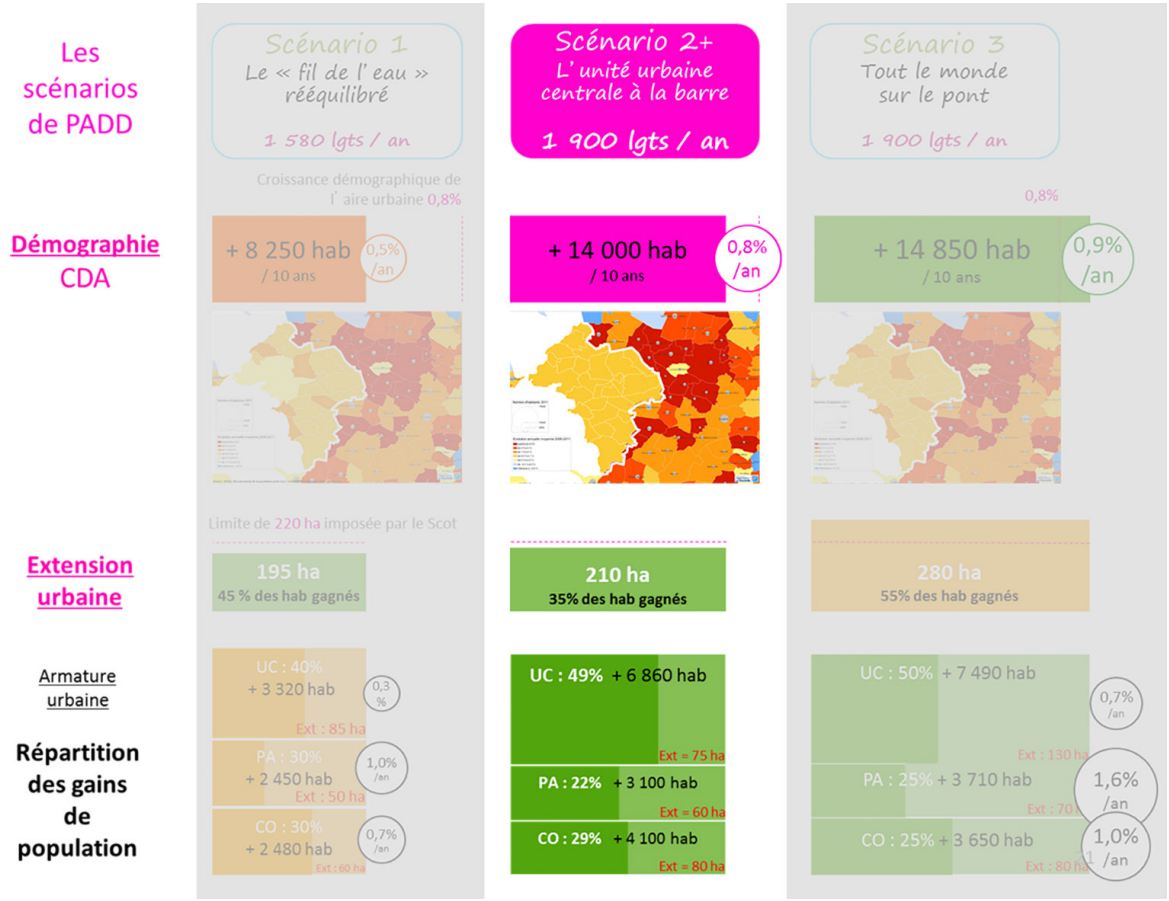
Tout d'abord, le travail fin d'analyse des « cadres de vie[55] » a permis de définir un zonage favorable à une gestion raisonnée et ciblée de la densification.

- les zones UU, UM, UV sont les zones favorables à une plus grande densité, au-delà de 20 logements/ an.
- les zones UL, UD permettent de réduire la densification en restant dans des densités proches de 20 logements/ha.

Les surfaces en ha dévolues aux zones UU, UM et UV sont de nature à encourager la densification et elles représentent la majeure partie du territoire urbanisé.

(54) Se reporter au chapitre « habitat » du présent rapport de présentations ou le contenu du PLH est explicité.

(55) Se reporter à la présentation des « cadres de vie » dans la partie « morphologie urbaine » du présent rapport de présentation.



Par exemple, les secteurs des communes identifiés en esprit village représentaient 15% du territoire, les zones UV (esprit village) reportées au document graphique du règlement (pièce n° 5.2.1) représentent plus de 35%. Pour les secteurs de maisons de ville, ce ratio est passé de 10% à 20%. À l'inverse, les secteurs de lotissement et les secteurs diffus, ont bénéficié d'un zonage leur permettant une plus grande densification, ils ont donc réduit, en passant pour les 1ers de 25% à 13% et les 2nds de 50% à 30% au bénéfice de secteurs plus denses de type « esprit village ».

L'écriture réglementaire a également levé un certain nombre de freins qui jusqu'ici pouvaient limiter la densification des tissus bâtis : emprises au sol réduite, règles de recul de 8 m obligatoire, minimum parcellaire. À contrario, d'autres règles qualitatives ont été maintenues, voire renforcées afin de gérer la densification, en limitant les vues, les vis-à-vis, les ombres portées, soit dans le règlement, soit dans les OAP thématiques et spatialisées nécessitant une combinaison de plusieurs outils afin de proposer la densification la meilleure possible.

Les autres dispositifs réglementaires

Dans toutes les zones U et AU les mêmes dispositifs ont été mis en place afin de concourir à la production des typologies d'habitat définies par le PLH. Ces dispositifs figurent dans les dispositions communes à toutes les zones U et AU du règlement (pièce n° 5 du PLUi)[56].

Il s'agit des outils suivants :

1. **Des secteurs de mixité sociale** ont été définis dans toutes les communes soumises à la loi SRU, soit 11 communes. Ils permettent de traduire la territorialisation des objectifs de production de logements sociaux, de logements intermédiaires ou de logements en accession abordable pour toutes les opérations de plus de 9 ou 10 logements (selon les communes) tels que définis par le PLH dans son programme d'action territorialisé.
2. **Des emplacements réservés pour logement** social, qui ont été déclinés par 7 communes de plus de 3500 habitants de l'Agglomération : Aytré, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage ; Dompierre-sur-Mer, Esnandes, Nieul-sur-Mer, Périgny.
3. **C'est également la mise en œuvre d'une servitude de taille minimale de logement** dans les communes de Aytré et Sainte-Soulle afin de limiter le mal logement, la production de trop petits logements qui déstabilisent l'offre mais aussi limiter la découpe de logement existants vers de petits logements dans certains quartiers des communes.

(56) Se reporter aux justifications des dispositions communes aux zones U et AU du présent rapport de présentation.

Ces outils sont reportés dans les dispositions communes à toutes les zones U et AU du règlement du PLUi et dans la pièce graphique n° 5.2.2.

Ce sont enfin les secteurs d'étude : Périmètres d'Attente pour un Projet d'aménagement (PAPA) qui sont ciblés sur deux communes et qui pourraient atteindre plusieurs centaines de logements sur les communes de Lagord et de Puilboreau. Ils sont reportés dans la pièce graphique n° 5.2.1.

Par ailleurs, au titre de sa compétence aménagement la CdA a défini des secteurs de préemption urbain dans lesquels des projets de renouvellement urbain sont en cours : c'est le cas notamment du projet le long du boulevard André Sautel à La Rochelle (secteur de prise en considération), susceptible lui aussi de produire plusieurs centaines de logements (périmètres reportés dans la pièce annexe n° 6.1.).

Les Orientations d'aménagement et de programmation spatialisées

L'analyse des gisements fonciers a mise en évidence des secteurs mutables, favorables à la mise en œuvre d'opérations d'aménagement de plus ou moins grande taille dans lesquelles il a souvent été fait le choix de mettre en place des Orientations d'aménagement et de programmation.

Cela représente plus de 170 ha de surfaces mutables encadrées par une OAP, soit pouvant être aménagées au coup par coup, au fur et à mesure de la réalisation des équipements, soit dans le cadre d'une opération d'ensemble.

Ces secteurs de mutation potentiels sont ainsi encadrés par une OAP qui comprend un volet programmatique.

Ils sont au nombre de 110 environ sur l'ensemble de l'Agglomération.

Le volet programmatique des Orientations d'aménagement et de programmation spatialisées décline notamment des objectifs programmatiques, dont un pourcentage de :

1. Logements sociaux et ou intermédiaires (repartis le cas échéant entre PLAi, PLUS et PLS selon les communes en fonction du programme d'action territorialisé du PLH) et,
2. Logements en accession abordable à la propriété, avec un taux moyen de 20% par OAP en fonction du contexte économique et du marché des communes considérées.

   Ce pourcentage de logements en accession abordable s'applique à toutes les communes de l'Agglomération, y compris les 3 pour lesquelles le PLH a prévu au taux de 20% systématique pour toute opération de plus de 9 ou 10 logements : Aytré, La Jarne et La Rochelle[57].

Ainsi, par le biais des OAP spatialisées, le PLUi va plus loin que le PLH en terme d'obligation de production de logements en accession abordable en le systématisant à toutes les communes, mais pas nécessairement à toutes les OAP.

Le volet programmatique des OAP se trouve dans chaque fiche OAP de la pièce n° 3.2.2 du présent PLUi.

(57) Cf. Objectifs territorialisés du programme d'action du PLH.

LA PRODUCTION DE LOGEMENTS ATTENDUE PAR TYPE DE MOYENS MIS EN ŒUVRE OU PAR FILIÈRE DE PRODUCTION

Répartition par mode de production

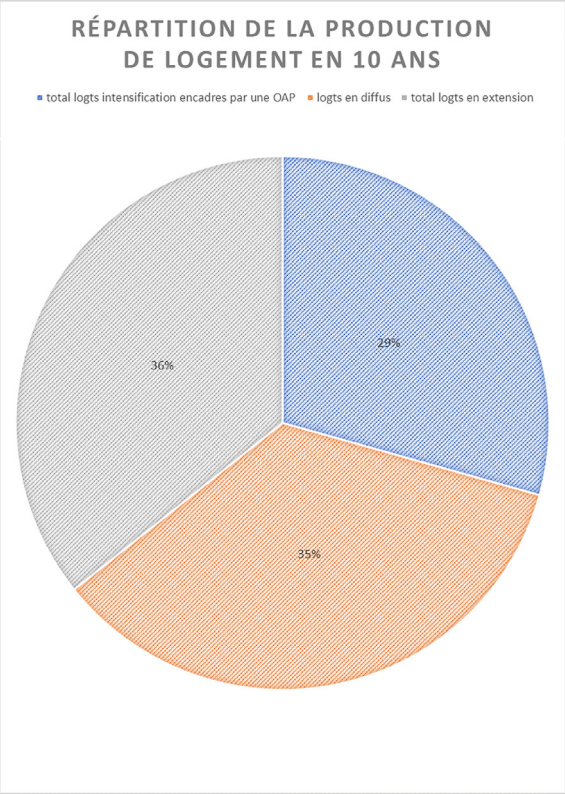
Lorsque l'on additionne le nombre de logements escomptés dans les zones U, 1AU et 2AU fléchées ou pré fléchées (car les zones 2AU n'ont pas encore d'OAP, (l'Estimation est faite sur la base des ratios du SCoT), pour accueillir du logement on arrive à un total d'environ 13 500 logements productibles dans les 10 ans.

Cela se répartit de la manière suivante :

1. Les secteurs de projets encadrés par une OAP ou dans le cadre d'un périmètre d'attente, permettent de réaliser environ 5 800 logements en intensification, c'est-à-dire dans l'enveloppe urbaine, déjà artificialisée,
2. Les secteurs de projets encadrés par une OAP ou non dans une zone 1AU ou 2AU, c'est-à-dire en dehors de l'enveloppe urbaine, permettent de réaliser environ 6 800 logements en extension.

En dehors des secteurs de projets encadrés par des OAP, c'est à dire une production diffuse, non encadrée par d'autres règles que celles du règlement, voire par des servitudes de mixité sociale qui orientent la programmation, le nombre de logements à produire ne peut être estimé. Par contre, par la négative on peut définir le nombre de logements à produire pour atteindre les objectifs du PLH, soit environ 6 680 logements à réaliser en 10 ans dans les communes qui n'arrivent pas à produire l'ensemble des logements définis par le PLH uniquement avec des OAP dans le tissu déjà constitué.

On peut constater que la production de logements se réalise 1/3 dans le diffus non encadré, 1/3 dans le diffus encadré et 1/3 en extension encadré ou non (2AU).



On constate donc que la production de logement est compatible avec le SCoT qui définit qu'au moins 50% des développements urbains, s'agissant des fonctions habitat et équipements de proximité, sont localisés dans les espaces urbains existants : 2/3 (64%) de la production de logement sera réalisée dans les espaces déjà artificialisés.

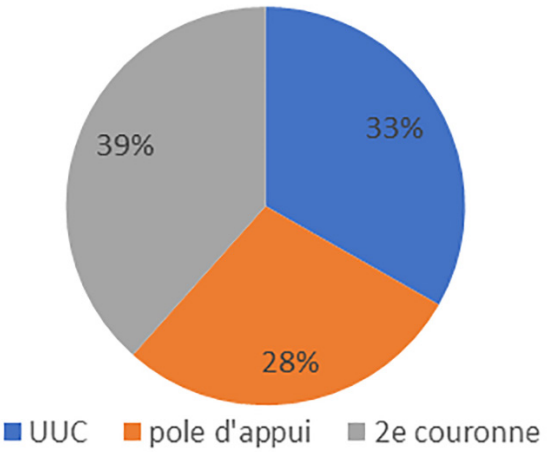
Répartition sur le territoire et consommation d'espace :

- en **intensification**, l'ensemble de ces secteurs de projet, représentent dans les zones déjà urbanisées, 170 ha (qui correspondent pour la plupart aux gisements fonciers identifiés par l'analyse de la densification, (Cf. Chapitre analyse des capacité de densification du présent rapport de présentation) allant de tènements de plus ou moins grande taille (avec un minimum d'environ 5 000 m²) à des associations de parcelles de plusieurs propriétaires permettant d'aller jusqu'à plusieurs hectares) ;
- en **extension** les secteurs de projets représentent 240 ha de zones 1AU et 2AU prises sur la zone agricole. Soit 10 ha de plus qu'annoncés dans le PADD à cet effet (objectif de 230 ha environ).

C'est une consommation d'espace qui reste compatible avec le SCoT (220 ha dédiés à l'habitat).

De plus, la répartition des surfaces de zones à urbaniser pour de l'habitat en extension se répartit de manière relativement homogène entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et communes de la 2ème couronne, avec 1/3 pour les 5 communes de l'unité urbaine centrale (33% des surfaces en extension) qui produit la majeure partie des efforts de production de logements (plus de 1 200 logements/an) - majoritairement en intensification - et environ 2/3 pour les autres communes (28% pour les 5 pôles d'appui et 39% pour les 18 autres communes de la 2ème couronne).

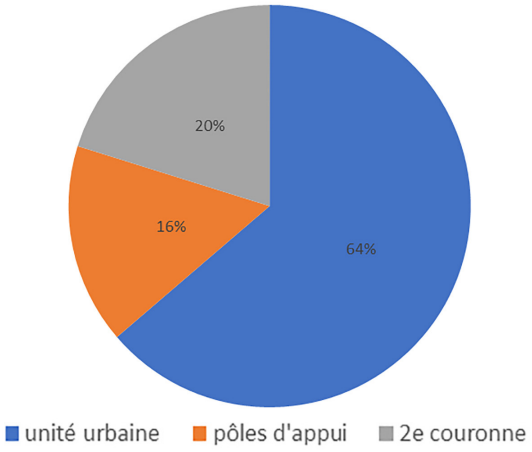
Répartition des consommations d'espace entre type de commune



La production de logements se répartit de la manière suivante entre communes de la 1ère couronne, des Pôles d'appui et de la 2ème couronne :

- 64% en unité urbaine centrale ;
- 16% dans les pôles d'appui ;
- 20% dans la 2ème couronne.

REPARTITION DE LA PRODUCTION DE LOGEMENT PAR TYPOLOLOGIE DE COMMUNE



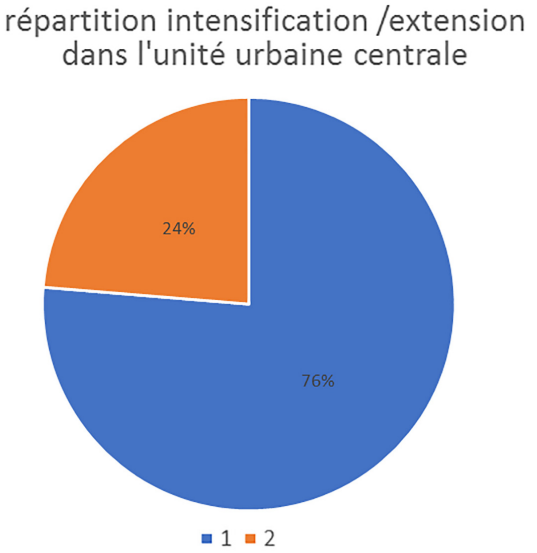
On constate ici que la répartition de la production de logements est compatible avec le SCoT[58] qui définit qu'au moins 50% des développements urbains sont localisés dans les espaces urbains existants et se déclinent :

- pour 2/3 dans l'unité urbaine centrale (en l'occurrence : 64%) et ;
- 1/3 dans les autres communes (pôles d'appui et 2ème couronne).

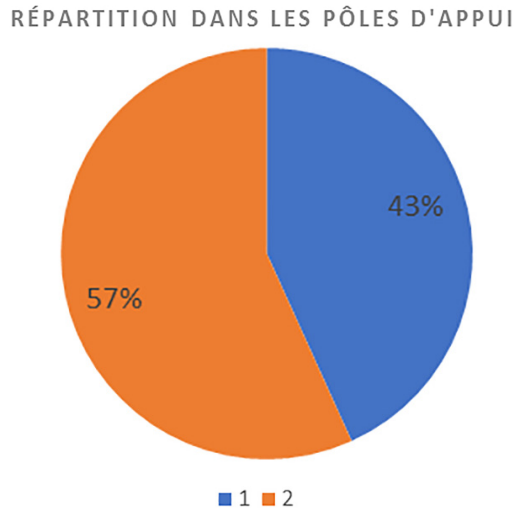
(58) SCoT avril 2011, DOG page 61.

Dans l'unité urbaine centrale la production est largement réalisée en intensification (78%). Dans les pôles d'appui et les communes de 2ème couronne la production de logements en intensification est bien supérieure à 1/3.

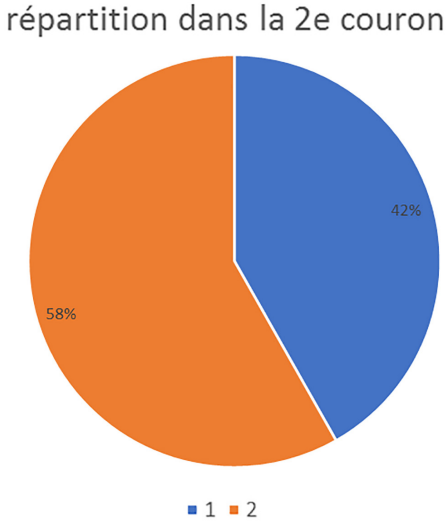
1. Dans l'unité urbaine centrale la répartition de production de logements entre intensification et extension se fait comme suit, avec 22% de la production en extension :



2. Dans les pôles d'appui la répartition intensification / extension se fait comme suit : avec 57% d'extension et 43% d'intensification.



3. Dans les communes de la 2ème couronne la répartition intensification / extension se fait comme suit avec 58% d'extensions et 42% d'intensification :



DÉCLINAISON DES OBJECTIFS DE PRODUCTION PAR TYPE DE LOGEMENT

La production de logements sociaux, intermédiaires et abordables.

Le PLH a défini une programmation de logements afin d'atteindre une certaine mixité sociale, conforme aux objectifs de la loi SRU. Cet objectif a été décliné par le PADD qui explique que le projet de PLUi doit mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous.

La production de logement se répartit ainsi en fonction des segments : logements sociaux (PLUS, PLAI), intermédiaires (PLS), abordables et libres.

Le PLH s'est donné pour objectif de produire **500 logements sociaux par an**. Depuis cette objectif a été augmenté par l'État pour être conforme avec la loi SRU en 2025, avec la production théorique de 2710 logements en 6 ans, soit 301 LLS à produire par an.

Par ailleurs, l'addition des objectifs de **logements en accession abordable** définis par le programme d'actions territorialisé n'a pas seulement donné l'obligation aux communes d'Aytré, La Rochelle et La Jarne une obligation de production systématique de logements abordables pour tout projet de plus de 9 à 10 logements, il a également décliné une feuille de route par commune fixant un objectif global de production de 266 logements abordables par an.

La production de logements par typologie (social, intermédiaire, abordable) est difficilement calculable par anticipation puisque pour obtenir des logements sociaux, intermédiaires ou abordables dans les secteurs où le PLH s'applique (secteurs de mixité sociale. Cf. Document graphique n° 5.5.2 du PLUi et dispositions communes à toutes les zones U et AU) il faut que l'opération fasse à minima 9 logements.

› Ainsi dans tous les secteurs diffus la production de logement social ou abordable n'est pas estimée par le PLUi.

L'estimation n'est donc possible que dans les secteurs de projets encadrés par le biais d'OAP, car dans ces secteurs de projet, le volet programmatique reprend les obligations du PLH, voire les augmente légèrement, en ce qui concerne les logements en accession abordable.

Par exemple, sur le territoire de La Rochelle, de nombreux projets vont se réaliser dans le cadre de la compétence de la CdA « projets urbains » et sur un territoire comme le boulevard André Sautel de très nombreux logements sociaux et abordables seront réalisés sans que ceux-ci soient comptabilisés ci-après, car hors OAP.

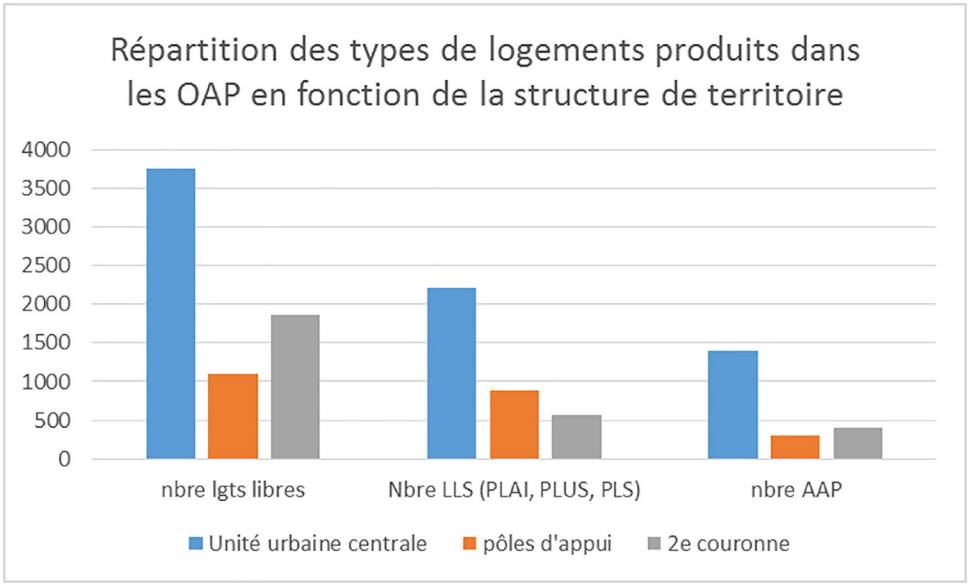
1. Dans les OAP :
   a. le nombre de logements sociaux et intermédiaires produits (PLUS et PLAI et PLS) peut être estimé à environ 3 655 logements en 10 ans. (à comparer au regard des objectifs de l'état estimés à 2 710 d'ici 2025),
   b. les logements en accession abordable peuvent être estimés à 2 113 logements.
2. Hors, OAP, le reste de la production sera donc une production libre, soit d'environ 6 700 logements.

L'unité urbaine centrale concoure majoritairement à la production de logements sociaux, avec 61% de la production, elle produit également 66% des logements en accession abordable (AAP).

Cette estimation peut être complétée par la production de logements sociaux par les emplacements réservés pour logement social, où la production peut être estimée à 600 logements en 10 ans.

La prochaine mise en œuvre d'un observatoire de l'habitat par l'Agglomération de La Rochelle (2019) permettra au fil des années qui suivront l'approbation du PLUi de suivre les tendances et la réalité de cette production, aussi bien en termes quantitatifs que qualitatifs ou de répartition spatiale sur le territoire.

	nbre de logements produits en 1AU et 2AU			nbre de logements produits en diffus hors OAP	somme
	nbre lgts libres	Nbre LLS (PLAI, PLUS, PLS)	nbre AAP		
Unité urbaine centrale	3761	2214	1401	5153,5	12529,5
pôles d'appui	1097,3	880,4	304,3	718	3000
2e couronne	1855	561	408	1054,5	3878,5
	6713,3	3655,4	2113,3	6926	**19408**

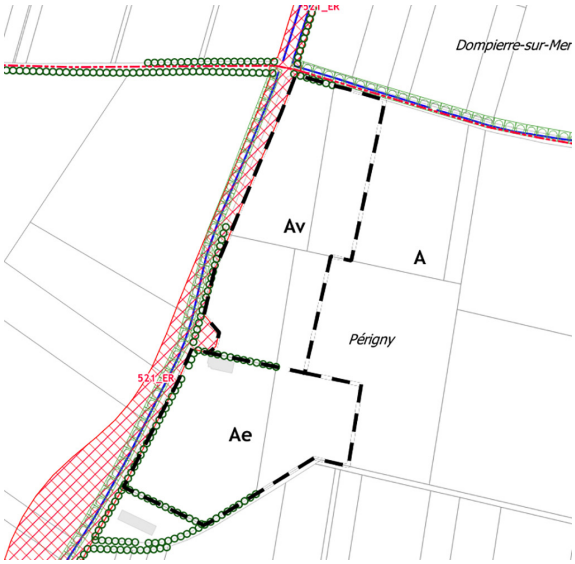


L'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

Conformément à la loi Besson 2 aires de grands passage de plus de 4 ha ont été positionnées sur le territoire, à La Jarne et à Perigny.

Les aires familiales sont rendues possibles par le zonage U ou 1AU dans toutes les zones urbaines, elles ne font pas l'objet d'un zonage spécifique.

Les aires d'accueil de petit passage sont zonées en Av.



Site de Perigny.



Site de La Jarne.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 6

Loi Barnier

6.1 / LES RIVAUDS OUEST



Plan de situation de la zone d'extension du parc d'activités des Rivauds Nord

6.1.1 LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'OPÉRATION

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a engagé l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) au titre de ses compétences.

Un des objectifs d'aménagement consiste à promouvoir le développement économique et à favoriser l'accueil des entreprises. Le secteur Nord du territoire de la ville de La Rochelle accueille un important complexe industrialo-portuaire dont un pôle s'articule autour de la RN237, sur le site des Rivauds. À partir de l'échangeur RN237/rue de Béthencourt donnant accès à l'aéroport, le parc d'activités des Rivauds-Nord s'est développé par tranches successives en direction de l'Ouest.

Dans le cadre du PLUi, il est prévu de réserver un secteur d'environ 5 ha pour aménager une nouvelle tranche du parc d'activités. Ce secteur est circonscrit, au Nord par l'aéroport, à l'Est par la zone d'activités actuelle, au Sud par l'emprise de la RN237, à l'Ouest par la RD106.

Le Code de l'urbanisme, dans le respect des objectifs du développement durable, fixe aux collectivités l'atteinte d'objectifs dans de nombreux domaines et entre autres, « La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville » (article L. 101-2 du Code de l'urbanisme).

Des marges d'inconstructibilité sont alors définies le long de certains axes routiers -c'est le cas pour la RN237- qui peuvent être levées à condition de conduire une démarche de projet et de justifier les dispositions retenues.

› L'article L. 111-6 du Code de l'urbanisme stipule : « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19* ».

Le projet d'aménagement d'un nouveau secteur d'activités dans le cadre d'une zone future d'urbanisation -1AUX- conduit à développer une démarche de projet afin de vérifier si les dispositions réglementaires correspondent aux enjeux d'aménagement des entrées de ville et de proposer si nécessaire de nouvelles prescriptions à insérer au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

› L'article L. 111-8 permet de surseoir à cette interdiction : « *Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages* ».

Le présent dossier justifie des règles d'implantation édictées par le PLUi au regard de la RN237 en prenant en considération le projet d'aménagement du parc d'activités des Rivauds.

6.1.2 LE PROJET DE PARC D'ACTIVITÉS

Autour des bassins du port de La Rochelle et jusqu'à l'aéroport de La Rochelle - Île de Ré, un vaste espace est réservé à l'accueil des activités économiques, constituant un pôle majeur à l'échelle de l'Agglomération.

Depuis plusieurs années, ce pôle s'étend vers le Nord, structuré par le passage de la RN assurant plus particulièrement la desserte de ce poumon économique, du port et l'accès à l'Île de Ré.

Au Nord de la RN237, le parc d'activités des Rivauds-Nord accueille des activités de production de service à l'entreprise. Depuis 2007, il a fait l'objet d'une première extension à partir du noyau originel implanté à partir de la rue du Jura. Alors que ce secteur est en grande majorité commercialisé, la collectivité souhaite engager une nouvelle phase d'aménagement afin de garantir l'accueil de nouvelles entreprises.



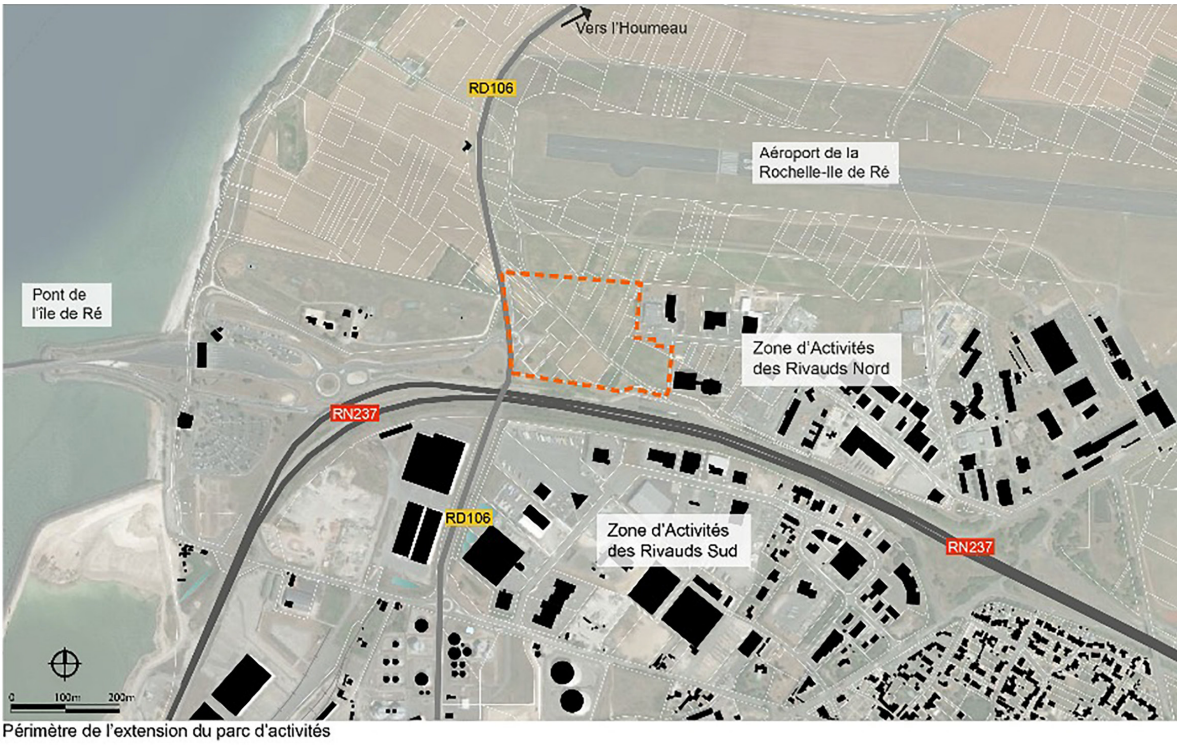
Les phases d'aménagement du parc d'activités des Rivauds Nord

Les aménagements antérieurs avaient anticipé cette extension.

Les caractéristiques du site encadrent fortement les conditions d'aménagement :

- au Nord, la limite du domaine aéroportuaire dont la transition sera assurée par une bande végétalisée ;
- à l'Est, une continuité avec la zone d'activité actuelle ;
- au Sud, la limite de l'emprise de la RN237 ;
- à l'Ouest, la limite de la RD106.

Cette situation définit donc les limites intangibles du futur projet, et cernent un tènement d'environ 5 hectares.



Périmètre de l'extension du parc d'activités

Périmètre du projet

L'extension du parc d'activités des Rivauds-Nord est alors caractérisée par :

- la volonté d'accueillir des activités diversifiées, et orientées plus particulièrement vers la production et les services aux entreprises, nécessitant une souplesse dans la taille du parcellaire ;
- une desserte viaire à partir d'une voie centrale prolongeant la rue Élie Barreau et venant s'embrancher sur le giratoire de la RD106 déjà réalisé ;
- le déplacement de la piste cyclable traversant actuellement en diagonale le secteur et reconstituée en rive Sud ;
- l'aménagement d'une continuité paysagère le long de la limite Sud en vis-à-vis de la RN237 et incluant l'itinéraire cyclable reconstitué.

Il s'agira également de garantir la cohérence entre la partie existante du parc d'activité et la partie créée, notamment à travers les choix d'aménagement des espaces publics et d'assurer l'intégration du projet dans son environnement à travers la définition de ses limites.

Il est à noter qu'une nouvelle infrastructure ferroviaire de desserte du port est à l'étude et qu'une importante surface du projet d'extension du parc d'activités serait alors contrainte selon les choix retenus. L'aménagement et la commercialisation sont donc subordonnés à la prise en considération de ce projet de nouvelle voie ferrée.

L'aménagement du parc d'activités sera sous maitrise d'ouvrage de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle et fera certainement appel à une procédure de lotissement encadrée par un permis d'aménager.

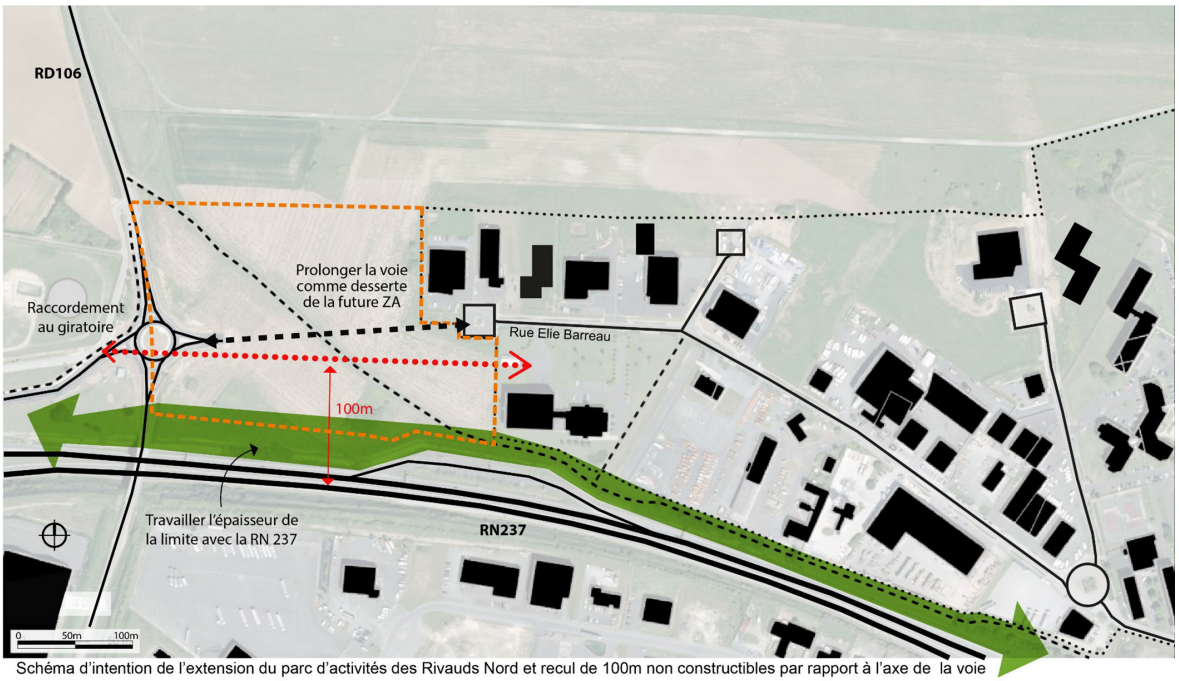
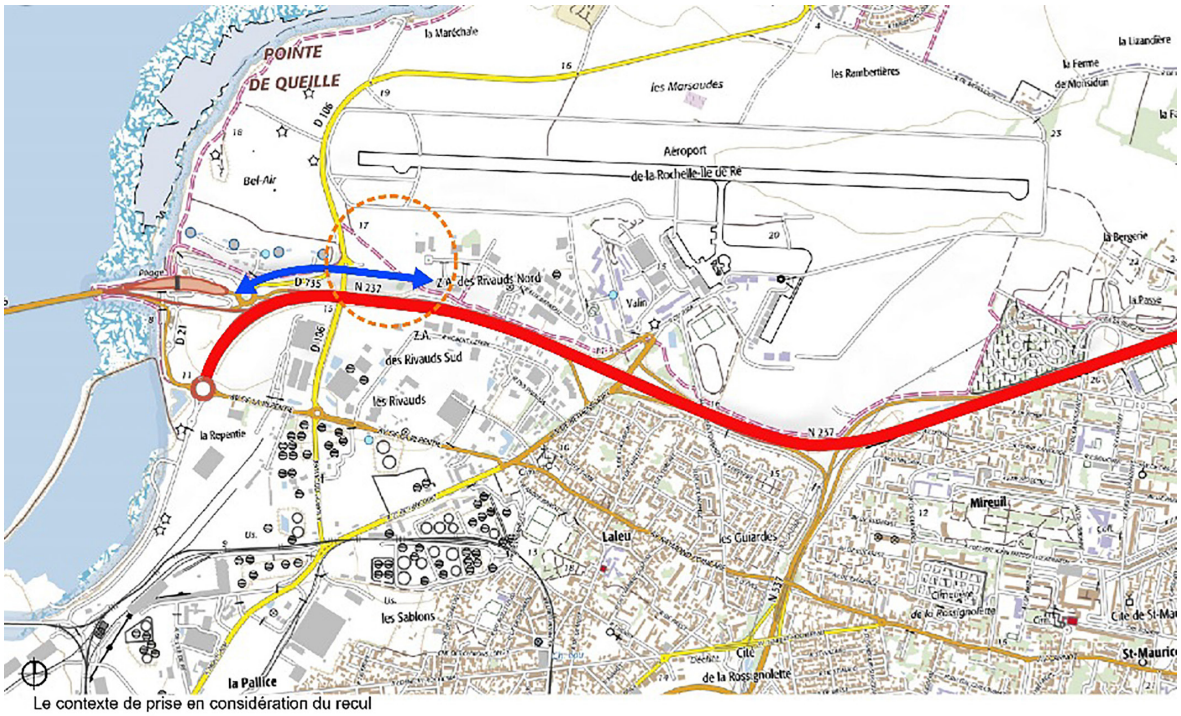


Schéma d'intention de l'extension du parc d'activités des Rivauds Nord et recul de 100m non constructibles par rapport à l'axe de la voie

RN 237 — Réseau viaire — Chemin pédestre et cyclable — Périmètre de la ZA actuelle — Périmètre de l'extension de la ZA — Recul de 100m — Raccordement viaire



Le contexte de prise en considération du recul

RN237 — Hors espaces urbanisés — Situation du projet

6.1.3 LA VOIE CONCERNÉE PAR LA RÉGLEMENTATION ENTRÉE DE VILLE : RN237

En application de l'article L. 111-6 du Code de l'urbanisme, seule la RN237 est concernée par ces dispositions réglementaires, conduisant à une inconstructibilité sur une bande de 100 mètres comptés à partir de l'axe de la voie, le site de projet se situant en dehors des espaces urbanisés. En effet, cette voie est citée par le décret 2005-1499 du 5 décembre 2005 comme faisant partie du réseau routier national :

› la liaison Poitiers (A10)-La Rochelle assurée par l'autoroute A10, la route nationale 248 (entre l'autoroute A10 et la route nationale 11), la route nationale 11, y compris la route nationale 237 jusqu'au giratoire de La Repentie, les routes nationales 537 et 137 jusqu'à la voie communale dénommée « route de Rochefort » à Aytré.

La RN237 constitue la rocade Nord de La Rochelle et se termine au giratoire de La Repentie. Elle donne accès à la RD735 à l'Ouest qui emprunte le pont de l'Île de Ré, et aux rues du quartier industrialo-portuaire. Elle a une configuration 2x2 voies. Elle supporte un trafic d'environ 63 000 véhicules/jour (dont 7% de poids-lourds) en constante évolution puisqu'il était de 55 000 véhicules/jour en 2003.

Au droit du site de projet, la vitesse maximale autorisée sur la RN237 est de 90 km/h.

La RN237 est classée comme axe de transport sensible de matières dangereuses.

Au titre du classement sonore des infrastructures de transports terrestres, la RN237 est en catégorie 2 générant une bande de 250 m affectée par le bruit à partir du bord de chaussée.

6.1.4 ÉTAT DES LIEUX

SITUATION ET USAGES

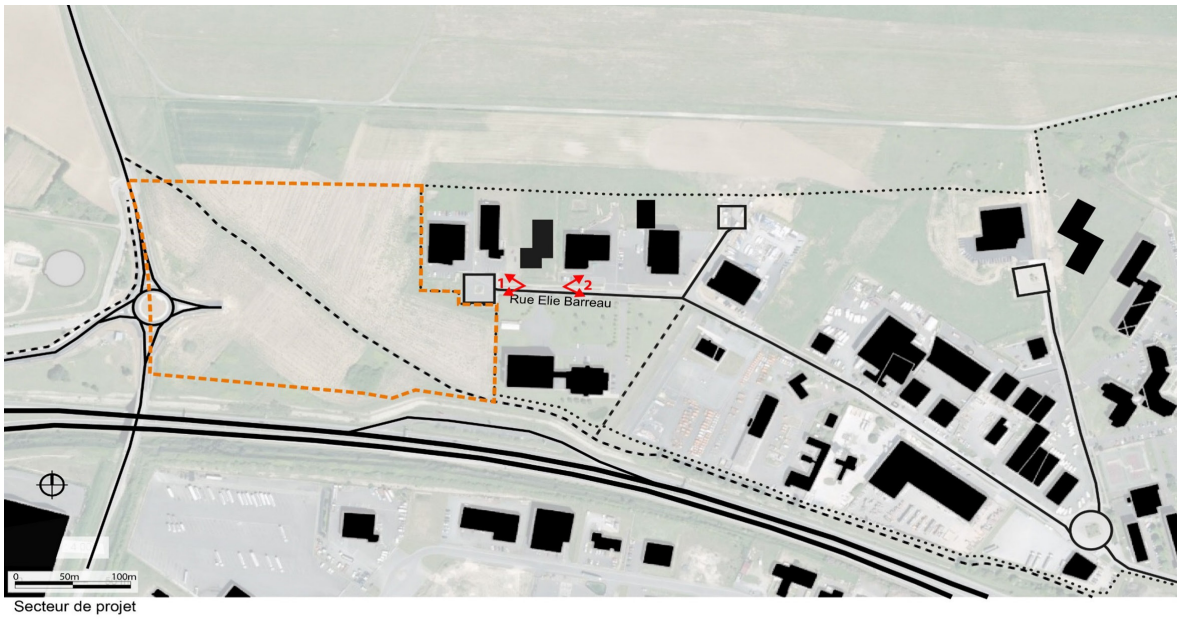
Le site d'implantation de l'extension du parc d'activités se situe en extrémité Ouest de l'actuel parc d'activités des Rivauds-Nord. Il est cerné par la RN237 qui longe sa section Sud et par la RD106 à l'Est où un giratoire a été aménagé et dont une branche est en attente de la future desserte du parc d'activités. Au Nord la clôture et la piste de maintenance de l'aéroport marquent la limite de la zone, en sachant qu'une bande de terrain est réservée pour l'extension du périmètre du domaine aéroportuaire.

Une piste cyclable, très fréquentée, longe la RN237 sur sa rive Nord, et bifurque à l'intérieur du secteur de projet pour rejoindre la RD106.

Une partie des terrains est encore en exploitation agricole.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a acquis une importante partie des parcelles.

Le site est éloigné des secteurs d'habitat dense et dans un rayon de 500 m.



Secteur de projet

RN 237
Réseau viaire
Chemin pédestre et cyclable
Périmètre de la ZA actuelle



1/ Le parc d'activités des Rivauds-Nord, rue E.Barreau en direction de l'Ouest.



2/ Le parc d'activités des Rivauds-Nord, rue E.Barreau en direction de l'Est.



Vue aérienne du site de projet

OCCUPATION DU SOL ET CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le secteur se caractérise par :

- des espaces en friche composées de strates herbacées et arbustives groupées sur le site et des espaces de prairies plus ouverts, et pour partie sous forme restreinte de pelouses calcicoles ;
- des parcelles agricoles, la surface cultivée est majoritaire avec quelques bosquets rescapés des derniers défrichements, témoins de la présence d'anciens jardins ;
- quelques arbres et arbustes bordent de manière séquencée la piste cyclable qui la limite surplombant la RN237 ;
- des ronciers et fourrés ponctuent le secteur, disposés principalement sur les limites.

L'emprise du projet n'est concernée par aucun inventaire scientifique (ZNIEFF ou ZICO), ni par aucune mesure de protection du patrimoine naturel. Elle est située à 540 m à l'Est des deux sites Natura 2000 suivants :

- SIC FR. 5400649 « Pertuis Charentais » (directive Habitats) ;
- SIC FR. 122026 « Pertuis Charentais-Rochebonne » (Directive Oiseaux).

Elle est en dehors du périmètre du Parc Naturel Marin de l'Estuaire de La Gironde, et du périmètre de la Réserve Naturelle Régionale du Marais de Pampin.

Un diagnostic écologique sommaire a été réalisé en septembre 2016 sur la base d'une visite de terrain. La cartographie des habitats réalisée à cette occasion montre l'absence de zones humides dans l'emprise du projet.

Par contre, il a mis en évidence la présence d'une plante protégée au niveau national, Odontites jaubertinus, mais en dehors du secteur de projet puisque située en sommet du déblai routier, dans l'emprise de la route nationale.

L'avifaune comprend des passereaux courants nichant dans les fourrés, le faucon crécerelle, l'alouette des champs, le choucas des tours. On note une abondance du lapin de garenne. Il n'y a pas de potentialités pour la reproduction d'amphibiens. Par contre, les friches, fourrés peuvent potentiellement accueillir des reptiles. En termes d'invertébrés, on note la présence de papillons courants.

En 2016, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle avait fait une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact, sur la base d'un projet d'aménagement reprenant les dispositions du PLU opposable.

Au regard de ce projet et de son contexte, le Préfet de Région avait considéré que l'extension du parc d'activités des Rivauds-Nord n'était pas soumise à étude d'impact (décision du 12 septembre 2016).









Occupation du sol

RN 237
Réseau viaire
Chemin pédestre et cyclable
Périmètre de la ZA actuelle
Agriculture
Friche/Prairie
Massif arbustif/arboré
Haie

DESSERTE ET ACCÈS VIAIRE

Le secteur de projet est accessible par l'intermédiaire de la rue Élie Barreau assurant la desserte de la zone d'activités actuelle. Elle vient s'embrancher sur la rue des Vosges, assurant la continuité vers l'échangeur avec la RN237, via les rues du Jura et de Béthencourt.

Dans le cadre de l'extension du parc d'activités, un giratoire sur la RD106 a été aménagé afin d'assurer une continuité avec la rue Élie Barreau lui ôtant ainsi son actuel statut en impasse.

Le secteur des Rivauds est encadré par deux voies :

- à l'Est, les rues de Béthencourt et du Jura assurant la desserte de l'aéroport ;
- à l'Ouest, la RD106 reliant La Pallice à L'Houmeau.

L'accès à une échelle élargie est principalement assuré par la RN237, axe 2x2 voies.



1/ La RD106 avec en arrière-plan le giratoire qui donnera accès à l'extension du parc d'activités.



2/ La rue Elie Barreau en direction de 'extension du parc d'activités.



Dessertes et accès

Périmètre du projet

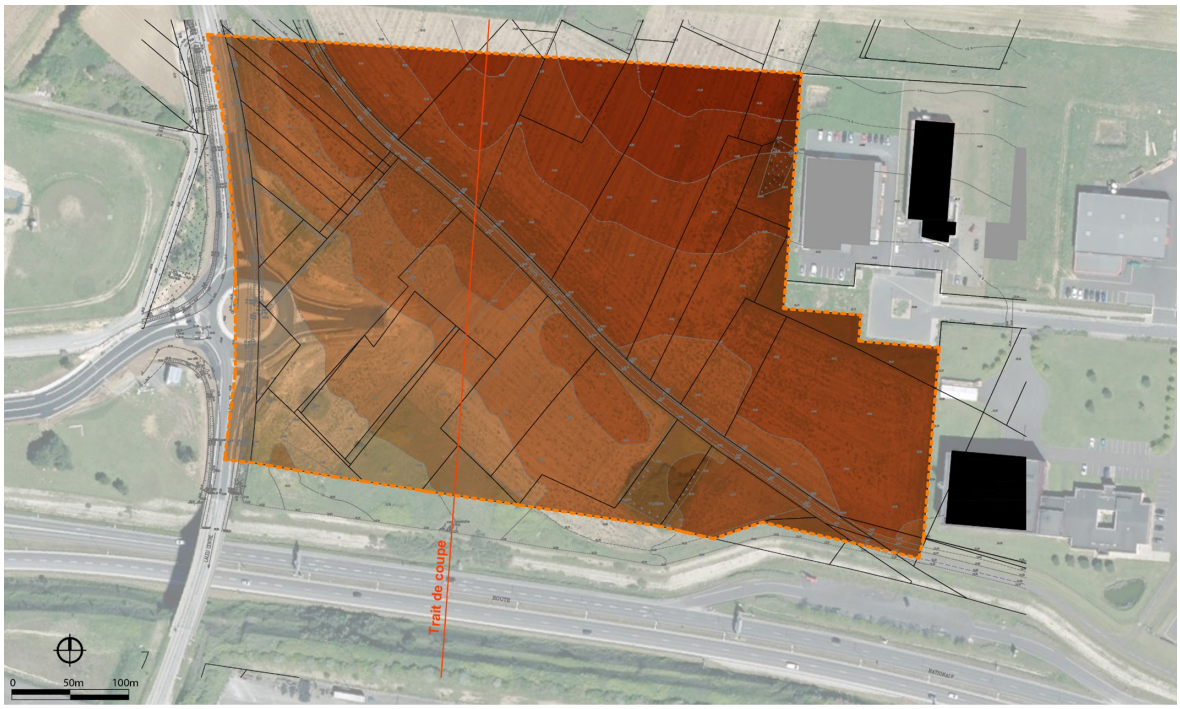
PAYSAGE ET PERCEPTIONS

La caractérisation du site, et les perceptions qui en découlent, est fortement liée à la topographie.

Il s'inscrit plus globalement aux franges du cœur de l'Agglomération, dans une plaine urbaine marquée par de grandes infrastructures.

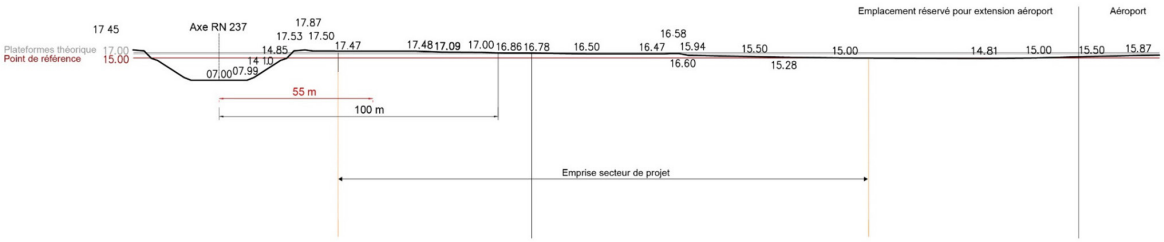
Le secteur se caractérise par un plateau légèrement incliné selon une ligne de pente d'orientation Sud-Ouest/Nord-Est. Le point le plus élevé, présente un niveau de 18 m et se situe à l'angle Sud-Ouest, proche de la RN et de la RD ; le plus bas, cote de 14 m, à l'angle Nord-Est, soit une différence de 4 m.

Le profil en long de la RN vient donc s'encastrer dans cette falaise pour s'approcher du niveau du rivage dans sa partie terminale, créant une faille d'une profondeur d'environ 10 m au droit du projet, limitant ainsi fortement la perception du site quand on le longe. Ce déblai forme un talus calcaire, recouvert par endroit d'une végétation spontanée. Depuis la RN, le site est donc principalement vu 500 m plus à l'Est, la légère courbe de la voie dirigeant le regard vers le bâtiment Cognac Godet, et à l'arrière sur l'espace de projet. C'est aussi depuis ce secteur de l'échangeur que l'on perçoit les franges arrière de la première tranche d'aménagement des Rivauds, perception accentuée par un déblai limité et l'absence de végétation.



Topographie

14-14.5m | 14.5-15m | 15-15.5m | 15.5-16m | 16-16.5m | 16.5m-17m | 17-17.5m | 17.5-18m



Profil en travers

Depuis le site, la vue de l'espace maritime n'est pas assurée ; les vues sont rasantes sur l'espace agricole et le peu de végétation arborée donne un aspect très ouvert au paysage. Vers le Nord, les vues filent vers l'horizon plat par-delà l'aérodrome, le bourg de L'Houmeau n'est toutefois pas visible depuis le site.

Vers le Sud, au-delà du déblai dans lequel s'insère la RN237, les infrastructures portuaires et les grands bâtiments d'activités dont Sica Atlantique se découpent à l'horizon. Ces bâtiments forment l'avant plan de l'Agglomération de La Rochelle dont on distingue les grands ensembles du quartier du Mireuil.

Vers l'Ouest les vues sont ponctuées des quelques vestiges arborés d'une ancienne parcelle jardinée.

La butte légèrement prononcée en limite Ouest du site, au droit du passage de la RD106, limite les vues sur l'espace rétro-littoral.

Vers l'Est, les bâtiments d'activités des Rivauds-Nord sont les éléments marquant du paysage du site. En premier lieu le bâtiment de l'entreprise Cognac-Godet, de grande hauteur et aux couleurs vives, marque de façon importante le site, il est également perçu depuis les axes routiers et les ponts. Plus modestement les autres constructions de hauteur et de volume plus réduits ponctuent le site et montrent la progression de la zone urbanisée sur les espaces agricoles enclavés entre la rocade et l'aérodrome.



Les perceptions

Perception du site depuis les alentours



Vue depuis l'Houmeau



Vue depuis un sentier menant au plateau de l'aérodrome



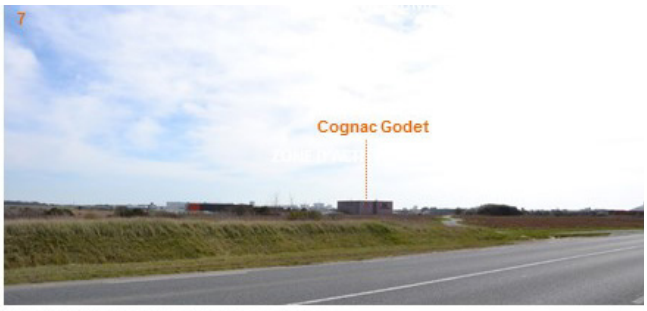
Vue depuis une route menant à la côte au croisement de la RD 106



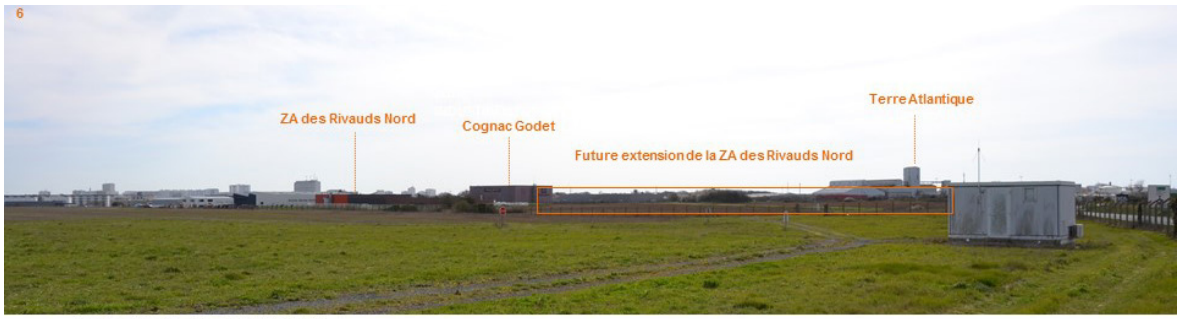
Vue depuis la RD 106



Vue depuis la RD 106



Vue depuis la RD 106 en arrivant au giratoire



Vue depuis le début du pont de l'Ile de Ré



Vue depuis la RD 106 en arrivant au giratoire





Les perceptions visuelles depuis la RN237



Points de vues


1/ vue en direction de l'Ouest depuis le pont de la rue de Béthencourt.


2/ vue en direction de l'Ouest donnant à voir sur le site.


3/ vue en direction de l'Ouest, sur le site de projet.


4/ vue depuis l'aire d'arrêt, au droit du site.



5/ vue en direction du Nord-Est.



6/ vue en direction du Nord-Est depuis le pont de la RD106.

SYNTHÈSE ET PROJET

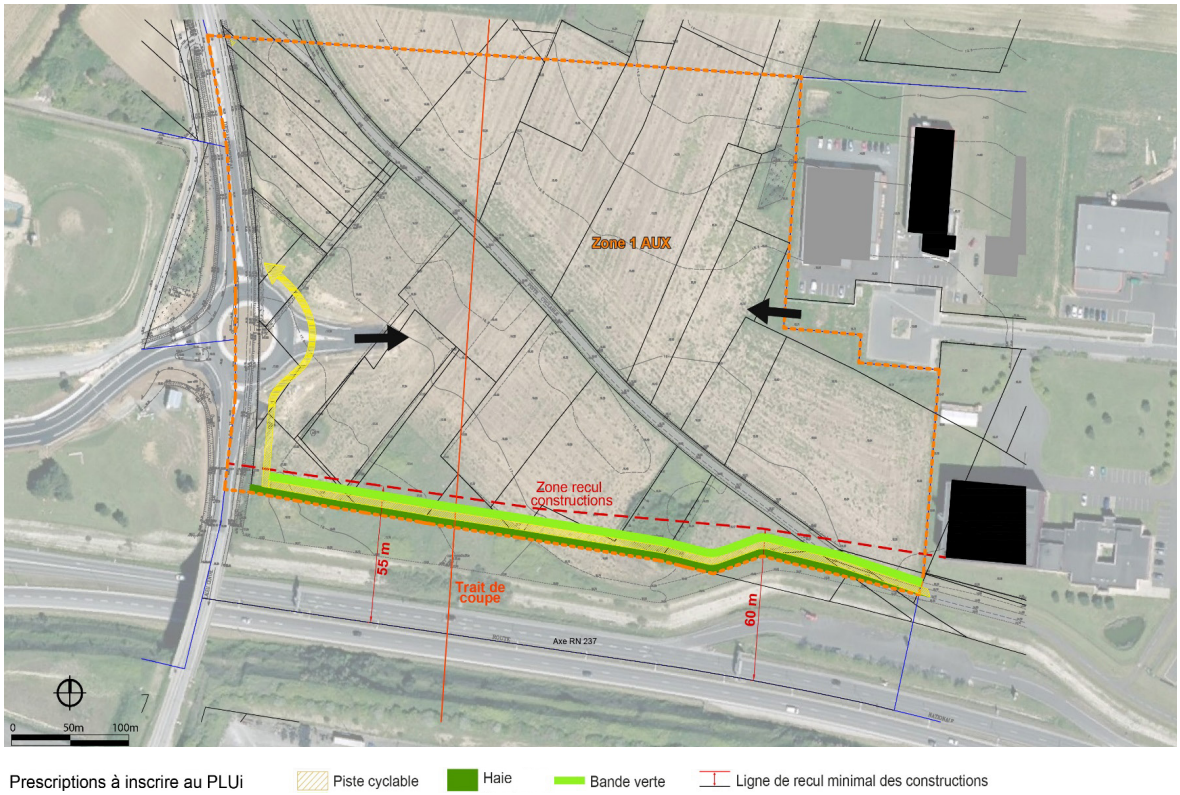
Le site d'extension du parc d'activités des Rivauds s'inscrit dans un projet d'aménagement plus global à l'échelle du secteur industrialo-portuaire de La Rochelle. Il vient compléter avec « évidence » l'aménagement déjà engagé sur la rive Nord de la RN237.

Le parcours de celle-ci, dans ce secteur de l'Agglomération rochelaise, offre des panoramas diversifiés, avec parfois des vues directes sur des arrières de zones d'activités. Au droit du site elle offre un paysage spécifique lié à son encastrement dans la falaise calcaire, limitant alors les vues directes. Au droit du site, la perception du futur aménagement sera donc limitée et plus importante de part et d'autre quand on empruntera la RN.

Le principal enjeu consistera à maîtriser les formes architecturales pour éviter les effets de concurrence entre constructions et offrir une façade homogène et discrète.

L'articulation entre les enjeux de développement du parc d'activités économiques, des caractéristiques du site et de cette entrée de ville conduisent à fixer les objectifs intangibles suivants à inscrire dans le PLUi, l'aménagement pouvant ensuite les décliner ou les préciser dans une phase opérationnelle, en particulier dans le cadre d'un permis d'aménager de lotissement :

- la création d'une voie interne liaisonnant la rue Elie Barreau et le giratoire de la RD106, tout autre accès sur le réseau viaire existant étant prohibé ;
- une continuité cycle à maintenir et à réinstaller sur les franges du parc d'activités, à intégrer dans bande paysagère à créer le long de la RN sous forme d'une haie arbustive. Cette disposition conduira à réserver un espace public d'environ 7 m de large en limite Sud de la zone 1AUX permettant d'aménager la piste cyclable et la haie ;
- une ligne de recul des constructions s'appuyant sur l'alignement du bâtiment Cognac Godet, et implantée entre 55 et 60 m de l'axe de la RN ;
- une hauteur des constructions limitée à 12 m dans une bande d'au minimum 100 m depuis l'axe de la RN ;
- un traitement paysager des fonds de lots aspectant la limite Nord.

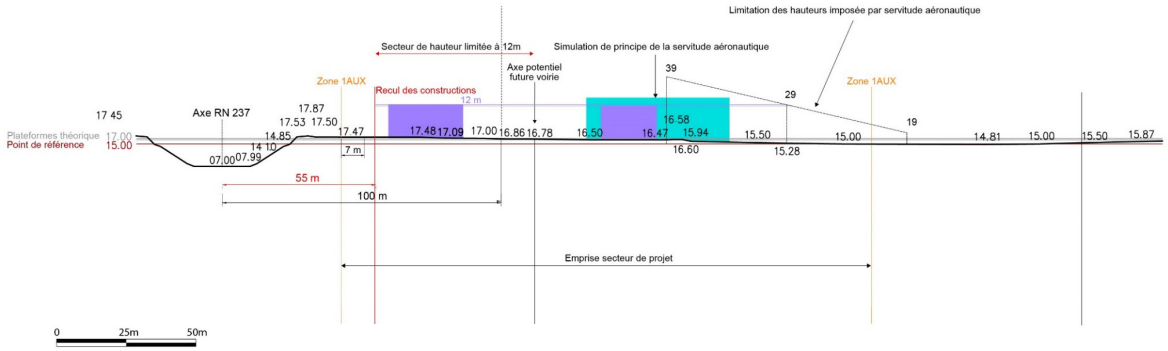


6.1.5 ENJEUX, OBJECTIFS, RECOMMANDATIONS ET PRESCRIPTIONS DU PLUi

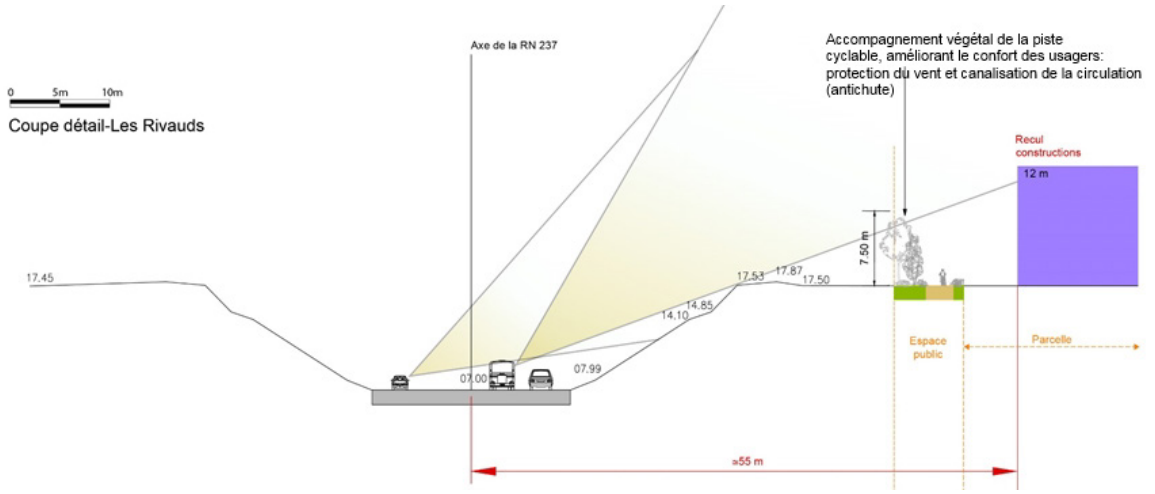
LES PRINCIPES ASSURANT LA PRISE EN CONSIDÉRATION DES ENJEUX « ENTRÉE DE VILLE »

Les éléments du projet décrits dans le chapitre précédent sont repris par une OAP spatialisée.

Le PLUi intègre également une OAP thématique « construire aujourd'hui » ciblant les projets de nouveaux bâtiments artisanaux, industriels et tertiaires. Celle-ci a pour objet de limiter l'hétérogénéité des bâtiments, principalement implantés en entrée de ville. Elle prône une architecture de qualité, une volumétrie simple, une recherche de matériaux, de coloris, d'enseignes en rapport avec le bâtiment, de végétaliser les espaces libres.



Coupe schématique présentant des hypothèses d'implantation



LES NUISANCES

Enjeux et objectifs

La RN génère un bruit routier important, mais les usages et les occupations autorisées dans la zone 1AUX restent compatibles avec cette contrainte.

Prise en considération

L'organisation du projet d'aménagement devrait conduire à implanter les occupations les plus sensibles au centre de la zone et par définition les façades comportant le plus d'ouvertures, de part et d'autre de la voie centrale. Le long de la RN, les bâtiments seront peu ouverts et pourront faire office d'écran vis-à-vis de la partie centrale de la zone d'activités.

Prescriptions PLUi

Il n'y a pas de spécification particulière à prendre en considération par le PLUi.

LA SÉCURITÉ

Enjeux et objectifs

La RN237 est un axe majeur de desserte et de transit avec une attention majeure à porter à la sécurité des usagers.

Prise en considération

Le projet d'aménagement n'a aucune connexion fonctionnelle avec la RN237. La future connexion RD106/ rue Elie Barreau permettra d'améliorer la desserte du parc d'activité, et ainsi d'éviter certains itinéraires d'accès par une quasi obligation d'emprunter la RN. Par contre, la configuration de cette rue et ses points de branchement évitent quasiment tout risque de l'emprunter en cas de saturation de la RN237.

L'encaissement de la RN et son importante emprise, le recul des constructions, la plantation d'une haie arbustive limitent fortement la perception sur la zone d'activités et donc les risques de distraction des conducteurs.

Cette configuration évite également d'éventuelles chutes de véhicules, matériaux...sur la chaussée de la RN depuis la zone d'activités.

La piste cyclable limite également tout emprunt de la RN par des cyclistes.

Prescriptions PLUi et de l'OAP spatialisée

- le recul du projet d'aménagement par rapport à la chaussée ;
- la bande d'espace public intégrant piste cyclable et haie ;
- le recul des constructions d'au moins 55 à 60 m.

LA QUALITÉ ARCHITECTURALE

Enjeux et objectifs

Il s'agit principalement de garder les caractéristiques des abords de la RN et ne pas affirmer une façade construite et fortement perceptible depuis cet axe, mais au contraire garder l'ambiance actuelle de la voie encastrée dans la falaise calcaire.

Prise en considération

Conjugués à une topographie particulière, les axes de projet retenus permettent de limiter la perception d'une nouvelle façade structurante. L'OAP thématique permettra également de promouvoir une prise en compte du site par des réponses architecturales adaptées.

Prescriptions PLUi et de l'OAP spatialisée

- réalisation haie arbustive en limite Sud, dans le cadre d'un espace public ;
- traitement paysager en limite Nord ;
- maintien d'un recul d'au minimum 55 à 60 m des futures constructions ;
- imposition d'une hauteur limitée à 12 m en partie Sud.

LA QUALITÉ DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES

Enjeux et objectifs

Bien que le site soit peu perceptible en vue rapprochée, il s'agit toutefois de porter une attention sur son inscription dans le grand paysage, particulièrement ouvert.

Il s'agit également d'inscrire l'extension de ce parc d'activités dans le fonctionnement plus général du quartier.

Prise en considération

Le projet d'extension s'inscrit dans le fonctionnement général des Rivauds-Nord en maintenant une « indépendance » vis-à-vis de la RN237.

Les intentions de projet retenues (recul des constructions, hauteur limitée, plantation d'une haie...) associées à la configuration des lieux limiteront la perception des futures constructions, notamment depuis un environnement élargi.

La configuration des abords immédiats de la RN et des vues rapprochées évolueront peu.

Prescriptions PLUi

- réalisation de la piste cyclable ;
- réalisation haie arbustive en limite Sud ;
- traitement paysager en limite Nord ;
- maintien d'un recul d'au minimum 55 à 60 m des futures constructions ;
- imposition d'une hauteur limitée à 12 m en partie Sud ;
- prise en compte dans un rapport de compatibilité de l'OAP thématique « construire aujourd'hui ».

VISUALISATION DES DISPOSITIONS RETENUES

Les photos ci-après permettent d'appréhender des vues indicatives de l'emprise de la future zone d'activités depuis plusieurs points de vue, en indiquant la hauteur maximale et le recul minimal des futures constructions, et le développement de la haie arbustive.


Vue depuis la RD 106


Vue depuis la RD 106
Emprise projet
Hauteurs des batiments existants
Hauteur maximale de 12 m le long de la RN 237
9 m
7 m
6 m
12 m

Simulation de la hauteur maximale et de l'emprise de la haie à terme










Vue depuis le pont de l'île de Ré


Vue depuis le pont de l'île de Ré
12 m


Vue depuis le pont de la rue de Béthencourt


Vue depuis le pont de la rue de Béthencourt
Hauteur maximale de 12 m
Hauteurs variables

TABLEAU DE SYNTHÈSE

THÈME	1. LES NUISANCES
ENJEUX ET OBJECTIFS	- Le bruit généré par la circulation routière de la RN237 ; - le site de projet est également situé principalement dans la zone C (bruit modéré) du PEB aéroport de La Rochelle - Île de Ré.
PRISE EN CONSIDÉRATION	- Les activités autorisées principalement dans la zone 1AUX ne sont pas soumises à la réglementation acoustique ; - cependant l'encaissement de la RN permet de limiter l'impact du bruit ainsi que le recul des futures constructions qui seront au minimum à 55/60 mètres de l'axe de la voie.
PRESCRIPTIONS DU PLUI	- Pas de spécifications particulières hormis le rappel des obligations liées au classement des infrastructures de transport.

THÈME	2. LA SÉCURITÉ
ENJEUX ET OBJECTIFS	- Prendre en compte le statut de la RN237, son important trafic, le transport de matières dangereuses ; - potentiel effet de transit par la rue Élie Barreau en cas d'encombrement de la RN237.
PRISE EN CONSIDÉRATION	- L'important décaissé de la RN par rapport au secteur d'aménagement, environ 10 m, limite fortement les impacts du trafic sur les futures occupations, notamment en cas d'accident de la circulation ; - l'absence de future voie de desserte des activités le long de l'emprise de la RN limite également tout risque de chute de véhicules ou matériaux sur la RN ; - la configuration du site limite très fortement la perception des bâtiments et des activités, ne divertissant pas l'attention des conducteurs ; - aucun nouvel accès n'est prévu sur la RN et la configuration générale du système viaire du secteur n'est pas modifiée ; - la configuration des accès aux Rivauds Nord et les caractéristiques de la rue Élie Barreau limitent fortement tout risque d'efficacité à emprunter cette voie en cas de saturation de la RN.
PRESCRIPTIONS DU PLUI	- Recul de 55 à 60 au minimum des constructions depuis l'axe de la RN(OAP) ; - plantation d'une haie le long de la limite Sud du parc d'activités, atténuant les perceptions sur le parc d'activités (OAP).

THÈME	3. LA QUALITÉ ARCHITECTURALE
ENJEUX ET OBJECTIFS	- Gérer la limite de l'urbanisation dans le continuum industrialo-portuaire ; - prendre en considération la diversité des transits sur la RN237 (dessertes port et parcs d'activités, domicile-travail, tourisme...).
PRISE EN CONSIDÉRATION	- Limiter fortement la perception des bâtiments en s'appuyant sur la topographie du site et le recul depuis la RD106 ; - imposer une cohérence de l'aspect des bâtiments, des clôtures.
PRESCRIPTIONS DU PLUI	- Maintien d'un recul d'au minimum 55 à 60 m des futures constructions (OAP spatialisée et thématique) ; - réalisation d'une haie arbustive en limite de secteur dans le cadre de l'aménagement de la ZA (OAP) ; - imposition de hauteur limitée à 12 m sur une bande d'au minimum 100 m comptée depuis l'axe de la RN (OAP spatialisée) ; - limitations des coloris à des tons neutres (gamme de gris), à des matériaux non réfléchissants (OAP thématique).

THÈME	4. LA QUALITÉ DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES
ENJEUX ET OBJECTIFS	- Maintenir la continuité de la piste cyclable ; - assurer une cohérence avec le parc d'activités des Rivauds Nord déjà réalisée ; - maintenir « l'ambiance » de cette section de la RN ; - limiter les perceptions du parc d'activités depuis la RN ; - limiter les perceptions du parc d'activités depuis les secteurs non urbanisés notamment au Nord-Ouest.
PRISE EN CONSIDÉRATION	- Déviation et aménagement d'une nouvelle piste cyclable en limite Sud, dans l'emprise de la zone 1AUX ; - maintenir la perception du déblai calcaire surmonté d'une frange végétalisée ; - limiter fortement la perception du parc d'activités depuis l'itinéraire RN afin de maintenir le parcours paysager actuel.
PRESCRIPTIONS DU PLUI	- Réalisation d'une piste cyclable d'une largeur minimale de 3 m (OAP) ; - réalisation haie arbustive (OAP) ; - maintien d'un recul d'au minimum 55 à 60 m des futures constructions (OAP) ; - imposition de hauteur limitée à 12 m en partie Sud (OAP) ; - limitations des coloris à des tons neutres, à des matériaux non réfléchissants (OAP thématique).

6.2 / LE PARC BAS CARBONE

6.2.1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE

- Les dispositions de l'article L. 111.6 du Code de l'urbanisme rappellent que : en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation [...]. Les dispositions des alinéas précédents ne s'appliquent pas dès lors que les règles concernant ces zones, contenues dans le plan d'occupation des sols, ou dans un document d'urbanisme en tenant lieu, sont justifiées et motivées au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages ;
- la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (ENE), dite La loi « Grenelle II » a initié la généralisation des PLU intercommunaux et une meilleure articulation entre les politiques sectorielles liées à l'aménagement du territoire (urbanisme, habitat, déplacements et mobilité...).

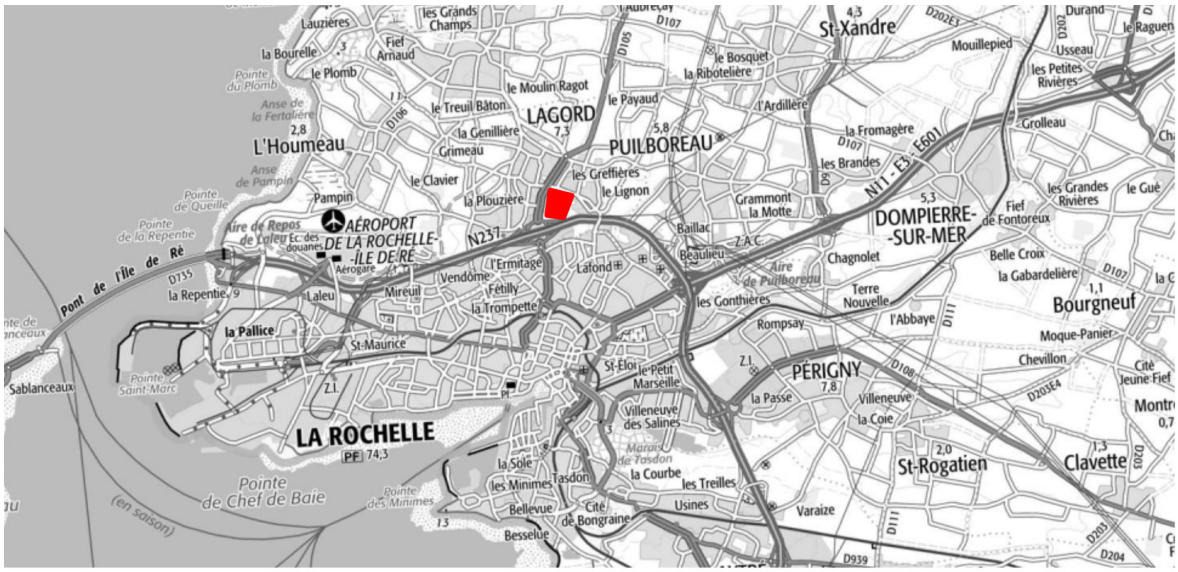
Le PLUi est élaboré par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (CdA) compétente en matière d'aménagement de l'espace communautaire et plus particulièrement pour les plans locaux d'urbanisme en collaboration avec les 28 communes qui la composent.

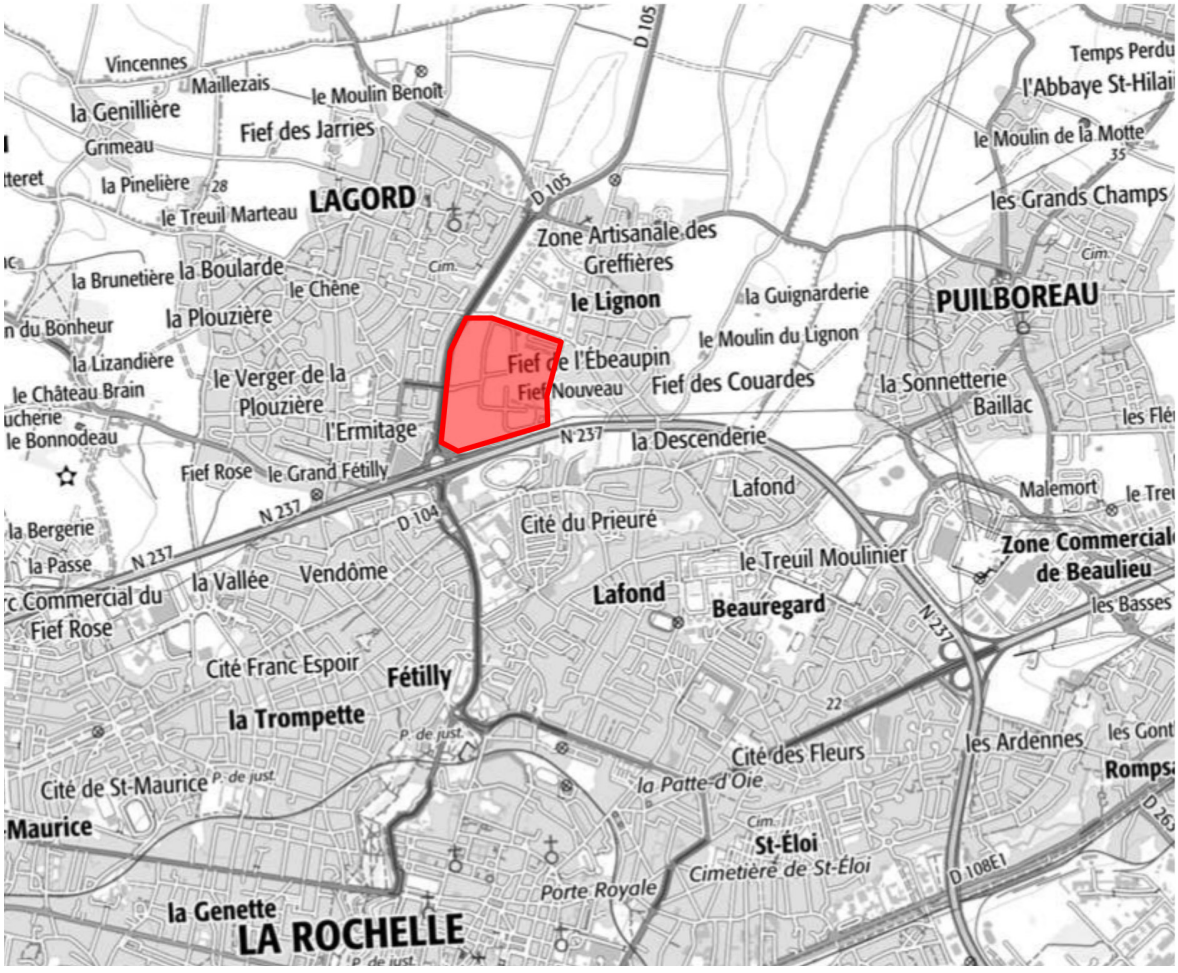
Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages (art. L. 111-8 du Code de l'urbanisme).

C'est dans ce cadre que la Communauté d'Agglomération de La Rochelle propose un dossier de demande de dérogation concernant le recul imposé par l'article L. 111-6 du Code de l'urbanisme sur la commune de Lagord et en particulier sur le site du Parc Bas Carbone au regard de la RN237.

6.2.2 CONTEXTE DE L'OPÉRATION ET CARACTÉRISTIQUES DU PROJET URBAIN

LOCALISATION

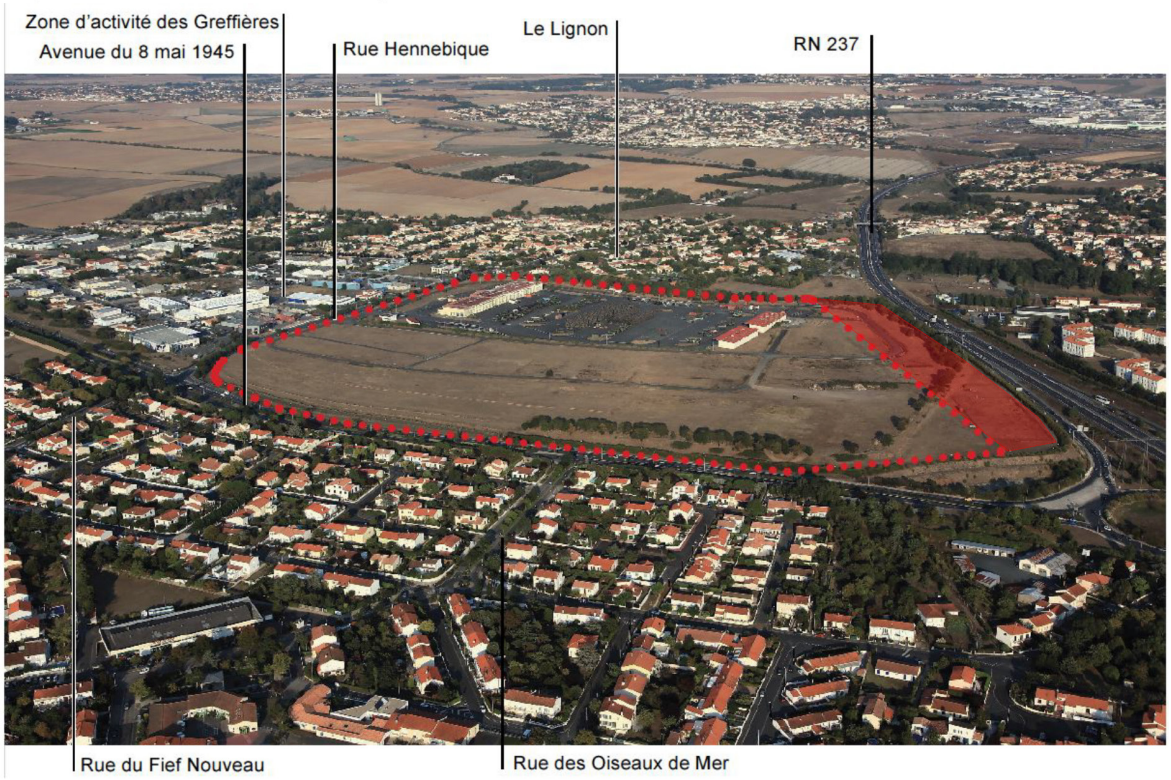




Le parc à l'échelle de la commune : environnement urbain.



Le parc et son environnement proche :



Cette friche militaire est située dans la commune de Lagord au Nord de l'agglomération rochelaise.

Elle est limitrophe de la zone artisanale des Greffières sur sa partie Nord et située entre le bourg de Lagord à l'Ouest et le quartier du Lignon à l'Est.

L'aménagement porte sur 23,75 ha de l'ancienne zone technique d'une surface globale de 27,11 ha. Le site est une sorte de grand carré d'environ 480 m de côté.

- Le périmètre de l'aménagement est délimité sur trois côtés par des voies de circulations :
  - › du côté Ouest, par la route départementale dite avenue du 8 mai 1945, qui constitue un des axes Nord-Sud, dans la partie Nord de l'agglomération ;
  - › côté Nord par le rue Hennebique, liaison Est-Ouest à l'échelle de Lagord qui ceinture la zone artisanale des Greffières au Sud de cette dernière ;
  - › côté Sud, par la RN 237, voie rapide qui se caractérise comme une route à 2x2 voies.
- Le périmètre de l'aménagement est en outre délimité à l'Est par l'adossement du tissu pavillonnaire au Sud du Lignon et par des terres agricoles. De ce côté il n'y a aucune voie publique en limite ni aucune autre qui débouche dans l'axe du terrain.

Le site est bordé à l'Est et au Sud de boisements peu denses d'érables, ceux situés sous la ligne haute tension ont les branches coupées afin de ne pas atteindre les fils de la ligne haute tension.

Le zonage du PLUi propose une zone UXA sur l'emprise du site des 27 hectares. La zone naturelle à l'est, occupée en partie par la pépinière est maintenue en zone A agricole.

La zone UXA caractérise la vaste friche militaire situé au sud-est de la commune de Lagord et anciennement occupée par le régiment du train. Cette zone est principalement destinée à l'accueil d'activités industrielles, artisanales, de bureaux et services, d'entrepôts et d'activités commerciales connexes (magasin d'usine, showroom, point de vente lié à la nature de la production...) contribuant à une chaine de valeur (technologies et services) visant à la conception, la construction et le management d'îlots « bas carbone ». En complément, de ce caractère ciblé de zone, il sera permis l'accueil d'habitation et d'hébergement en lien avec des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. La zone UXA est composée des quatre secteurs UXAa constituant une vitrine importante, à dominante tertiaire sur l'axe du 08 Mai, UXAb assurant une articulation et un apport de mixité fonctionnelle, UXAc à dominante d'activité le plus proche de la RN237, UXAd à dominante d'équipements publics et accueillant la halle existante.



LE PARC BAS CARBONE

Il est situé sur un terrain bordé par la RN237 au Sud, axe ayant le statut de voie express assurant le boulevard périphérique Nord de La Rochelle entre le croisement des RN11 et RN137 et le Pont de l'Île-de-Ré et le Port de La Pallice.

La formalisation du PBC se traduit par un parti d'aménagement structuré autour d'un parc public qui offre un nouvel espace de loisirs, de détente et de rencontre à l'ensemble des habitants de Lagord. Il met en relation les tissus urbains limitrophes existants (quartiers résidentiels Est et Ouest, zone d'activité des Greffières au Nord). Cette infrastructure paysagère est complétée de voies de circulations secondaires qui s'y raccrochent et irriguent les différents secteurs du projet.

Ainsi aux deux extrémités hautes, le parc public urbain s'accroche à l'avenue du 8 mai 1945 quasiment au milieu de son côté Ouest et à la rue Hennebique quasiment au milieu de sa limite Nord.

Ces deux accroches constituent des points d'entrée majeurs et de traversé du site.

Les aménagements définissent et délimitent un ensemble de grandes unités foncières à bâtir sous la forme de 4 grands secteurs :

Secteur 1 : tertiaire formé par l'îlot 1 à l'angle Nord-Ouest.

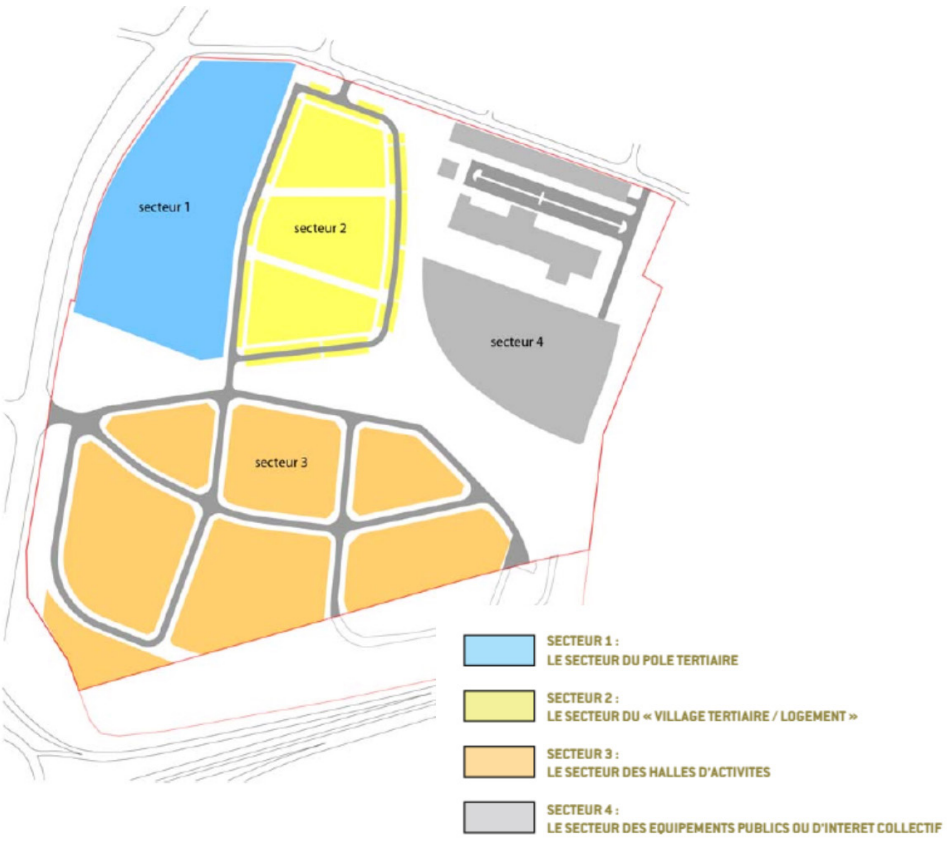
Secteur 2 : habitat.

Secteur 3 : principalement envisagé pour l'activité en 6 îlots constructibles dans la partie Sud.

Secteur 4 : comprenant les unités foncières à vocation publiques rassemblées au Nord-Est.

Le projet du Parc Bas Carbone a fait l'objet d'un permis d'aménager en date du 03/12/2014, qui porte sur le secteur représenté ci-dessus. Le PA respecte le principe du recul inconstructible de 100 mètres à compter de l'axe de la RN237.

Le projet a également été soumis à étude d'impact et dossier de loi sur l'eau qui ont fait l'objet d'une enquête publique commune ayant reçu un avis favorable du commissaire enquêteur en date du 13 novembre 2014. Une déclaration de projet a fait l'objet d'une délibération du Conseil Communautaire en date du 24 novembre 2014.

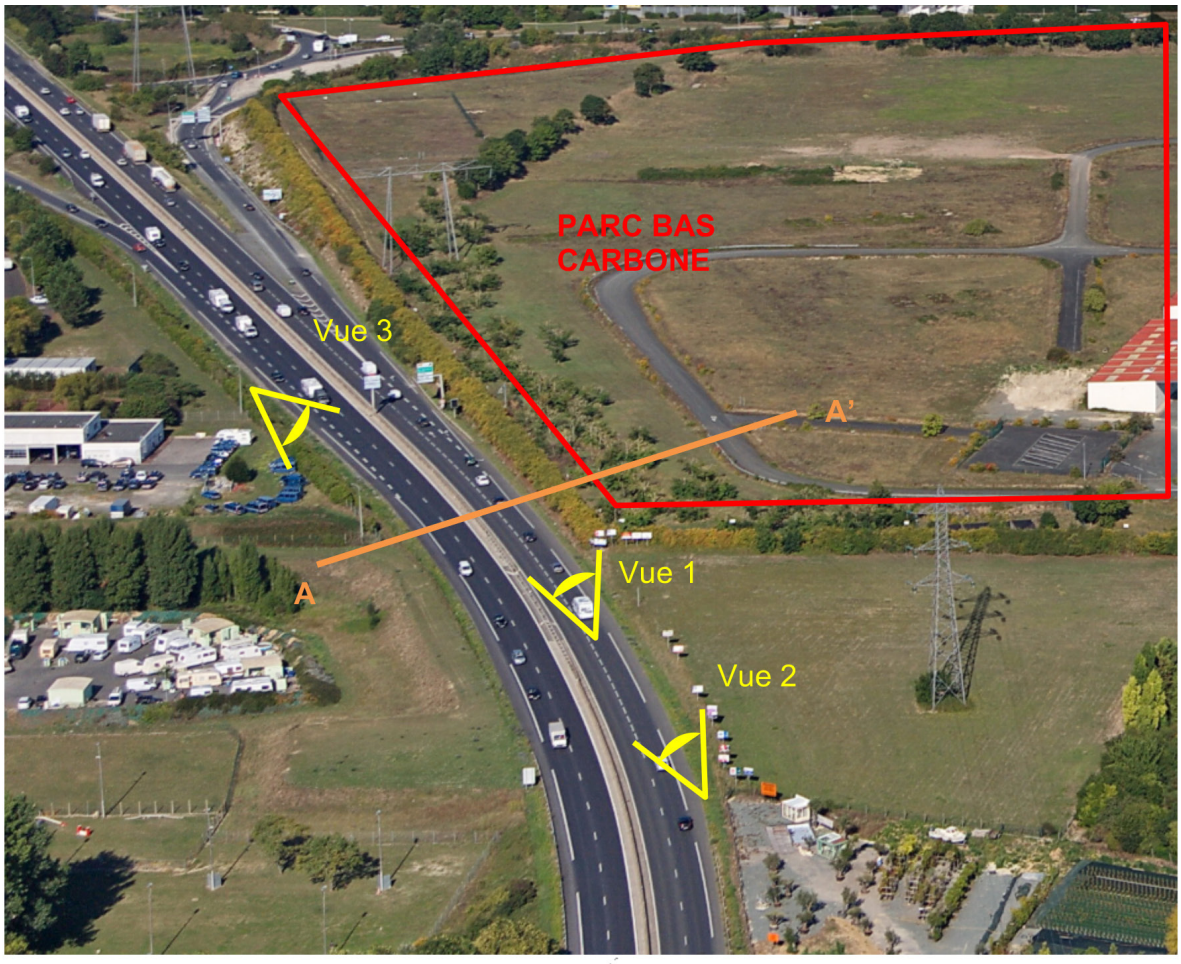


CARACTÉRISATION DE LA RN237

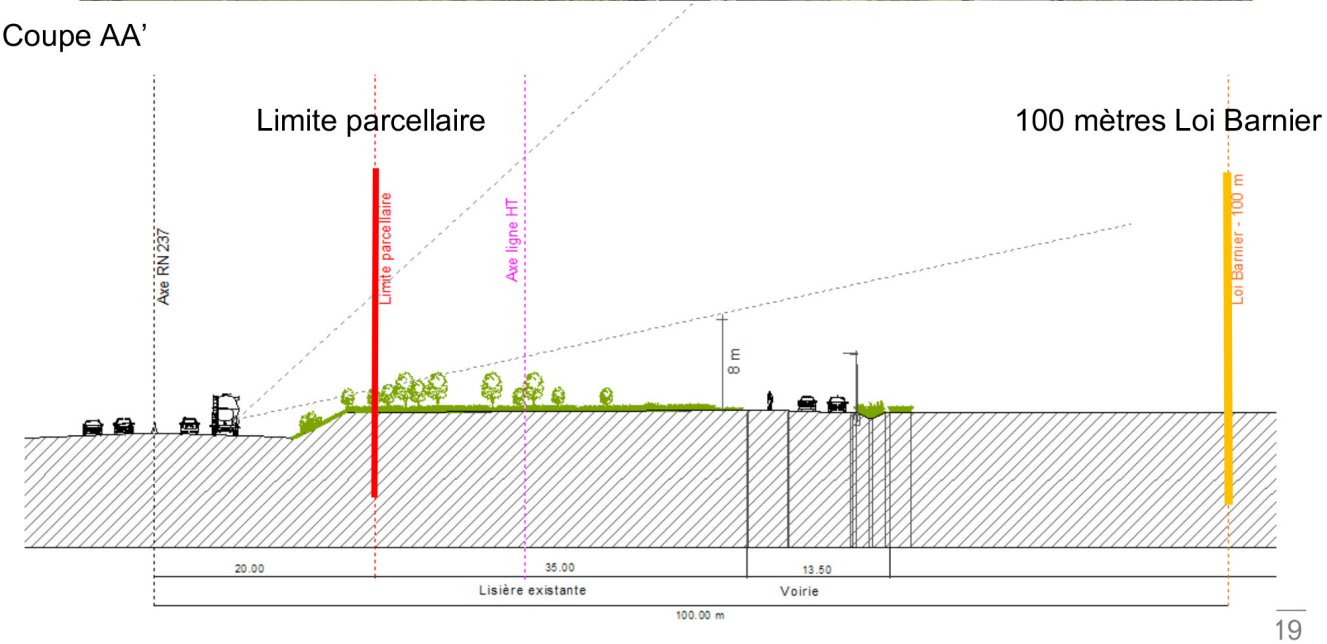
La RN237 a le statut de voie express assurant le boulevard périphérique Nord de La Rochelle entre le croisement des RN11 et RN137 et le Pont de l'Île-de-Ré et le Port de La Pallice.

Elle se caractérise comme une route à 2x2 voies séparées par un terre-plein central. À proximité du PBC, le tronçon est limité à 90 km/h.

Elle se situe en contre-bas du terrain du parc. Le talus entre la RN237 et le site a une hauteur comprise entre 1,50 m à l'Est et 3,00 m à l'Ouest.



Coupe AA'



PERCEPTION DE LA RN237

La parcelle retenue pour le développement du Parc Bas Carbone, n'est pas perceptible, la RN 237 est positionnée en tranchée. Les talus sont plantés d'arbustes persistants formant une haie dense doublée par les plantations à l'aplomb des lignes HT.

Le long de la RN237, le bosquet correspondant à l'accotement de la voie et les plantations à l'aplomb des lignes HT, le terrain retenu pour le développement du Parc Bas Carbone sera peu perceptible. Les bâtiments du crédit agricole qui se distinguent aujourd'hui sont composés de 5 niveaux (acrotère situé à 19 mètres de hauteur par rapport au terrain naturel + panneaux solaires sur charpente métallique).

Ils sont situés au point haut du parc, avec la hauteur maximum autorisée sur l'ensemble du quartier, il s'agit de la situation la plus défavorable (hauteur maximale des construction de 19 m sur le secteur UXAa, contre 18 m ailleurs).

Les masses bâties situées à proximité immédiate de la RN237 seront plus basses, car la hauteur maximale autorisée sous la ligne HT est de 8 mètres maximum. Leur perception sera donc minimisée. La haie boisée en limite Est de la parcelle est conservée et confortée. Le Parc Bas Carbone se dévoile en arrière-plan dans un rapport lointain à la route.

La plantation des accotements, doublés par la végétation à l'aplomb des lignes HT, masquent les futurs bâtiments du secteur 3 du Parc Bas Carbone.

Vue du site depuis la RN 237 (en direction de l'île de Ré)

Vue 1



Vue éloignée du site depuis la RN 237 (en direction de l'île de Ré)

Vue 2



Vue du site depuis la RN 237 (en direction de Rochefort)

Vue 3



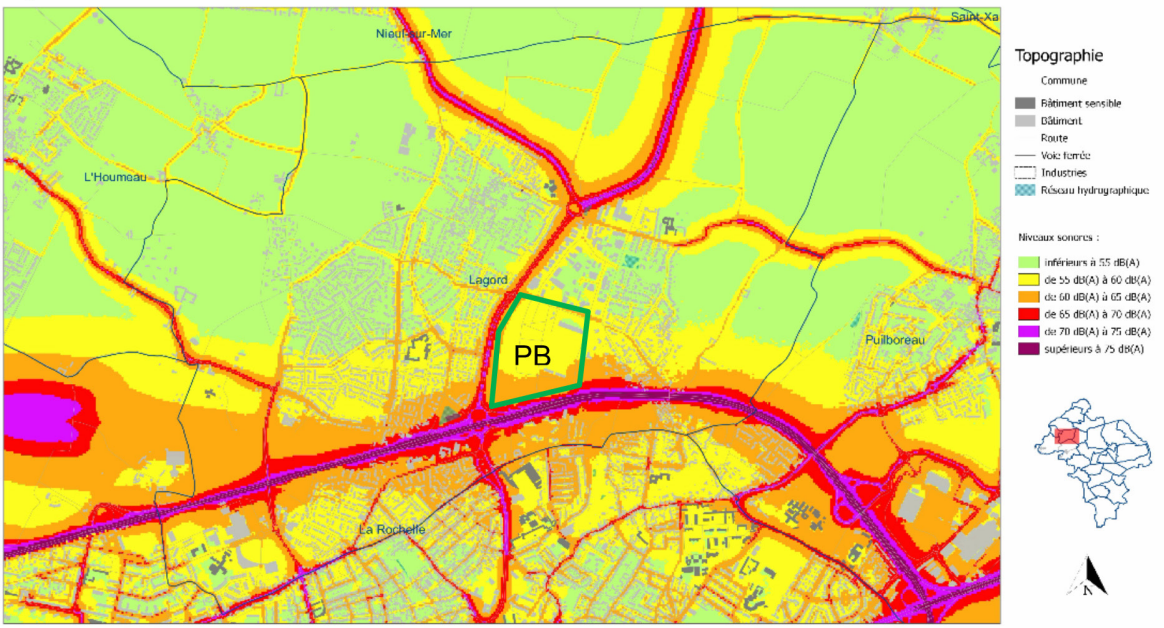
NUISANCES SONORES

En application de Directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, les agglomérations de plus de 100 000 habitants doivent cartographier le bruit et élaborer un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) sur leur territoire. Une démarche dans laquelle est engagée l'agglomération de La Rochelle.
En termes de bruit, l'arrêté préfectoral n°99-2696 « portant classement à l'égard du bruit des infrastructures routières dans la communauté de villes de l'Agglomération de La Rochelle » en date du 19 septembre 1999 classe la voie RN237 pour la partie située sur la commune de Lagord en catégorie 1 (sur une échelle de 1 à 5, 1 étant le plus nuisant). Le tissu est décrit comme ouvert et la largeur des secteurs affectés par le bruit est de 300 m de part et d'autre de la voie à compter du bord extérieur de la chaussée.

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

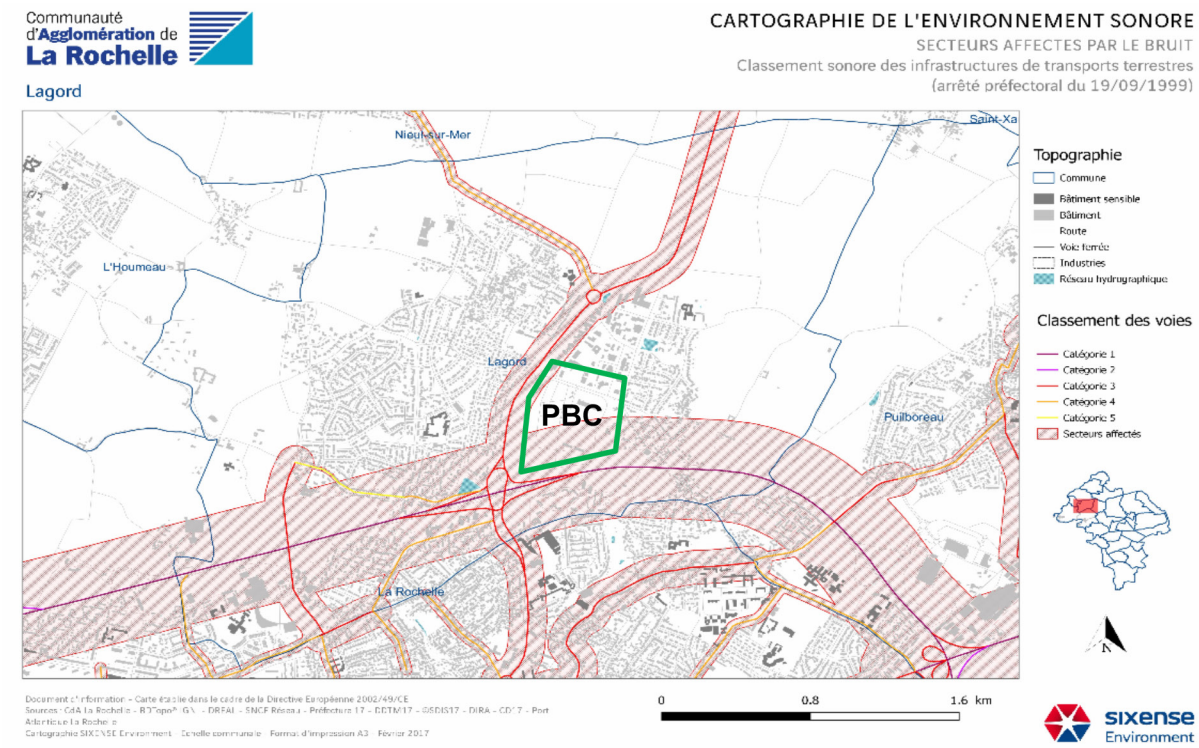
CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
ZONES EXPOSEES AU BRUIT CUMULE
Situation 2010-2016 - Indicateur global Lden (24h)

Lagord



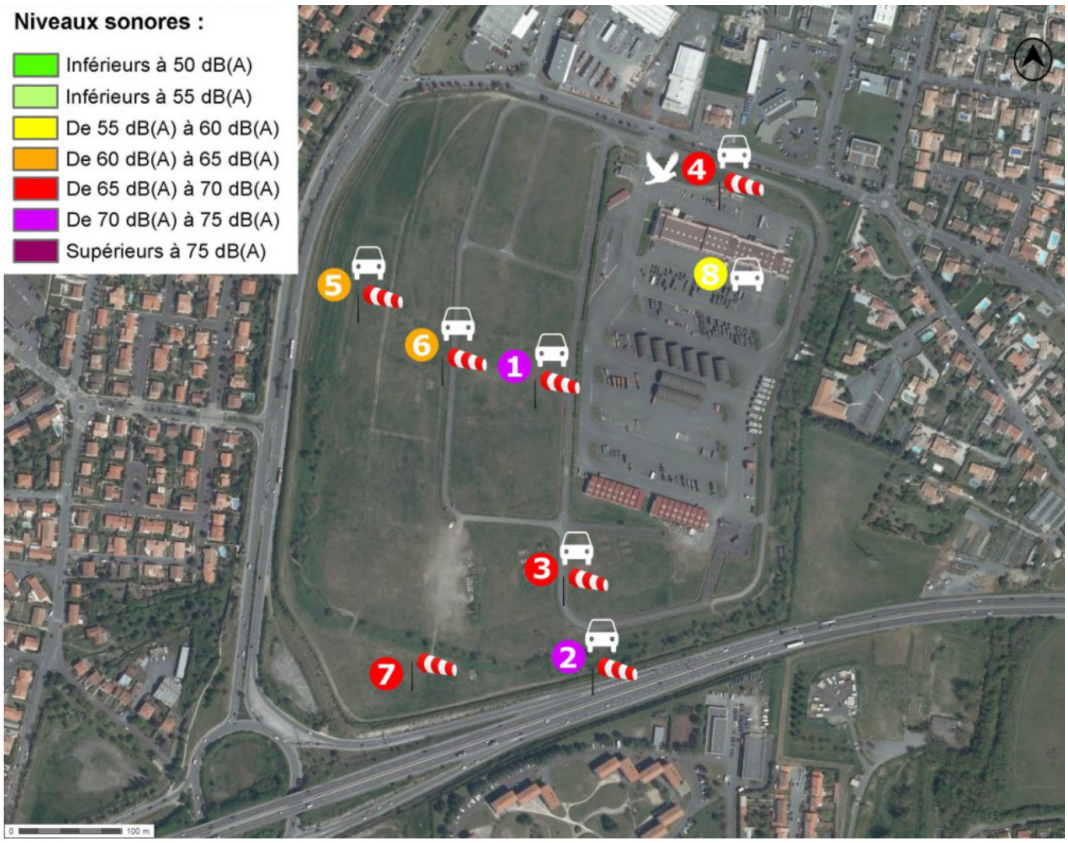
Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Sources : CdA La Rochelle - BDTopo® IGN - DREAL - SNCF Réseau - Préfecture 17 - DDTM17 - SDIS17 - DIRA - CD17 - Port Atlantique La Rochelle
Cartographie SIXENSE Environment - Echelle communale - Format d'impression A3 - Avril 2017

sixense Environment



Des mesures d'ambiance sonore ont été réalisées sur le secteur le 4 avril 2013.

Les ambiances sonores du site sont caractérisées par la présence des infrastructures terrestres qui longent le site, en effet les bruits entendus sont largement dominés par les véhicules transitant sur les voiries. L'influence du vent est très largement ressentie sur le site, transportant les sons des véhicules, voire les couvrant.



Cartographie issue de l'étude d'impact (2013)

6.2.3 PRISE EN COMPTE DES IMPACTS INDUITS PAR LE PROJET SUR L'AXE ROUTIER ET IMPACTS INDUITS PAR L'AXE ROUTIER SUR LE PROJET

La demande de dérogation concernant la suppression du recul d'inconstructibilité de 100 m par l'article L. 111.6 du Code de l'urbanisme sur le secteur UXAc du PLUi depuis l'axe de la RN237 reste compatible sur le secteur.

AU REGARD DES NUISANCES SONORES

Le niveau sonore actuel reste compris entre 65 et 70 dB(A) d'après la cartographie des zones exposées au bruit de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, dans la zone comprise entre 50 et 100 m de l'axe de la RN.

Le secteur 3 est principalement envisagé pour accueillir de l'activité, les fonctions plus sensibles au bruit que sont l'enseignement, le tertiaire et l'habitat étant positionnées au Nord du site, éloignés de la principale source de bruit que constitue la RN237. Les bâtiments d'activité vont constituer un écran antibruit pour les programmes situés au Nord et le parc central.

La prise en compte de la réglementation acoustique par les futurs propriétaires afin de garantir un confort optimal de travail pour les employés du site est nécessaire. Les bâtiments en 1er front de rocade seront situés au Nord de la voie ceinturant le secteur d'activités.

Au Sud de cette voie, une ferme solaire est envisagée, sans occupation humaine, en dehors des activités de maintenance.

On rappelle aussi que le site du PBC est surélevé par rapport à la RN237 de 2,5 m et l'impact de la RN237 en terme de bruit sur les bâtiments du Parc ne sera pas direct.

AU REGARD DE LA POLLUTION

Afin de mener une politique de prévention contre d'éventuelles pollutions atmosphériques, il est envisagé conformément à la loi sur l'air n° 96-1236 du 30 décembre 1996, de promouvoir les « circulations douces » et d'utiliser des espaces paysagers « tampons ».

Afin de contribuer au maintien de la qualité de l'air ambiant, l'accent peut être mis sur la qualité architecturale des bâtiments :

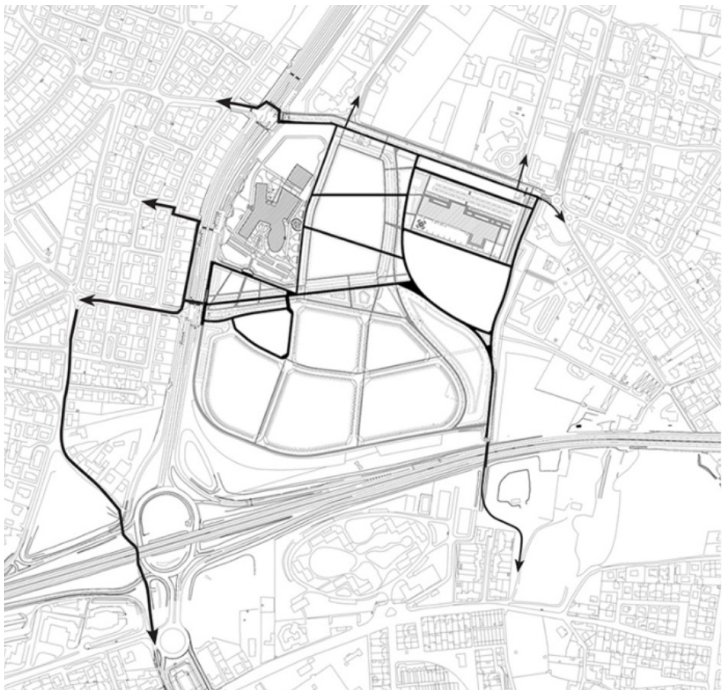
- les constructions mettront en œuvre les isolations nécessaires ;
- des équipements énergétiques performants seront mis en place afin de minimiser les consommations énergétiques et les rejets dans l'atmosphère.

AU REGARD DE LA SÉCURITÉ

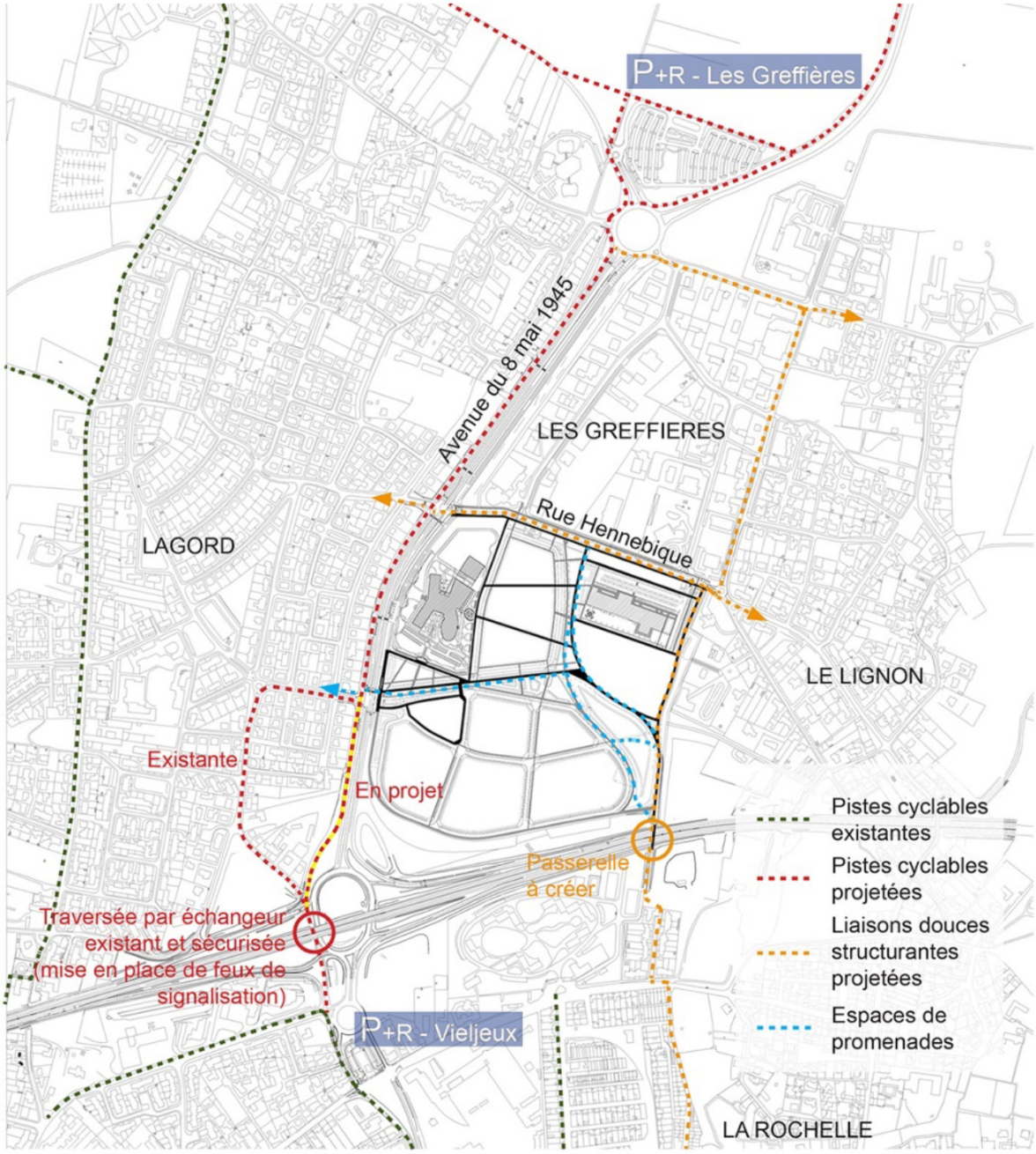
Aucun accès n'est créé depuis le Parc Bas Carbone sur la RN237 dont les entrées /sorties se font Avenue du 8 mai 1945 et rue Hennebique.

Les cheminements doux se font depuis le PBC vers l'avenue du 8 mai 1945 et la rue Hennebique. Le dénivelé entre la rocade et le PBC rend impossible les accès directs, de même que la végétation existante sur le talus qui sera conservée et confortée.

Pour sécuriser la traversée de la rocade et canaliser les flux piétons et cycles, une passerelle est en projet à l'angle Sud-Est du site. Elle permettra de raccorder le site au réseau cyclable de La Rochelle et d'assurer la liaison entre la partie Sud de Lagord en limite avec La Rochelle et le centre de Lagord. Elle constituera une alternative sécurisée au passage actuel sous l'échangeur de la RN237.



Cheminements piétons principaux.



Pistes cyclables existantes et projetées.

AU REGARD DU PAYSAGE

Au niveau du Parc Bas Carbone, la RN237 se trouve en tranchée, bordée par des talus plantés d'arbustes persistants formant une haie dense, doublés par des plantations d'arbustes hauts à l'aplomb des lignes à haute tension. Ce bosquet sera étendu et densifié dans le cadre des travaux d'aménagement du parc Bas Carbone confortant le masque végétal existant.

Il est aussi précisé dans le règlement de lotissement que des écrans paysagers doivent être réalisés pour préserver les paysages environnants et atténuer l'impact de certaines constructions ou installations (protection visuelle des dépôts, aires de stockage...).

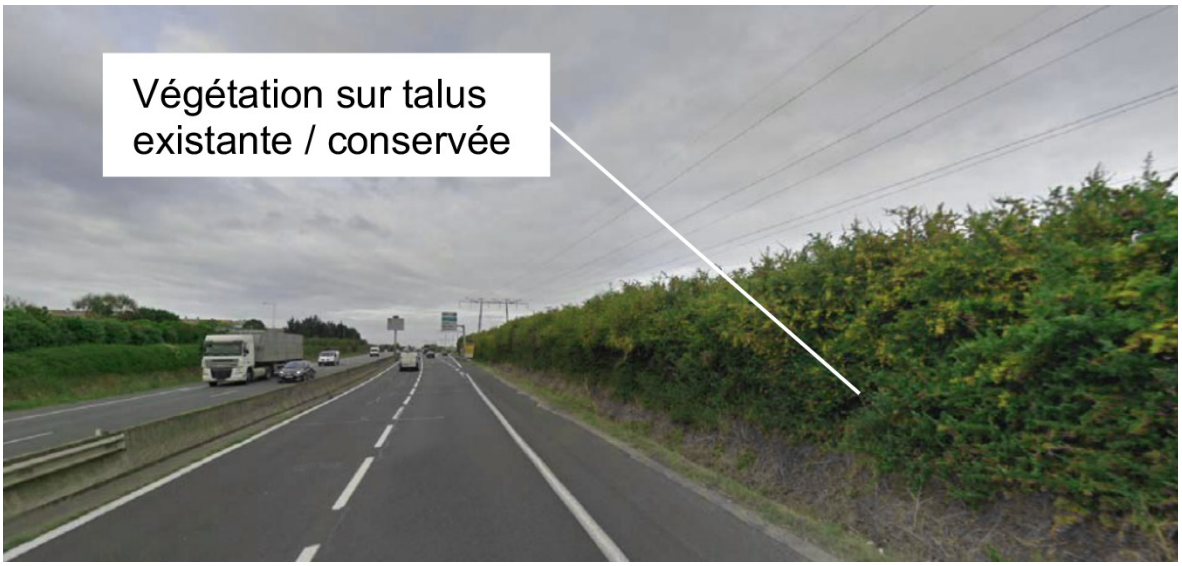
Les constructions qui auront au maximum 8 mètres de hauteur en limite de la RN237 sous la ligne THT seront peu perceptibles depuis la route.

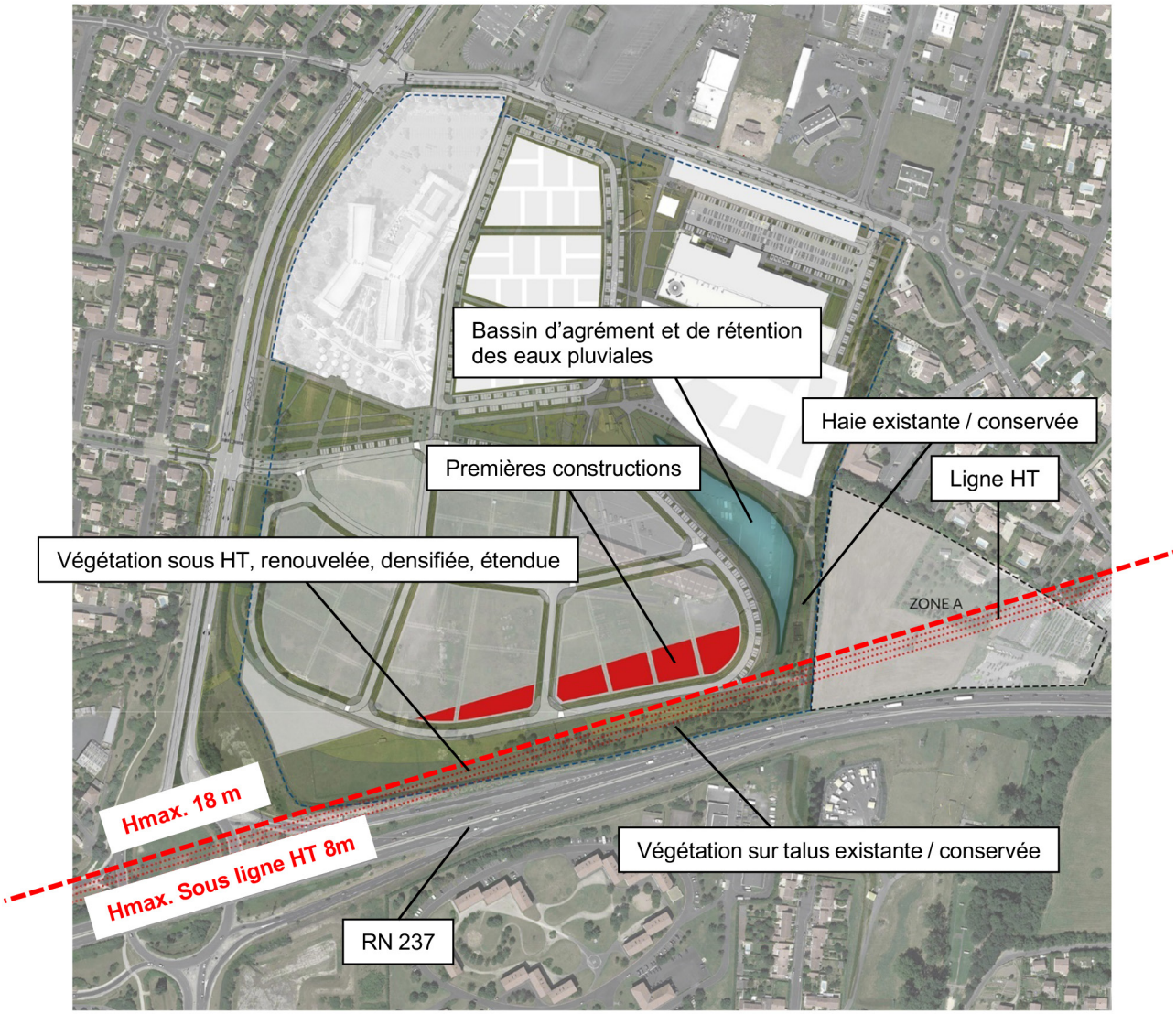
À l'Est du Parc Bas Carbone, au niveau de la zone A, la RN237 est au même niveau que les accotements et les parcelles limitrophes. La haie boisée en limite Est du site est en élévation d'environ 1 m est conservée et confortée par les plantations de bosquets sur le pourtour de bassin de stockage des eaux pluviales. Le Parc Bas Carbone se dévoile en arrière-plan dans un rapport lointain à la route. Le bassin de rétention des eaux pluviales est aménagé par un traitement paysager périphérique.

À l'ouest du Parc Bas Carbone, le passage supérieur au-dessus du giratoire d'intersection avec l'avenue du 8 mai 1945 (D104), positionne ponctuellement la RN237 à la même altitude que le Parc technologique. Cependant, les constructions se développent à l'arrière du bassin de stockage des eaux pluviales existant et densément boisé (existant/conservé). Elles sont de ce point de vue également, perceptible dans un rapport lointain à la route.

Dans ce secteur, en raison de la présence des équipements techniques que sont le bassin de rétention des eaux pluviales et les bretelles de l'échangeur, la dérogation au principe de recul de 100 m depuis l'axe de la RN ne modifie pas les possibilités constructives du site.

Le traitement paysager du parc-technologique permettra de donner une forte valeur ajoutée aux espaces publics et à ses limites périphériques. Les continuités avec le paysage proche et le grand paysage seront soulignées par des végétaux aux essences indigènes.




Bassin d'agrément et de rétention des eaux pluviales
Haie existante / conservée
Premières constructions
Ligne HT
Végétation sous HT, renouvelée, densifiée, étendue
ZONE A
Hmax. 18 m
Hmax. Sous ligne HT 8m
Végétation sur talus existante / conservée
RN 237


Lots à bâtir
Lots à bâtir
Lots à bâtir
Masque végétal
Avenue du 8 Mai 1945
D104
N237

AU REGARD DE L'URBANISME

L'actuel permis d'aménager tient compte de recul de 100 mètres imposé par la Loi Barnier. Toutefois le projet global du Parc Bas Carbone prévoit la création d'une voirie dans cette zone qui permet de ceinturer le secteur 3 par le Sud.

La dérogation au principe de recul de 100 m permet de rendre constructible l'ensemble des îlots, d'assurer leur desserte et de créer un programme urbain cohérent.

Le parc s'inscrit dans une démarche de développement durable qui a pour objectif d'établir des relations harmonieuses entre les constructions et leur environnement bâti et naturel.

Les futures constructions n'auront pas d'impacts visuels majeurs depuis la RN237. Elles sont aussi soumises aux règles de hauteurs maximales suivantes :

- 8 m sous la ligne THT ;
- 18 m dans le secteur UXAc, sauf éléments techniques et autres dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables qui ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur.

Au-delà de la voirie la plus au sud et donc la plus proche de la RN237 une ferme photovoltaïque est envisagée par la CdA.

Hypothèse d'implantation d'une ferme photovoltaïque et passerelle :



AU REGARD DE L'ARCHITECTURE

Par leur implantation en retrait de la RN237 et par le volume des plantations nouvelles, les bâtiments à construire, dont la hauteur est limitée à 18 mètres sur le secteur 3 seront faiblement perceptibles depuis la RN237 en vue proche.

La conception architecturale des bâtiments d'activité qui seront implantées sur ce secteur prendra en compte :

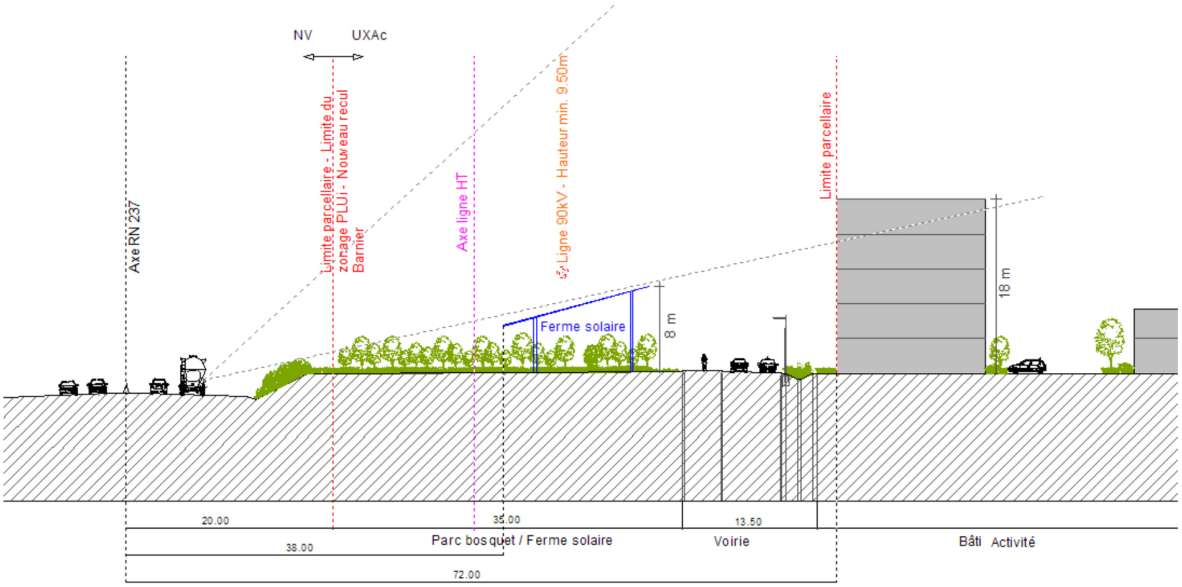
- une exigence d'intégration paysagère, par le choix de matériaux respectueux des matières, textures et couleurs présente dans le contexte paysager ;
- un règlement de lotissement, ainsi qu'un CPAUPE (cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales) ;
- une OAP (orientation d'aménagement et de programmation) thématique « construire aujourd'hui », intégrée dans le PLUi, qui développe des orientations qualitatives pour les nouveaux bâtiments artisanaux, industriels, tertiaires et commerciaux.

La CdA ayant la maîtrise foncière des terrains, elle s'assurera du respect des critères précédents avant de donner son autorisation de vente.

6.2.4 BILAN

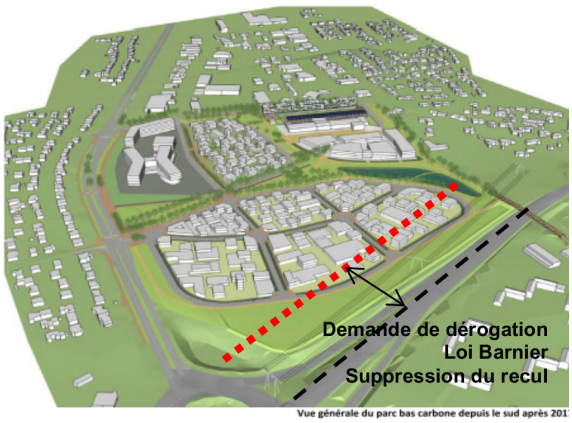
Au regard des cinq critères d'analyse de la « Loi Barnier » (nuisances, sécurité, paysage, urbanisme et architecture), et de plusieurs critères liés aux enjeux que présente la RN237 classée voie expresse, le projet d'aménagement dans son ensemble se justifie et n'engendre pas d'impact sur l'axe routier et ses usagers et réciproquement. Il est donc envisageable de supprimer la marge de recul des 100 m par rapport à l'axe de la RN237.

Situation future





Vue générale du parc bas carbone depuis le sud (phase 2014-2017)



Vue générale du parc bas carbone depuis le sud après 201

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 7

Justifications des évolutions du PLUi

7.1 / MODIFICATION SIMPLIFIÉE N° 1

La pratique des premiers mois de l'année 2020 a permis de mettre en évidence des évolutions nécessaires, notamment du règlement écrit, afin de faciliter la compréhension de la règle, voire de modifier certains points de manière à mieux atteindre les objectifs poursuivis.

Les modifications apportées au document d'urbanisme permettent de corriger des erreurs matérielles repérées, d'améliorer la rédaction de certaines règles ou définitions afin d'en comprendre mieux le sens, de préciser des règles afin d'éviter toute mauvaise interprétation, de réorganiser des parties sans en changer le sens, d'ajouter des définitions au lexique, de modifier des illustrations pour les rendre plus compréhensibles, de mettre à jour des servitudes, etc.

Ces évolutions permettront aux porteurs de projet, aux pétitionnaires et aux services instructions des Communes concernées et de la CDA de mieux appréhender les règles du PLUi applicables sur leur(s) parcelle(s).

Conformément à l'article L. 153-45 du Code de l'urbanisme, les évolutions du document entrent bien dans le champ d'application de la modification simplifiée car elles n'ont pas pour effet :

« 1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan,

2° Soit de diminuer ces possibilités de construire,

3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser. »

7.1.1 CORRECTION DES ERREURS MATERIELLES

L'instruction des premières autorisations d'urbanisme a permis de mettre en lumière des erreurs de rédaction dans le règlement écrit, des oublis dans certaines définitions du lexique, des incohérences entre plusieurs règles ou entre des règles et le lexique, des paragraphes mal positionnés ou mal rédigés, etc.

Toutes ces petites erreurs compliquaient la prise en main et la compréhension du règlement. La procédure de modification simplifiée a permis d'améliorer ces points.

A. SUPERFICIE DU STATIONNEMENT VELO (REGLEMENT ET LEXIQUE)

Dans les dispositions communes du règlement écrit, au sein de l'article sur le stationnement des véhicules deux roues non motorisés, il y avait une incohérence entre les paragraphes A.1 et B.1 pour calculer la superficie minimale du local vélo.

La rédaction a donc été améliorée dans le paragraphe B.1 afin de spécifier la surface minimale d'une place de stationnement vélo.

A été rajouté (p. 32) :

A.2 Modalités de calcul du nombre de places de stationnement

« Le calcul du nombre de place vélos pouvant contenir l'aire de stationnement est déterminé par l'application du ratio suivant : 1,5 m² minimum par place (espaces de circulation et de dégagement inclus).»

Parallèlement, l'agencement du local vélo avec les dimensions minimales nécessaires en fonction du type de stationnement du vélo a été précisé.

A été rajouté dans le lexique (p. 332) :

D. Équipements des emplacements

« Un espace complémentaire nécessaire à la manœuvre du vélo d'une longueur ne devant pas être inférieure à 1,80 mètre lorsque le stationnement s'effectue en bataille (organisation à privilégier), à 1,20 mètres lorsque le stationnement s'effectue en épi et à 0,90 mètre lorsque le stationnement s'effectue en longitudinal.

En fonction de la disposition des stationnements au sein des locaux, les espaces nécessaires à la manœuvre des vélos peuvent être mutualisés.»

B. EMPRISE AU SOL ET TERRASSE (LEXIQUE)

Conformément à la circulaire du 3 février 2012 relative au respect des modalités de calcul de la surface de plancher des constructions définie par le livre I du Code de l'urbanisme qui stipule que :

« Les terrasses qui, sans être strictement de plain-pied, ne présentent ni une surélévation significative par rapport au terrain, ni des fondations profondes doivent également être considérées comme non constitutives d'emprise au sol. »

Et afin de mettre le PLUI en cohérence avec elle, la hauteur des terrasses non constitutives d'emprise au sol passe de 0,20 m à 0,60 m. Ainsi, cela ne constitue pas une surélévation significative et cela reste cohérent avec ce qui était d'usage à l'agglomération.

De plus, les piscines hors sol d'une hauteur inférieure à 0,60 m ne sont plus réglementées.

C. MODELES DE CATEGORIE A ET B EN ZONE UU(+) (ARTICLE UU(+)-4 DU REGLEMENT)

a) Distinction entre les modèles de catégorie A et de catégorie B

La distinction entre les modèles de catégorie A (gabarit

de maison individuelle) et les modèles de catégorie B (gabarit d'immeuble collectif) a été modifiée car la rédaction comportait des erreurs et des manques :

1. La hauteur était limitée au R+1 maximum alors que les schémas illustratifs pages suivantes (article 4.1.4) montraient des constructions allant jusqu'au R+2, conformément à la volonté du PLUI qui souhaite permettre des bâtiments d'une telle hauteur. En zone UU(+) dont la vocation est de faciliter la densification, une hauteur allant jusqu'à 12 m est nécessaire.
2. Faute de dispositions suffisamment précises, les projets de maisons individuelles groupées tombaient sous l'instruction des modèles de catégorie B car ils dépassaient une surface totale de 300 m² alors qu'ils ne dépassent pas le R+2. Or ce n'était pas l'objectif visé.

Le règlement est ainsi corrigé (p. 159) :

« *Chaque bâtiment* n'étant pas exclu du champ d'application des modèles doit respecter l'un des modèles admis suivant sa catégorie, déterminée de la façon suivante :*

- le bâtiment ou les bâtiments accolés ou non dont la surface de plancher de chacun d'eux est inférieure ou égale à 300 m² et dont la hauteur* est inférieure ou égale à 12 mètres (R+2) relève des modèles de « catégorie A » ;*

- le bâtiment dont la surface de plancher est supérieure à 300 m² et/ou dont la hauteur* est supérieure ou égale à 12 mètres (R+2) relève des modèles de « catégorie B ».* »

b) Distance par rapport aux limites séparatives

L'instruction des permis de construire (PC) et déclarations préalables (DP) a fait ressortir la forte contrainte qui pesait sur les maisons existantes situées en zone UU(+) pour évoluer. L'obligation, en cas de retrait des limites séparatives, de s'implanter en retrait de 6 m minimum bloquait la plupart des projets d'extension.

Ainsi, il a été décidé de faire une distinction de distance entre les modèles de catégorie A et de catégorie B en se basant sur les retraits exigés dans les autres zones urbaines.

Correction apportée au règlement (p. 184-185) :

« *R égal 0 ou R au moins égal à H/2 avec un minimum de 3 m pour les modèles de catégorie A ou 6 m pour les modèles de catégorie B.* »

D. APPLICATION DE L'ARTICLE L. 151-23 AL. 3 DU CODE DE L'URBANISME (ARTICLE 4.2.1 DU REGLEMENT)

Pour rappel, p. 40 des dispositions communes, il est spécifié que conformément à l'article sus cité, « Dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction*, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, les dispositions du présent règlement s'appliquent à chaque terrain issu d'une division foncière en propriété ou en jouissance, sauf mention contraire indiquée dans les articles du règlement. »

Dans l'article 4.2.1 de toutes les zones U et AU concernées, concernant les modalités de calcul de l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, il était indiqué que cet article était « apprécié à l'échelle de l'assiette de l'ensemble du projet et non lot par lot ».

Il s'agissait d'une erreur car cela engendrait les problèmes suivants :

- Obligation de calculer le linéaire cumulé des constructions sur les limites séparatives sur l'ensemble du terrain d'assiette des projets (la somme des terrains faisait que le linéaire cumulé était donc vite atteint et empêchait tout projet de se réaliser) ;
- Cela ne réglementait plus l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives sur chaque lot.

Par conséquence, cette phrase « *les dispositions du présent article sont appréciées à l'échelle de l'assiette de l'ensemble du projet et non lot par lot* » est supprimée dans toutes les zones U et AU.

E. ARCHITECTURE DES MODELES (ARTICLE 4.1.7 DU REGLEMENT)

En zone UM, UV et 1AUO, des prescriptions en termes d'architecture sur les façades sur rue (encadrement des fenêtres et ferronneries sur les balcons) étaient trop restrictives et ne correspondaient pas à l'architecture contemporaine que ce soit pour les constructions neuves ou pour des extensions / surélévations. Pour assurer une variété architecturale, ces phrases sont donc supprimées.

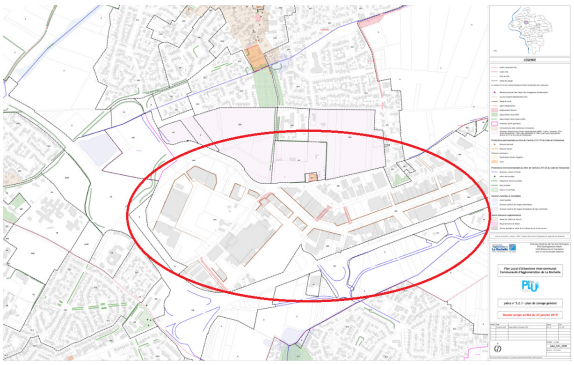
Cela concerne les modèles « Façade sur rue », « Pignon sur rue » et « Jardinet à l'avant ».

F. PLAN DE ZONAGE (PIECE 5.2.1)

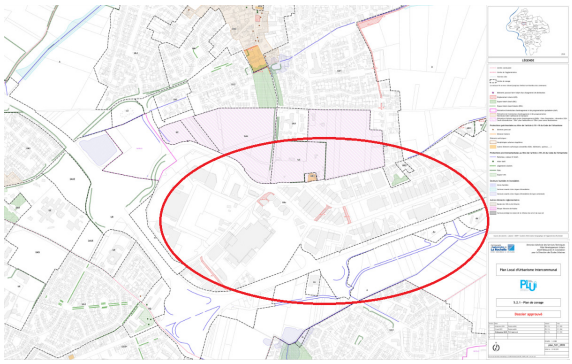
Une erreur graphique s'est glissée entre l'arrêt du projet et l'approbation du PLUi sur le document graphique 5.2.1 – Planches F05 et F06. Les lignes d'implantation des constructions dans la zone commerciale de Beaulieu à Puilboreau ont été insérées par erreur dans le plan des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) alors qu'elles doivent apparaitre dans le règlement graphique. En effet, il ne s'agit pas d'une servitude de recul liés à un plan d'alignement, mais d'une marge de recul instaurée par le PLUi dans son règlement graphique.

Cette erreur a donc été donc corrigée.

Plan de zonage arrêté :



Plan de zonage approuvé :



En parallèle, il a été ajouté une amélioration de la rédaction dans le règlement de la zone UX faisant référence à ces lignes d'implantation (p. 216-217).

« *Lorsque l'axe d'une bande d'implantation de 5 mètres d'emprise figure au document graphique (pièce n° 5.2.1 du PLUi), les façades* des bâtiments* doivent être implantées librement dans cette bande pour l'ensemble du linéaire concerné. Des décrochements ponctuels et limités sont admis pour des raisons de composition architecturale (léger redan pour souligner le hall d'entrée, reculs ponctuels pour animer la façade*...).*»

G. SECTEURS DE MIXITE FONCTIONNELLE (ARTICLE 2.3 DES DISPOSITIONS COMMUNES DU REGLEMENT)

Une erreur de terminologie a été corrigée concernant l'accueil des regroupements de professions médicales en dehors des secteurs de mixité fonctionnelle. La volonté des auteurs du PLUi était d'accepter jusqu'à 3 professionnels. Or l'ancienne rédaction, du fait d'une mauvaise rédaction, n'en autorisait que 2 maximum : « moins de 3 professionnels ».

Nouvelle rédaction (p. 41) :

« *Les regroupements de professions médicales peuvent être exceptionnellement autorisés en dehors de secteurs de mixité fonctionnelle, dès lors qu'ils n'excèdent pas 3 professionnels.* »

H. CALCUL DES BANDES DE CONSTRUCTIBILITE (LEXIQUE)

Dans la définition de « Bandes de constructibilité » (p. 318), il est précisé que celles-ci se calculent depuis «les voies et emprises publiques ou les voies privées existantes à la date d'approbation du PLUi ». Or lorsque l'on se rapporte à la définition de voies ou emprises publiques, dans la partie sur les modalités d'application des bandes de constructibilité, il n'est pas fait mention qu'elles se calculent aussi depuis les voies privées existantes à la date d'approbation du PLUi. Ce qui pouvait porter à confusion entre les deux définitions.

La définition de « Voies ou emprises publiques » est donc complétée (p. 335) :

« *Modalités d'application :*

Les dispositions relatives aux « bandes de constructibilité» s'appliquent aux voies et emprises publiques* ou aux voies privées existantes à la date d'approbation du PLUi, le long des emplacements réservés institués pour la création ou l'élargissement d'une voie publique* à réaliser par une personne publique (...)* »

I. AUTRES CORRECTIONS MINEURES

a) Implantation des piscines par rapport aux limites séparatives

Il a été ajouté dans le lexique (p. 328) à la définition de « limites séparatives » que les piscines ne sont pas comptées dans le calcul du retrait sauf si l'article 4.2. de la zone le spécifie autrement.

b) CES échelonné

Pour faciliter le calcul du CES échelonné, il a été décidé de rajouter des parenthèses. Par exemple en UD2 pour une surface de terrain comprise entre 201 et 1000 m² :

E = 100 + [(S-501)x0,1]

c) Modèles d'implantation en UV

Comme pour les autres zones, les modèles s'appliquent le long des voies et emprises publiques. Le titre 4.1.6 (p. 200) a donc été réécrit en ce sens. Il s'agissait d'un oubli.

d) Surface des commerces

Pour le seuil de 400 m² autorisés pour l'artisanat et le commerce de détail, il était écrit « surface unitaire d'accueil du public » dans les dispositions communes et « surface de plancher » dans la zone UX ; alors que pour les commerces on utilise généralement le terme de « surface de vente ».

Cette erreur de terminologie a été corrigée.

e) Aspect extérieur des constructions

Dans le chapitre sur l'aspect extérieur des constructions (article 1.6 des dispositions communes), il était difficile de comprendre quels articles s'appliquent à l'ensemble des constructions et quels articles étaient réservés aux constructions situées dans le périmètre du champ d'application de l'OAP Patrimoine bâti. Cela a donc été spécifié plus clairement sans pour autant changer le sens.

f) Type 9 du coefficient de biotope

Le lexique (p. 322) a été complété pour préciser les modalités d'application du type 9 du coefficient de biotope pour les murs végétalisés. Il a ainsi été rajouté que cela concerne uniquement les murs d'une construction (hors clôture) dans la limite de 10 mètres de hauteur.

g) Application des modèles

En zone UD, UM, UL et UV, pour les terrains bordés par plusieurs voies, il y avait 2 phrases différentes dans le règlement. Une de ces phrases est propre aux zones UU(+) et 1AU (volontairement plus contraignante).

Ainsi, cette phrase a été supprimée :

« Pour les terrains bordés par plusieurs voies, dès lors que chaque bâtiment* est implanté entre 0 et 10 mètres de la limite d'emprise d'une voie*, il doit satisfaire les règles d'un ou de plusieurs modèles admis sur toutes les façades* du terrain. »

De même, pour les constructions existantes, la rédaction est améliorée afin que les projets se «rapprochent» d'un modèle sans avoir besoin de respecter les règles à 100% (article 4.1.1 de chaque zone U).

h) Définition de « limites séparatives »

Un schéma a été rajouté dans le lexique (p. 328) pour expliquer qu'une limite séparative en «escalier» était considérée comme une seule et même limite.

i) Définition de « opération d'ensemble »

Il est précisé p. 330 que cette définition s'applique dès qu'il y a 5 lots à bâtir.

j) Dispositions communes en terme de stationnement

La rédaction pour expliquer quand les normes de stationnement s'appliquent a été améliorée pour une meilleure compréhension (p. 27) :

« *Les normes s'appliquent :*

- aux constructions nouvelles,*

- aux changements de destination

- en cas de création de nouveau logement (constructions nouvelles, par changement de destination*, par extensions…).* »

k) Modèle de cat. B «Façade sur rue» en UU(+)

La disposition obligeant à créer 15% d'ouvertures a été améliorée afin qu'elle s'applique également au RDC comme cela était souhaité initialement. Ainsi le mot «étage» a été remplacé par «niveau, combles exceptés».

l) Règle de stationnement en fonction des périmètres de mixité fonctionnelle

Une erreur de rédaction persistait dans le tableau p. 29 puisque le terme de «centralité commerciale» était employé à la place de «périmètre de mixité fonctionnelle». Cela a été corrigé.

m) Volumétrie en zone A

Le tableau de l'article A-3 (p. 302) est complété en précisant que les règles de hauteur s'appliquent à la zone A et son secteur Ap.

n) Traitement des espaces non bâti

Dans le modèle « Jardin à l'avant » et « Jardinet à l'avant », il est demandé un % d'espace vert par rapport aux espaces libres. Or les stationnements ne sont pas pris en compte dans les espaces libres ce qui réduit la surface d'espace vert, parfois à un très petit espace à cause d'un double stationnement devant la construction. Or, ce n'est pas l'esprit de ces modèles qui doivent être majoritairement végétalisés devant la maison.

Modifications :

1) Suppression dans le titre de la notion de « visibles depuis les voies ou emprises publiques » pour que cela s'applique à tous les espaces non bâtis présents devant la construction.

2) Le terme « espace libre » sera remplacé par « espace non bâti » (une définition de cette notion a été rajoutée au lexique). Cette correction est apportée dans tous les modèles de chaque zone.

o) Clôtures protégées

La création d'un accès est autorisée dans une clôture protégée en cas d'unité foncière enclavée. Evidemment cela s'entend pour celle existante à la date d'approbation du PLUi et non celle issue d'une division. Ainsi, il est rajouté à l'article 1.5 des dispositions communes (p. 19) «unité foncière avant division».

p) Annexe et piscine en zone A et N

Il est écrit dans l'article 2 que « la construction, réfection ou extension* des annexes* (garage, piscine, abri de jardin…) » est autorisée. Or, lorsqu'on se réfère au lexique, les piscines ne sont pas des annexes.

La phrase a donc été réécrite pour être conforme au lexique :

«*la construction, réfection ou extension* des annexes* (garage, abri de jardin…) aux bâtiments* d'habitation* existants liés à une exploitation agricole* et les piscines…*»

q) Définition de «bandes de constructibilité»

La notion de voie qui dessert le terrain d'assiette peut porter à confusion lorsqu'il n'y a pas d'accès existant sur la voie. En effet, les bandes de constructibilité sont générées pour que la parcelle ait un accès ou puisse potentiellement en avoir un.

Ainsi la définition est améliorée en ce sens (p. 318) :

«*Les bandes de constructibilité* s'appliquent et sont comptées parallèlement et depuis la limite d'emprise des voies qui sont ouvertes à la circulation automobile et qui assurent ou peuvent assurer la desserte du terrain d'assiette* du projet.*»

r) Secteur à plan masse

Dans l'article 3.3 de la zone UU4 (p. 156) les cotes plancher NGF indiquées ne sont plus à jour et doivent faire référence aux cotes plancher indiquées dans le PPRL approuvé (aléa long terme).

Pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (p. 185), il manquait la notion de «laissées libres » comme dans les autres zones.

Ces deux paragraphes ont été corrigés.

s) Définition de destinations et sous destinations

Dans le lexique (p. 323), il a été rajouté dans la destination « Equipements d'intérêt collectif et services publics» que les parkings silo dépendent de la sous-destination « autres équipements recevant du public ».

t) Constructions en tissu balnéaire

Pour assurer une meilleure mise en valeur du patrimoine balnéaire, dans l'article 1.6 des dispositions communes (p. 21), il est précisé que les prescriptions s'appliquent à la fois aux constructions nouvelles et aux extensions.

u) Possibilité de réaliser du logement en zone UX

La rédaction de l'article UX-2 (p. 215) a été améliorée afin qu'il soit plus clairement écrit que les conditions d'autorisation de réaliser du logement sont cumulatives.

Ainsi, la nouvelle rédaction est :

« *Les activités suivantes sont autorisées sous conditions :*

- habitation sous conditions cumulatives suivantes :*

› *qu'elle soit destinée au logement* des personnes nécessaires pour assurer la surveillance des constructions* et installations, que ce logement* soit réalisé en complément ou postérieurement à la réalisation des constructions* à usage d'activités auxquelles il est attaché ;*

› *que le logement* soit intégré au volume du bâtiment* d'activités ;*

› *et que le logement* ne dépasse pas 25 m² de surface de plancher totale.* »

v) Notice pluviale

Dans les annexes sanitaires, et plus spécifiquement dans la notice relative au réseau d'assainissement des eaux pluviales (pièce 6.3.6), le tableau de nomenclature des prescriptions types relatives aux eaux pluviales a été mis à jour (p. 48).

7.1.2 AMELIORATION DE LA REGLE

A. COEFFICIENT DE BIOTOPE (ARTICLE 5.1 DU REGLEMENT)

a) Types de surfaces favorables à la nature

L'instruction des demandes d'autorisation de construire : permis de construire (PC) et déclarations préalables (DP) a permis de constater que les 9 types de surface favorable à la nature n'incitaient pas les porteurs de projet à planter des arbres. En effet, le résultat était le même s'ils plantaient de nouveaux arbres ou s'ils laissaient des espaces verts de pleine terre uniquement enherbés.

Conformément aux objectifs du PADD en termes de lutte contre les effets du réchauffement climatique, de santé et de qualité de vie, il a été décidé de rajouter un dixième type « arbres plantés en pleine terre » pour apporter un bonus de coefficient de biotope en cas de nouveaux arbres plantés (hors arbre à port fastigié), en prenant une surface au sol équivalente à la moitié de celle utilisée pour les arbres de moyen développement conservés, au vu de la maturité des arbres plantés et de leur bénéfice en termes d'absorption de carbone et de production d'ombre.

b) Cas spécifique des opérations d'ensemble

La page de l'article 5.1 de toutes les zones U et AU a été réorganisée afin d'améliorer la compréhension entre le cas général, les dispositions particulières et le cas spécifique des opérations d'ensemble.

Pour les opérations d'ensemble, la rédaction a été améliorée pour en comprendre davantage le sens :

« *Le coefficient de biotope* s'applique à chaque terrain issu de la division foncière projetée en propriété ou en jouissance.*

Dans le cas d'opération d'ensemble ou pour les projets de constructions* situés sur plusieurs unités foncières contiguës, au moins dix pour cent (10%) de la somme des surfaces favorables à la nature calculée lot par lot doivent être traités sous la forme d'espaces collectifs, dont la moitié d'un seul tenant.*»

A noter que la rédaction de la zone UQ, qui différait légèrement avec celles des autres zones, a été harmonisée. Les dispositions concernant le cas spécifique des opérations d'ensemble a été rédigée comme les autres zones selon les corrections présentées ci-dessus.

B. IMPLANTATION DES EXTENSIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES (ARTICLE 4.2 DU REGLEMENT)

Dans toutes les zones U, l'obligation de s'implanter sur au moins une limite séparative posait des contraintes non souhaitées par les auteurs du PLUi en cas d'extension (garage, véranda, ajout d'une pièce ou agrandissement d'un salon) ou de surélévation de constructions existantes qui a pour but de faciliter les extensions de l'habitat et la densification des parcelles bâties. En fonction de l'implantation initiale de la construction (ex : au milieu de la parcelle, ou très loin des limites séparatives), il était souvent impossible de respecter cette règle, bloquant ainsi tout projet d'évolution du bâtiment et ce de manière non compatible avec le PADD qui a pour volonté de faciliter le renouvellement urbain.

La règle du R = 0 a été pensée pour les constructions neuves afin de les obliger à venir s'implanter sur une limite et éviter ainsi qu'elles ne s'implantent au milieu de la parcelle en consommant de l'espace. Ceci en cohérence avec le PADD qui a pour objectif de mieux optimiser les espaces urbanisés. Cependant, ce raisonnement ne s'applique pas pour les constructions existantes.

Il a donc été intégré une exception pour les constructions existantes. Le retrait autorisé est identique à celui exigé en cas de limites laissées libres (distance variant en fonction des zones).

Exemple en UL2 (p. 96) :

« *L'obligation d'implantation R égal 0 sur au moins une limite séparative ne s'applique pas pour les extensions ou annexes de constructions existantes. En cas de retrait par rapport aux limites séparatives : R supérieur ou égal à H/2 minimum 3 m si la façade* orientée vers la limite séparative* ne comporte pas d'ouverture, ou R supérieur ou égal à H minimum 3 m si la façade* comporte des ouvertures.*»

C. IMPLANTATION DES EXTENSIONS PAR RAPPORT A LA VOIE (ARTICLE 4.1 DU REGLEMENT DE LA ZONE UX)

De la même façon, en zone UX, l'implantation des constructions devait se faire soit à l'alignement, soit en recul de 6 m maximum. Or, certaines constructions existantes ont une implantation différente. Toujours

dans une souci d'optimisation du sol, il n'est pas cohérent avec les objectifs du PADD d'exiger une autre implantation que celle de la construction principale en cas d'extension.

Ainsi, une disposition particulière a été intégrée pour les extensions (p. 216) :

« *4.1.1 Principes et modalités de mises en œuvre*

Les bâtiments ou parties de bâtiments* doivent s'implanter soit à l'alignement*, soit en observant une marge de recul de 6 mètres maximum par rapport à l'alignement* des voies ou emprises publiques*. Pour les extensions de construction existante, un recul différent pourra être exceptionnellement autorisé ou imposé pour des raisons d'ordre architectural ou urbanistique. Un recul supérieur pourra être autorisé en cas de contraintes techniques liées à l'activité ou à un risque naturel ou technologique.*»

D. LINEAIRE CUMULE (ARTICLE 4.2 DU REGLEMENT)

Pour rappel, le choix de limiter le linéaire cumulé des constructions implantées en limites séparatives émanait de la volonté de réduire l'impact des constructions chez les voisins (ombres portées, vues, gestion des intimités, etc.) et ce en cohérence avec le PADD et ses objectifs de bien vivre ensemble et d'accompagner la compacité des zones urbanisées.

La règle du linéaire cumulé a pu apparaitre, à l'issue de plusieurs mois d'utilisation, trop contraignante. Une analyse a donc été menée pour compléter le diagnostic. Après analyse par zone des règles du linéaire cumulé, il s'est avéré que le linéaire cumulé était souvent utilisé en bande B où la hauteur maximale autorisée dépasse rarement le rez-de-chaussée. L'impact chez les voisins est donc réduit, voire nul.

De plus il a été constaté qu'il y avait également des erreurs de rédaction dans le règlement puisque le linéaire cumulé s'appliquait uniquement aux constructions en R+1 dans des secteurs où la hauteur maximale autorisée était du RDC. Cette erreur matérielle a donc été corrigée.

Ainsi, il a été choisi de supprimer le linéaire cumulé pour les constructions en RDC (UM1, UM4, UD2 et UD3) (sans impact) et de le maintenir pour le R+1 dans les zones où la hauteur maximale pouvait atteindre le R+1 (UV1, UV3 et UV4), toujours dans le but de bien gérer la densification en cœur d'ilot et de limiter vue et ombres portées.

De plus, actuellement dans la zone UV1, le linéaire cumulé s'applique uniquement dans la bande A car la volonté des auteurs du PLUi est de densifier majoritairement dans cette bande d'une profondeur de 30 mètres. Toujours dans la même optique de limiter les ombres portées et conserver l'intimité des voisins, le linéaire cumulé permet d'éviter des pignons trop importants en limites séparatives. Cependant, dans l'ancienne rédaction, le linéaire cumulé s'appliquait uniquement pour les constructions en RDC ce qui est contraire à l'esprit du PADD. La hauteur applicable du linéaire cumulé dans la bande A est donc remontée au R+1.

Par ailleurs, comme l'objectif est de limiter l'impact sur les parcelles voisines, il a été décidé d'exclure dans le calcul du linéaire cumulé, le linéaire de façade qui s'implante dans l'héberge existante d'une construction voisine.

E. IMPLANTATION DES MODELES PAR RAPPORT A LA VOIE (ARTICLE 4.1.6 DU REGLEMENT)

a) Modèles « Jardin à l'avant » et « Jardinet à l'avant »

Dans plusieurs zones, pour les modèles « Jardin à l'avant » et « Jardinet à l'avant », il est écrit que l'ordonnancement des constructions doit « respecter une implantation des façades principales* parallèle à la voie ». Or, lorsque certaines rues ne sont pas droites, cela pose des problèmes lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme ou engendre des formes urbaines peu qualitatives.

Pour apporter plus de souplesse aux porteurs de projet, une disposition particulière a été rajoutée dans le règlement.

« *COMPOSITION ET ORDONNANCEMENT DES VOLUMES ET FAÇADES* BÂTIS*

- La composition et l'ordonnancement des construc¬tions doivent respecter des volumétries simples et une implantation des façades principales* parallèle à la voie.*

- Des dispositions particulières d'implantation, autres que celles définies ci-dessus, peuvent être exceptionnellement autorisées ou imposées dans l'un des cas suivants :

- *lorsque pour des raisons d'ordre architectural, environnemental, de topologie ou urbanistique, l'implantation de la construction nouvelle est prévue en cohérence des constructions existantes au voisinage qui sont implantées différemment,*
- *lorsque l'unité foncière présente une configuration atypique ou complexe.* »

b) Parcelles à l'angle de plus de deux voies

L'obligation de s'implanter sur au moins une limite séparative peut poser souci lorsque la parcelle est bordée par plus de 2 voies, surtout si cette unique limite se situe au sud (impossibilité d'avoir des ouvertures orientées sud ou le jardin au sud). Dans ce cas de figure très particulier, il a été décidé d'ajouter une disposition particulière afin de pouvoir s'implanter sur un des alignements à la place de la limite séparative et ainsi éviter une implantation au milieu de la parcelle.

« *Dispositions particulières*

Pour les parcelles bordées par plus de 2 voies ou emprises publiques, la construction devra s'implanter soit sur la limite séparative soit sur un des alignements.»

F. LEXIQUE

a) Ajout de nouvelles définitions

Toujours dans une optique d'amélioration de la compréhension du PLUi, plusieurs définitions ont été rajoutées au lexique :

« *ESPACE NON BATI :*

Les espaces non bâtis sont constitués des surfaces hors emprise au sol des constructions*. Ils comprennent les espaces aménagés autour des constructions*, les espaces plantés (jardins, pelouses, haies, bosquets, etc.), les accès* et les surfaces de stationnement ainsi que les terrasses imperméables d'une hauteur inférieure à 60 cm.*

MEZZANINE :

Espace aménagé dans la hauteur d'un niveau* dont le plancher ne couvre qu'une partie de la superficie du logement dont elle fait partie et qui est ouvert sur la pièce en contrebas. Ce dispositif ne permettant pas de créer de niveau supplémentaire, le traitement architectural de la façade* ne doit pas faire apparaître la mezzanine comme un niveau*.*

A noter que la définition de la mezzanine a été établie en se basant sur la jurisprudence CE 11 févr. 2002, M. Urset, n° 221350 qui précise que : « Un niveau couvre la totalité de la superficie du logement : une mezzanine, qui n'en couvre qu'une partie, est un aménagement intérieur qui n'ajoute aucun étage et ne constitue donc pas un niveau. »

PIGNON :

Le pignon d'une construction constitue la façade secondaire du bâtiment dont la partie haute est généralement de forme triangulaire constituée par les versants du toit.*

SAILLIE :

Élément, corps d'ouvrage, membre d'architecture qui est en avant de l'alignement ou du nu d'une façade : les balcons, corbeaux, corniches, contreforts, etc., sont des saillies.

UNITE FONCIERE :

Une unité foncière est un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision. »

b) Modification de définitions

Toujours dans un souci d'améliorer la compréhension de certaines notions et pour faciliter la conception et l'instruction des projets, la rédaction de certaines définitions a été améliorée.

Cela concerne les définitions suivantes :

Annexe : La notion « d'éloignement restreint » entre la construction principale et l'annexe sera supprimée afin de permettre l'installation d'abris de jardin en fond de parcelle.

Bonus de constructibilité : Le schéma explicatif sera remplacé par deux schémas afin d'expliquer la différence entre les parcelles d'une largeur sur voie inférieure ou supérieure à 15 m.

Faille : Le concept de « faille partielle » n'étant pas suffisamment clair dans la rédaction actuelle, il est proposé de remplacer la dernière phrase par : « *En cas de faille partielle, seul le rez-de-chaussée peut-être bâti à condition qu'elle soit perceptible par un jeu de transparence.* »

Hauteur composée : L'exemple présenté n'était plus à jour et datait de l'arrêt du projet qui avait évolué suite à l'enquête publique. Deux exemples graphiques sous forme de schéma sont donc rajoutés sur la même base que le bonus de constructibilité.

Héberge : Il était spécifié que la notion d'héberge s'entend pour les « constructions principales pérennes ». Le terme « principales » a été supprimé afin qu'un bâtiment puisse venir s'implanter dans l'héberge d'une annexe si celle-ci est en bon état (notion de pérennité).

Séquençage vertical : la question de la variation du plan de façade en « hauteur et/ou en profondeur » n'était pas suffisamment claire. Le séquençage vertical correspond à un épannelage des hauteurs. La définition a été réécrite ainsi : « *Variation du plan de la façade* en hauteur* définie en fonction des segments de façades*. Le séquençage s'applique sur toute la profondeur de la façade du bâtiment.* »

G. CES ECHELONNE (ARTICLE 3.4 DU REGLEMENT DE LA ZONE UD)

En zone UD, les bandes de constructibilité ne s'appliquent pas aux équipements d'intérêt collectif et services publics afin de ne pas les contraindre en cas de besoin de travaux ou d'extension pour répondre aux besoins du public. Cependant, jusqu'à présent le CES échelonné s'appliquait, ce qui va à l'encontre de cet objectif. Ainsi, il a été ajouté dans le règlement de la zone UD que le CES échelonné ne s'applique pas aux équipements d'intérêt collectif et services publics. Cela répond à l'objectif du PADD qui vise à optimiser les équipements publics et à favoriser l'implantation d'équipement de proximité pour répondre au mieux aux attentes de la population.

H. LA DIVERSIFICATION DES ACTIVITES EN ZONE A0R1 (ARTICLE A0-2 DU REGLEMENT)

Le PLUi identifie une zone A0 recouvrant les espaces équipés ou non, destinés aux activités aquacoles (conchyliculture, mytiliculture, ostréiculture, culture d'algues...), et à la saliculture. Elle comprend deux secteurs A0r correspondant à des espaces remarquables au sens de la loi Littoral :

1. Le secteur A0r1, qui correspond aux espaces déjà bâtis ou pouvant accueillir des nouvelles constructions ou installations nécessaires aux activités aquacoles ;

2. Le secteur A0r2, qui correspond aux espaces non bâtis à préserver de tout bâtiment.

Dans la zone A0, excepté dans les secteurs A0r1 et A0r2, les activités de diversification des exploitations aquacoles existantes sont explicitement autorisées sous réserve :

- qu'il s'agisse d'une activité de type dégustation annexe à l'activité principale de l'établissement,
- que l'emprise bâtie nécessaire à la préparation des coquillages n'excède pas 30 m² par exploitation,
- que les aménagements légers nécessaires à l'accueil du public tels que les terrasses permettent le retour à l'état antérieur,
- que les aires de stationnement soient non bituminées, non cimentées et restent perméables.

Dans le secteur AOr1 (espaces remarquables déjà bâtis ou pouvant accueillir de nouvelles constructions ou installations nécessaires aux activités aquacoles), sont explicitement autorisés à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux, les aménagement légers suivants :

› les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones, à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques ;

› *l*a réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques compatibles avec la vocation de la zone.

Afin d'améliorer la compréhension du règlement du secteur AOr1, il a été écrit explicitement que les activités de diversification des exploitations aquacoles existantes sont admises dans ce secteur car elles relèvent de l'article R.121-5 3° du Code de l'urbanisme qui autorise « La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ».

I. LES EXTENSIONS EN ZONE AP (ARTICLE A-1 ET A-2 DU REGLEMENT)

Le PLUi identifie une zone A recouvrant les secteurs, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Cette zone comprend le secteur Ap, qui recouvre des espaces à protéger en raison de la qualité ou de l'intérêt des paysages littoraux et les pincements/relictuels des corridors écologiques ouverts.

Dans l'article A-1, il est précisé que dans les communes littorales sont interdites dans les coupures d'urbanisation au titre de la loi « Littoral », toutes les constructions constituant une urbanisation.

Dans l'article A-2, dans le secteur Ap, sont notamment admis la réfection et l'extension des bâtiments d'habitation existants sous réserve d'être limitée et de ne pas porter atteinte à la qualité ou à l'intérêt des paysages ainsi qu'à la sauvegarde des espaces agricoles.

a) Afin d'améliorer la compréhension du règlement du secteur Ap, il est écrit explicitement que les piscines non couvertes liées à des habitations existantes à la date d'approbation de l'élaboration du PLUi sont autorisées car une piscine non couverte, eu égard à sa destination, peut être considérée comme une extension de bâtiment d'habitation si elle est située à proximité immédiate de celui-ci et forme avec lui un « même ensemble architectural » (ce, 6ème / 1ère ssr , 15 avril 2016, n° 389045, mentionné dans les tables du recueil Lebon).

b) Afin d'apporter une peu de souplesse dans le règlement du secteur Ap, il est autorisé sous conditions expressément énoncées la construction, réfection ou extension de certaines annexes* (abri de jardin, local technique...) aux bâtiments* d'habitation* existants.

Cette souplesse est également ajoutée en Np.

Ainsi, il est rajouté p. 300 et 310 du règlement :

« *Dans le secteur Ap / Np, sont admis :*

- les piscines non couvertes liées à des bâtiments d'habitation existants sous réserve de constituer une extension limitée, de se situer à moins de 5 mètres du bâtiment principal et de former avec lui un même ensemble architectural, de ne pas porter atteinte à la qualité ou à l'intérêt des paysages ainsi qu'à la sauvegarde des espaces agricoles ; »

J. REGLEMENTATION DES CLOTURES (ARTICLE 4.3 DU REGLEMENT)

Dans toutes les zones U et AU, l'article 4.3 a été réorganisé pour plus de clarté en faisant une distinction entre les clôtures donnant sur les voies ou emprises publiques et les clôtures en limites séparatives. Ainsi, la règle propre aux clôtures des parcelles « donnant sur des emprises publiques* autres que des voies », qui était à tort dans le paragraphe sur les « Dispositions spécifiques aux clôtures en limite séparative », a été basculée dans le paragraphe sur les clôtures donnant sur les voies ou emprises publiques.

De plus, il est rajouté en UD, UL, UM, UU et UV une phrase sur l'harmonie des clôtures avec celles des parcelles voisines. Cette phrase était déjà présente dans les autres zones. Il s'agissait donc d'un oubli.

K. LES MODELES D'INSERTION ET D'IMPLANTATION EN UU(+) (ARTICLE 4.1.3.2 DU REGLEMENT)

Entre l'arrêt et l'approbation du PLUi, la partie sur les modèles de catégorie B dans la zone UU(+) a été simplifiée au niveau de la mise en page et de la rédaction.

Cependant, pour les modèles « Pignon sur rue », « Façade sur place » et « Façade en retrait », la phrase suivante a été maintenue par erreur : « Le dernier niveau de la construction* doit être traité en attique* et son linéaire de façade* ne doit pas excéder 40% de la longueur totale de la façade* de la construction. »

En effet, avec le séquençage horizontal et vertical, les volumes découpés des bâtiments offrent déjà une architecture intéressante. Il n'est pas souhaité imposer systématiquement un attique au dernier niveau. Cela risquerait d'entraîner une monotonie dans l'architecture. Les schémas illustratifs de ces 3 modèles ne montraient d'ailleurs pas d'attique, preuve que la règle avait évolué en ce sens.

Cette phrase a donc été supprimée.

L. MODELE SECOND RANG EN ZONE UM4 (ARTICLE 4.1.5 DU REGLEMENT)

Le secteur UM4 intitulé « Maisons alignées » a vocation à implanter les constructions en premier rang afin de protéger les cœurs d'îlot vert. C'est pour cela que le modèle « Second rang » pour les constructions nouvelles n'était pas autorisé.

Comme il n'est pas souhaité par le PADD d'interdire complètement la constructibilité des terrains en zone urbaine dense, il a été décidé d'alléger un peu cette interdiction en autorisant ce modèle sous conditions.

Corrections apportées au règlement (p. 110) :

« *Modèle Second Rang / constructions nouvelle :*

Admis sous conditions :

Condition d'autorisation : « le modèle second rang est admis si l'implantation de la construction principale de premier rang sur l'assiette foncière du projet n'est pas possible en raison soit :*

- de la configuration de la parcelle, notamment si celle-ci est desservie uniquement par un accès ;*

- d'une règle ou d'une servitude inscrite au document graphique du règlement ;

*- des composantes du site préexistant comme la topographie ou la présence de masses végétales de qualité comprenant au moins un ou plusieurs arbres de moyen et/ou grand développement** ».

M. EVOLUTION DU SECTEUR A PLAN MASSE (PIECE 5.2.4 ET ARTICLES 3.3 & 5.3 DU REGLEMENT DE LA ZONE UU(+))

Quelques modifications d'ordre réglementaire ont été réalisées pour mieux correspondre à la définition du projet en cours.

a) Sur le secteur à plan masse n° 26, le linéaire d'interdiction de rejet des eaux pluviales est ajusté sur la limite sud.

b) Pour les secteurs à plan masse 4, 6 et 7, une emprise dédiée uniquement au développement d'espaces extérieurs au sol et en ouvrage est ajoutée sur trois secteurs à plan masse formant le front urbain avec les futurs espaces paysagers de bord de canal. L'objectif poursuivi est de donner plus de diversité dans le traitement de façades des futures constructions autour d'une double approche en terme de forme urbaine :

› des façades avec des espaces extérieurs (terrasses, balcons...) traités en ajout sur celles-ci, généreux côté sud en lien avec les espaces paysagers du canal ;

› des façades en alignements plus homogènes, plus urbaines, avec des espaces extérieurs plus intégrés à l'enveloppe du bâtiment, côté nouvelle rue de Perigny.

Pour ces mêmes secteurs à plan masse 4, 6 et 7, la largeur des emprises constructibles passe de 16 m à 16,50 m car le cumul des contraintes sismiques (faire tomber les façades avec les structures en souterrain) avec les contraintes géométriques de dessin du parking souterrain (places d'une dimension de 5 x 2,50 m et circulation à 5,50 m) rendent des emprises constructibles à 16 m d'épaisseur plus complexes à réaliser.

Ainsi, il est rajouté à la p. 156 du règlement :

« *3.3 Dispositions réglementaires du secteur UU4*

Emprise au sol maximale des constructions**

Les débords, surplombs, balcons, etc... peuvent également être autorisés dans les emprises dédiées aux espaces extérieurs, sur une profondeur maximale de 1,80 m, telles que figurées au document graphique 5.2.4 « secteur à plan masse. »

En lien avec la nouvelle emprise au sol dédiée aux espaces extérieurs en débord pour le secteur à plan masse n° 6, le coefficient de pleine terre exigé a aussi été adapté à 35%.

N. AJOUT D'UN ELEMENT PONCTUEL DE PAYSAGE IDENTIFIE AU TITRE DE L'ARTICLE L. 151-19 DU CODE DE L'URBANISME (PIECE 5.1 – REGLEMENT ECRIT – ANNEXES ET PLAN DES SUP)

Le PLUI identifie différentes typologies bâties au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme parmi lesquelles figurent les éléments de patrimoine liés aux usages. Dans cette catégorie, figurent les quelques moulins présents sur le territoire communautaire qui témoignent de l'importance ancienne de la culture céréalière sur ce territoire exposé à la force des vents côtiers. Le moulin situé 56 chemin de Toucharé sur la commune d'Angoulins-sur-Mer avait été oublié. Il a donc été rajouté dans le tableau et sur le plan de zonage – planche J02.

De plus, un doublon a été supprimé dans le tableau listant les éléments de paysage bâtis ponctuels identifiés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme pour la commune d'Angoulins-sur-Mer.

O. MINORATION DE LA SURFACE DES LOCAUX VELO

En réponse à une observation déposée lors de la mise à disposition du dossier au public, il a été décidé de compléter le dispositif et de permettre une minoration des surfaces de locaux vélo lors de l'installation de deux rack de stationnement superposés. Dans une optique de durabilité, ces hauteurs sous plafond plus généreuses et cette économie foncière permet de répondre aux objectifs du PADD.

A été rajouté dans le lexique (p. 331) :

B. Dimensions du bâtiment*

« *Les locaux disposant d'une hauteur sous plafond d'au moins 2,80 mètres peuvent être équipés d'un double rack pour permettre le stationnement des vélos sur deux niveaux.*

Dans ce cas, la longueur de l'espace complémentaire nécessaire à la manœuvre des vélos ne devra pas être inférieure à 2 mètres.

Ainsi, une surface de 1,50 m²/place pourra accueillir deux places de stationnement vélos superposées.»

7.1.3 MISE A JOUR DES ANNEXES

A. LES REGLEMENTS LOCAUX DE PUBLICITE (RLP)

Suite à l'approbation de la modification des RLP d'Aytré et de Puilboreau (le 23/01/2020), les dossiers complets sont substitués à ceux existants dans la pièce 6.2.6.

Cela concerne :

› Aytré : à partir de la page 155 ;

› Puilboreau : à partir de la page 270.

B. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE (SUP)

Suite à la publication du décret n° 2019-413 du 6 mai 2019 modifiant les articles 1er et 10 du décret n° 81-851 du 28 août 1981 portant création de la réserve naturelle nationale du marais d'Yves, les pièces suivantes sont modifiées dans le PLUi :

› le tableau de la liste des SUP sur la commune d'Yves (pièce 7.1.2 - p. 60) ;

› insertion du décret dans la pièce 7.1.3 « Notices explicatives concernant les SUP partie 2 » ;

› modification du plan des SUP – planches F01 et G01.

7.2 / RÉVISION ALLÉGÉE N° 1

7.2.1 OBJET ET JUSTIFICATION DE LA RÉVISION ALLÉGÉE N° 1

Par décision en date du 20 juillet 2021, le Tribunal Administratif de Poitiers a annulé partiellement la délibération d'approbation du PLUi du 19 décembre 2019, suite à l'introduction d'un recours contentieux contre celle-ci, en tant qu'elle classe en zone agricole les parcelles cadastrées AA 305p, 306 (devenue AA 415 et 416) et 307p sur la commune de Croix-Chapeau.

Ainsi, il a été jugé par le Tribunal que « *ce secteur constitue d'ailleurs une véritable « dent creuse » au sein de l'enveloppe bâtie du centre-bourg et ne présente aucune vocation agricole de par son usage comme jardins d'agrément entourés de haies paysagères et la proximité de maisons d'habitation voisines. Dans ces conditions, c'est à la faveur d'une erreur manifeste d'appréciation que lesdites parcelles ont fait l'objet d'un classement en zone agricole* ».



Plan de situation :

Les parcelles concernées sont identifiées en rouge sur le plan ci-dessus

Afin de prendre en compte cette annulation, il convient de faire évoluer le zonage de ces parcelles, en vertu de l'article L. 153-7 du Code de l'urbanisme qui dispose qu'« *En cas d'annulation partielle par voie juridictionnelle d'un plan local d'urbanisme, l'autorité compétente élabore sans délai les nouvelles dispositions du plan applicables à la partie du territoire communal concernée par l'annulation* ».

En conséquence, et afin de tirer les conséquences dudit jugement sans délais, une procédure de révision allégée du PLUi a été engagée pour modifier le zonage des parcelles concernées par le jugement. Cette évolution de zonage a uniquement pour objet de réduire une zone agricole et ne porte pas atteinte aux orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), conformément à l'article L.153-34 du Code de l'Urbanisme.

Ainsi, le projet de révision allégée a uniquement pour objet de prendre en compte le jugement du Tribunal administratif.

7.2.2 JUSTIFICATION DU ZONAGE APPLIQUÉ AUX PARCELLES CADASTRÉES AA 305P, 306 (DEVENUES AA 415 ET 416) ET 307P ET DES MODIFICATIONS APPORTÉES POUR TENIR COMPTE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET DU RAPPORT DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR

Le Tribunal administratif de Poitiers ayant jugé que le classement en zone agricole des parcelle AA 305 à 307 constituait une erreur manifeste d'appréciation, il convient de modifier le zonage de manière à suivre cette décision.

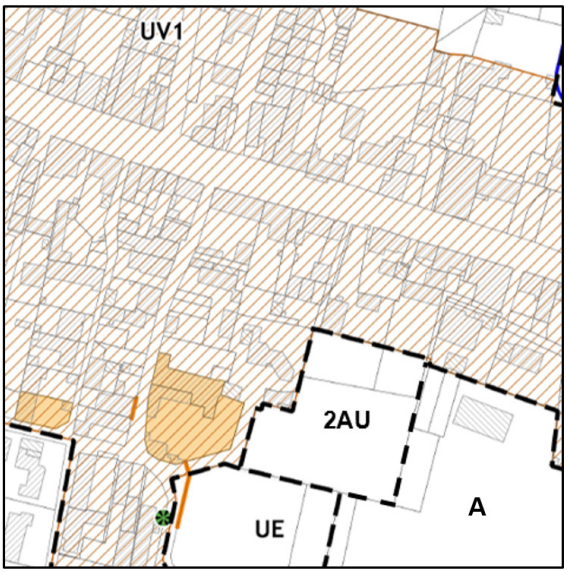
Aussi, le projet de révision allégée n°1 arrêté par le Conseil communautaire et soumis à enquête publique proposait de classer les trois parcelles concernées dans un zonage équivalent à celui qui leur était attribué par le document d'urbanisme précédemment en vigueur (à savoir le PLU de Croix-Chapeau approuvé le 27 juin 2013), c'est-à-dire en zone à urbaniser à long terme (2AU), appelée dans ledit document 1AU.



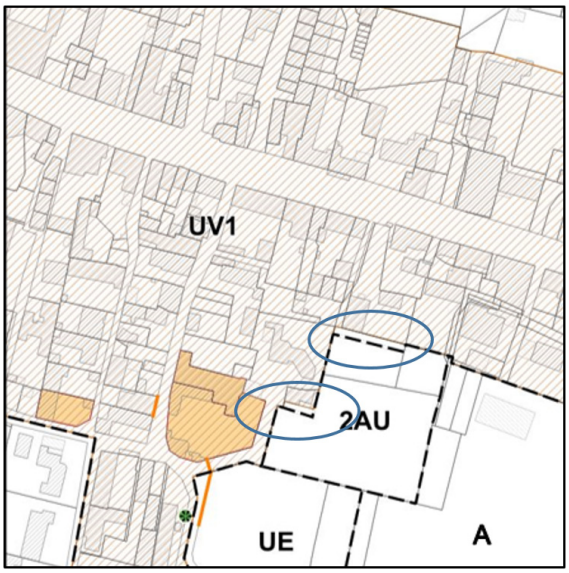
Extrait du zonage du PLU de Croix-Chapeau approuvé le 27 juin 2013 applicable antérieurement à l'approbation du PLUi

En effet, ce secteur enchâssé dans un tissu villageois, sans accès direct à une voirie publique, considéré comme une dent creuse par la Mission régionale d'Autorité Environnementale (MrAE), pourrait être amené à s'urbaniser potentiellement à terme. Il ne s'agit pas aujourd'hui de rendre immédiatement constructible cet espace. Aussi, et de manière à permettre une urbanisation organisée et optimisée des parcelles concernées dans un périmètre plus grand avec des accès adaptés, il convient de maintenir ce secteur fermé à l'urbanisation de manière à ne pas obérer un futur développement qui se ferait dans le cadre d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) et un changement de zonage, lors d'une future évolution du PLUi.

Toutefois, afin de tenir compte des observations du public et du rapport du commissaire-enquêteur, les limites de la zone à urbaniser à long terme (2AU) au contact de la zone UV1 sont légèrement décalées vers le sud afin de permettre la réalisation d'annexes ou de petites extensions des constructions existantes sur les espaces adjacents aux constructions existantes qui apparaissent déjà artificialisés (Cf. illustration intitulée « Photo aérienne 2021 et projet de zonage soumis à approbation ») sans attendre une évolution ultérieure du zonage.



Projet de zonage soumis à enquête publique



Zonage approuvé

Modifications apportées au plan de zonage



Photo aérienne 2021 et zonage approuvé

7.2.3 INCIDENCE DE LA RÉVISION ALLÉGÉE N°1 SUR L'ENVIRONNEMENT

En vertu de l'article R.104-11 du Code de l'urbanisme, l'avis de l'Autorité Environnementale a été sollicité par la Communauté d'agglomération de La Rochelle afin de savoir s'il était nécessaire de procéder à une évaluation environnementale des incidences du PLUi sur l'environnement dans le cadre de la procédure de révision allégée n°1 du PLUi.

Par décision en date du 12 mai 2022, la Mission régionale d'Autorité Environnementale (MrAE) de Nouvelle-Aquitaine a décidé que le projet de révision allégée n°1 du PLUi n'était pas soumis à évaluation environnementale car « *il n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* ».

En effet, « *les parcelles concernées sont caractéristiques de jardins d'agrément entourés de haies paysagères, à proximité de maisons d'habitation dans un secteur non sensible sur le plan environnemental (...) cet ensemble foncier constitue une « dent creuse » au sein de l'enveloppe bâtie du centre bourg sans vocation agricole* ».

7.3 / MODIFICATION DE DROIT COMMUN N° 1

INTRODUCTION

7.3.1 JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°1

Le PLUI a été approuvé le 19 décembre 2019, puis modifié dans le cadre d'une modification simplifiée le 4 mars 2021, il a également été mis à jour en avril 2022. Ces 1ères évolutions ont permis de rapidement modifier le PLUI pour corriger des écritures ou ajouter des pièces aux annexes. Cependant ces modifications simples n'avaient pas permis de modifier des OAP ou des zonages, encore moins d'ouvrir des zones à l'urbanisation.

A l'issue de 3 ans d'application et surtout après les élections municipales de 2020, la vie de la cité et des projets des porteurs privés, des partenaires de la CDA ou des communes, l'évolution des politiques stratégiques de l'agglomération, les évolutions règlementaires liées à la loi Climat et résilience par exemple, l'évolution du territoire mais aussi les ambitions des nouvelles équipes municipales ont rendu nécessaire une évolution plus lourde du PLUi, demandant plus de collaboration avec les 28 communes de l'EPCI et de concertation avec la population qu'une modification simplifiée. Document vivant, il a été décidé de lancer une modification de droit commun du PLUI et le Président de la CDA de La Rochelle a prescrit cette procédure par un arrêté du 19 janvier 2022.

Par rapport aux considérants de cet arrêté, qui donnaient comme objectif à la modification du PLUI de se mettre en compatibilité ou prendre en compte le PCAET et le PLH modifié, ces points n'ont finalement pas été mis en œuvre. Tout simplement parce que le PCAET et le PLH modifié n'ont pas été approuvés à la date à laquelle le bilan de la concertation aura été tiré (conseil communautaire du 20 octobre 2022) et ne seront pas approuvés suffisamment tôt pour être intégrés dans un calendrier compatible avec celui de la modification de droit commun. En effet, le bilan à mi-parcours du PLH 2016 – 2023 a été approuvé par le Conseil communautaire de la CDA le 16 juin 2022 et le projet de modification du PLH a ensuite été adressé aux PPA en suivant. Le PLH modifié n'a pas encore été approuvé. Le projet de PCAET a été arrêté par le Conseil communautaire le 10 mars 2022. Il a ensuite a été adressé aux PPA et n'a pas encore été soumis à la consultation du public et n'a pas encore été approuvé.

Ces deux documents, une fois qu'ils auront été approuvés, seront intégrés et traduits dans le PLUi dans le cadre d'une procédure ultérieure.

Aucune des modifications envisagées n'est de nature à :

- changer les orientations définies par le PADD ;
- réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière, réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisances ;
- ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier ;
- créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

L'avis de l'Autorité Environnementale a été sollicité par courrier en date du 28 mai 2021 portant demande d'examen au cas par cas, afin de déterminer si une évaluation environnementale était requise dans le cadre de la présente procédure.
Par un avis en date du 23 juillet 2021, l'Autorité environnementale a conclu que la modification du PLUi est soumise à évaluation environnementale.

Le rapport d'évaluation est disponible en pièce 1.5 du présent dossier.

La loi Climat et résilience impose aux territoires d'avoir réduit de moitié leur consommation d'espaces par rapport à celle observée sur les 10 années précédentes d'ici 2031 puis d'atteindre en 2050 le principe du Zéro artificialisation Net afin de préserver les terres agricoles et naturelles. Deux documents supérieurs dans la hiérarchie des normes, le SRADDET et le SCOT sont actuellement en cours de modification pour appliquer ce principe. Ce n'est que lorsque ces deux documents auront décliné ces objectifs sur le territoire régional et supra intercommunal que le PLUI pourra mettre ce principe en application. La loi demande à ce que le PLUI l'ai traduit avant 2027.

A ce stade le territoire consomme environ 30 ha de zones agricoles et 0 zone naturelle par an. En appliquant 50 % de réduction à ce que le territoire a consommé entre 2011 et 2021, il devrait consommer environ 18 ha par an en moyenne.

7.3.2 JUSTIFICATION PAR RAPPORT AU PADD

La modification du PLUi prend en compte les besoins du territoire de l'agglomération de La Rochelle, dans le cadre fixé par les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et notamment :

1. L'orientation n° 2 « décliner la stratégie de l'agglomération en terme de développement économique et de création d'emplois »
2. L'orientation n° 6 « valoriser les atouts d'un territoire touristique, accessible à tous »
3. L'orientation n°7 « la qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé »
4. L'orientation n°9 « mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emplois et le réseau de transport ».

Motivée par la nécessité d'aller plus loin dans la prise en compte de ses ambitions en termes de transition énergétique, de protection de l'environnement et de production d'un cadre de vie agréable, garant du bien-être de ses habitants usagers et visiteurs, l'agglomération de La Rochelle a souhaité :

- Ajouter des dispositifs relatifs à sa politique stratégique de Gestion Intégrée des Eaux Pluviales (GIEP) aux OAP et au règlement, suite à « l'appel à initiative pour la gestion des eaux pluviales intégrées à l'aménagement urbain » de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne dont l'Agglomération est lauréate. Cela est fait en cohérence avec le nouveau guide à destination des aménageurs qu'elle a produit. Et ce dans le droit fil des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022–2027, qui demandent entre autres à limiter l'imperméabilisation des sols et des rejets à l'échelle de la parcelle.
- Intégrer le Schéma Directeur d'Assainissement collectif (SDA), en cours d'élaboration et
- rendre plus performants les dispositifs favorables à la lutte contre le réchauffement climatique et contre la perte de biodiversité déjà présents dans le PLUi.

L'agglomération connaissant une crise majeure en termes d'immobilier et de prix du foncier, elle souhaite susciter et encadrer les conditions favorables au renouvellement urbain et à la production de nouveaux logements en créant et modifiant des OAP spatialisées dans les zones déjà urbanisées (U) et en traduisant opérationnellement les outils concourant à une production constante de logements sociaux, abordables ou pour les étudiants, mais aussi à une densification adaptée aux tissus et contextes urbains existants.

Extrêmement dynamique économiquement, l'agglomération a également besoin de nouveaux fonciers pour proposer des sites aux acteurs économiques, aussi bien pour des projets d'activités que de commerce en centralité périphérique ou de tourisme alors que ses stocks de foncier sont quasiment épuisés. Et ce tout en continuant à densifier les parcs existants.

Enfin, comme annoncé par le PADD, l'hôpital quittera le site St Louis à l'horizon 2030 voire plus et il est nécessaire de débloquer les fonciers utiles à son redéploiement, une maison de santé et un pôle logistique.

Au total, ce sont environ 80 hectares, soit environ 18 % du volume total de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers défini par le PADD approuvé en 2019. C'est-à-dire une consommation inférieure à celle envisagée sur 4 ans, soit environ 22 hectares par an (au lieu des 40 hectares annoncés dans les « objectifs chiffrés de la consommation d'espace » par le PADD). Voir le comparatif avec la consommation d'espaces NAF constatée, dans le chapitre suivant.

Enfin et de manière à améliorer continuellement le règlement et répondre aux besoin des communes et de la CDA en matière d'aménagement du territoire, des modifications sont nécessaires aussi bien dans le règlement graphique que dans le règlement écrit. Il en va de même pour les OAP thématiques.

7.3.3 JUSTIFICATION PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS DE REDUCTION DE CONSOMMATION D'ESPACE

A. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NAF DEPUIS L'APPROBATION DU PLUI EN 2019 ET PERSPECTIVES

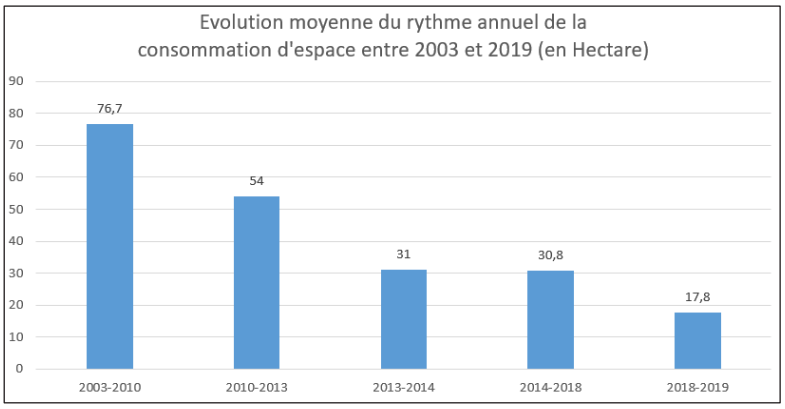
a) Consommation d'espace avant l'approbation du PLUi (2003-2019)

(Données issues du PLUi approuvé en décembre 2019).

La superficie totale du territoire de la CDA s'élève à 33 752 ha (donnée cadastre).
Entre 2003 et 2019, l'enveloppe urbaine est passée de 7 430 ha à 8 300 ha, soit une consommation d'espace de 870 ha. Sa superficie a ainsi augmenté de 22% pour atteindre 24,6% du territoire.

Sur les 28 communes, peut être constaté un ralentissement de la consommation annuelle, notamment à partir de 2010. Le rythme annuel sur cette même période était de :

- 2003-2010 : 536,9 ha soit 76,7 ha/an
- 2010-2013 : 162 ha soit 54 ha/an
- 2013-2014 : 31 ha soit 31 ha/an
- 2014-2018 : 123,2 ha soit 30,8 ha/an
- 2018-2019 : 17,8 ha soit 17,8 ha/an



L'analyse par famille de communes montre un poids important de la couronne périurbaine en terme de consommation d'espace (47 % de la consommation totale sur les 16 ans).
Le ralentissement annuel de la consommation d'espace est marqué particulièrement sur l'unité urbaine centrale puisqu'entre 2003 et 2019, celle-ci a diminué de plus de 85%.

Concernant la destination des constructions, celle-ci se répartit de la façon suivante :

- Habitat : 400 ha
- Economie : 278 ha
- Agricole ou naturelle : 106 ha
- Infrastructures : 73 ha
- Autres : 90 ha

b) Perspectives de l'application de la loi Climat & Résilience sur le territoire de l'agglomération

L'article 194 de la loi Climat indique que « *pour la première tranche de dix années, le rythme d'artificialisation est traduit par un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes* ».

Ainsi il a été estimé que la consommation d'espace à appliquer sur le territoire de la CDA à partir de 2021 et s'appuyant sur la consommation passée sur la période 2020 – 2020 estimée à 375,8 ha, sera de 187, 8 ha sur les 10 ans à venir, soit environ 18 ha par an.

Quelle a été cette consommation depuis l'approbation du PLUi en décembre 2019 ?

c) Consommation d'espace 2020 (1ère année post-approbation du PLUi)

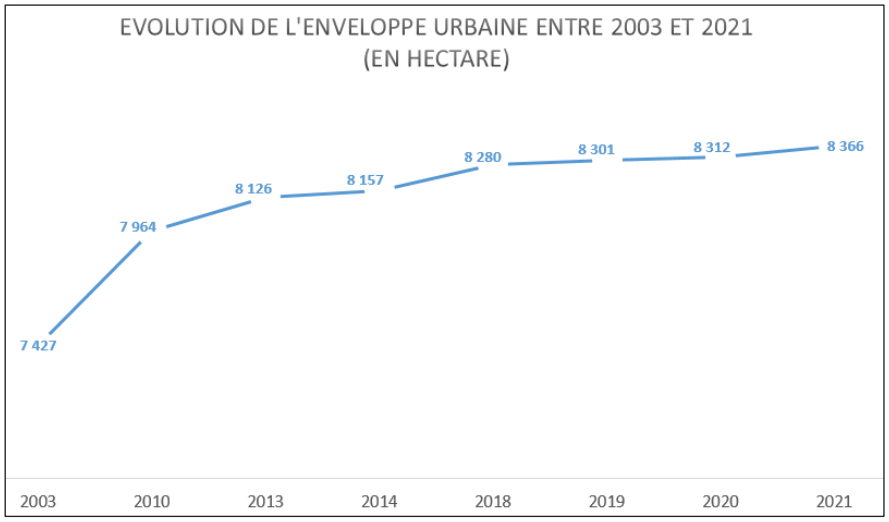
En 2020, la consommation d'espace est estimée à 12,3 ha.
L'enveloppe urbaine atteignait donc une superficie de 8 312 ha, représentant 24,6 % du territoire.

En l'absence de photo aérienne disponible, il s'agit uniquement d'une estimation car le travail est basé sur les autorisations d'urbanisme (DP, PC et PA) délivrées entre le 1er juillet 2019 et le 30 juin 2020. Ce choix a été motivé afin de coller le plus possible à la réalité du terrain, tenant compte du délai d'affichage de l'autorisation par les propriétaires sur le terrain + du délai de 2 mois de recours des tiers + du démarrage réel des travaux. Par ailleurs, cette estimation se base uniquement sur les autorisations d'urbanisme et non sur des travaux d'aménagement.
De même, tous les travaux et chantiers réalisés en 2020 dont l'autorisation d'urbanisme est antérieure au 1er juillet 2019 n'ont pas pu être intégrés et ce rattrapage apparaîtra en 2021 avec la nouvelle photo aérienne.

d) Consommation d'espace 2021 (2ème année post-approbation du PLUi)

En 2021, la consommation d'espace s'élevait à 59,2 ha.

L'enveloppe urbaine atteignait donc une superficie de 8 365,90 ha, représentant 24,8% du territoire (hors consommation liée à l'agriculture et aux panneaux photovoltaïques en zone agricole).



Le travail a été réalisé à partir de la photo aérienne de 2021. La dernière photo aérienne datant de 2018, les travaux de 2019 et 2020 étaient uniquement estimatifs et basés sur les autorisations d'urbanisme délivrées. L'analyse de la consommation d'espace 2021 permet donc un rattrapage des deux années précédentes car certaines consommations ne pouvaient pas être détectées (aménagement de parkings ou installations de panneaux photovoltaïques au sol par exemple).

La consommation 2021 peut donc paraître conséquente par rapport aux deux dernières années sans photo aérienne à l'appui alors que cette consommation doit être davantage lissée sur 3 ans.

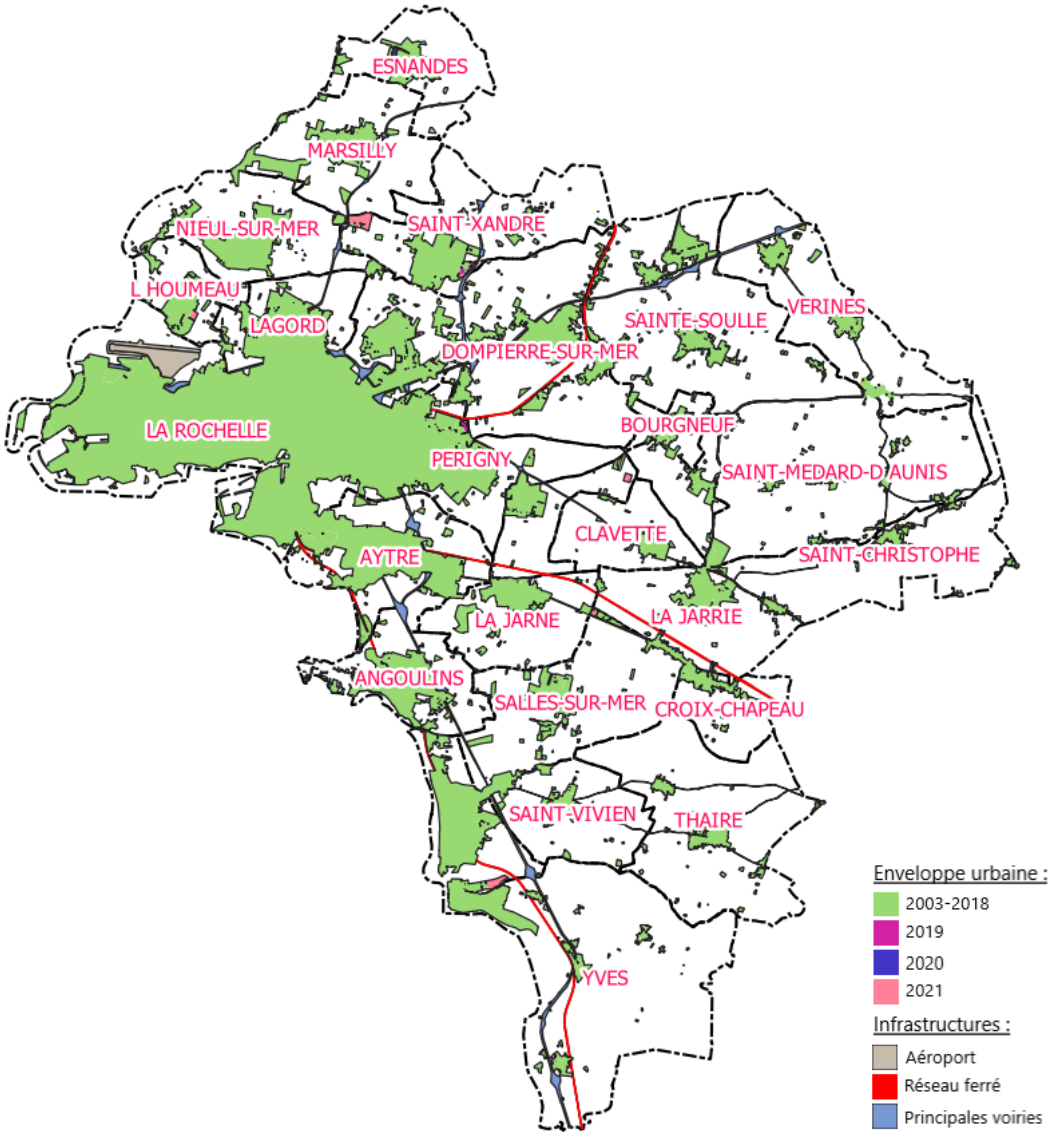
Ainsi, entre 2019 et 2021, la consommation d'espace s'élève à 89,3 ha, soit une moyenne de 29,8 ha par an.

De plus, certains projets d'aménagement sont actuellement en chantier alors que les permis d'aménager et/ou permis de construire ont été délivrés avant l'approbation du PLUi (ZAC de L'Houmeau, ZAC de Saint-Xandre, ZAC de Dompierre...).

C'est donc 10 ha de plus par an qui ont été consommés par rapport à l'objectif défini par la loi Climat et Résilience.

La loi Climat et résilience avant d'être déclinée dans le PLUI doit être mise en œuvre dans le SRADDET puis dans le SCOT. Le PLUI devra appliquer les objectifs de consommation d'espace définis par le SCOT au plus tard en août 2027.

Carte de la consommation d'espace fin 2021 :



Consommation par destination :

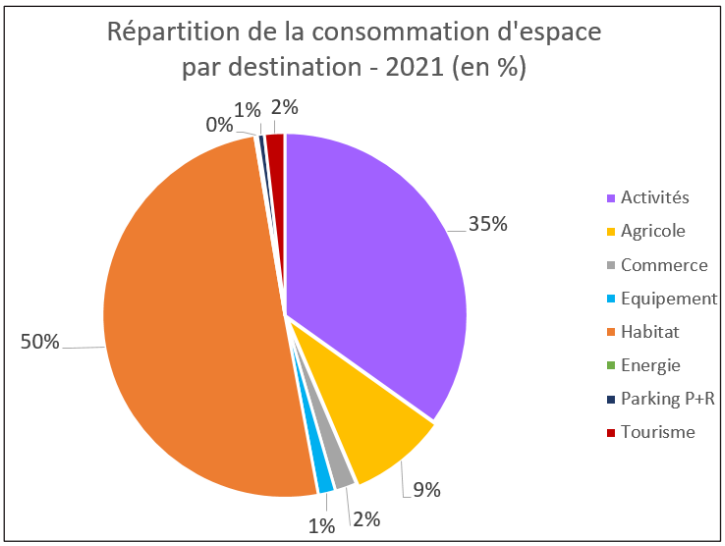
1/ L'extension urbaine concerne pour moitié (50%) de nouveaux **quartiers d'habitation** réalisés sous forme de lotissement (colline d'Angoute, Yves) ou de ZAC (L'Houmeau, Dompierre-sur-Mer). L'habitat représente ainsi 29,8 ha de surfaces urbanisées supplémentaires.

2/ Le 2ème domaine de consommation d'espace est **l'activité** (parc d'activité de l'Aubreçay en cours de viabilisation notamment) avec 20,7 ha soit 35% de la consommation totale.

3/ **L'activité agricole**, avec l'installation de nouveaux bâtiments ou de serres, consomme également de l'espace. Cela représente 5,2 ha, soit 9% de la consommation totale. Le plus gros projet concerne l'implantation de 3,5 ha de serres sur la commune de Saint-Rogatien.

4/ Une nouvelle consommation d'espace agricole apparaît en lien avec le développement des **énergies renouvelables** sur notre territoire : la pose de panneaux photovoltaïques au sol sur les terres agricoles. Cela concerne 2 projets (Vérines et Dompierre-sur-Mer) pour une superficie de 0,13 ha.

5/ Les 6 % restants (3,5 ha) se répartissent entre le commerce, les équipements publics, les parkings relais et le tourisme (camping essentiellement).



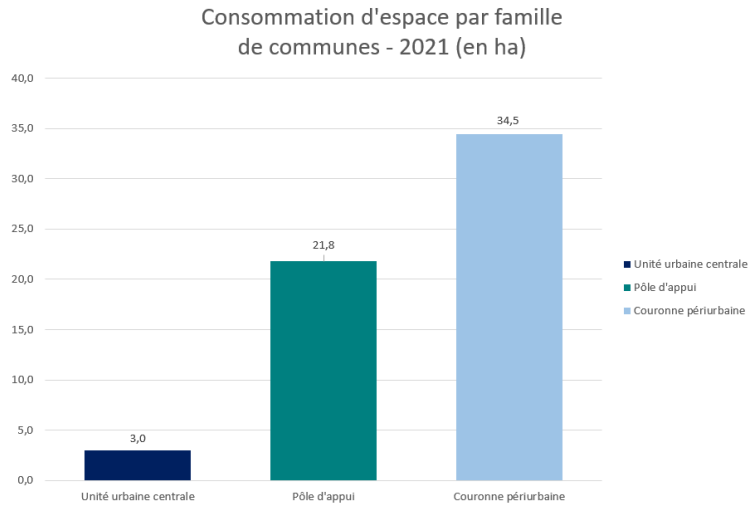
Consommation par famille de communes :

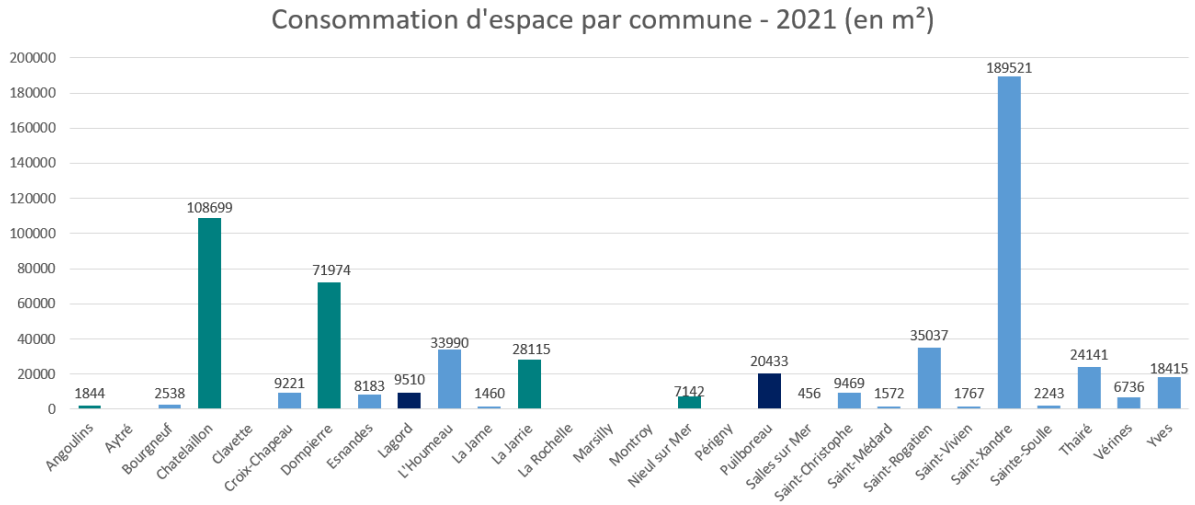
Entre 2020 et 2021 la consommation d'espace sur les communes de l'unité urbaine centrale est très faible (3 ha) et concerne uniquement des projets hors habitat. On peut noter un projet touristique au niveau du château du Bois d'Huré à Lagord ou un projet d'équipement public à Puilboreau. Cela illustre bien la politique de renforcement de la densification au sein de l'enveloppe urbaine existante.

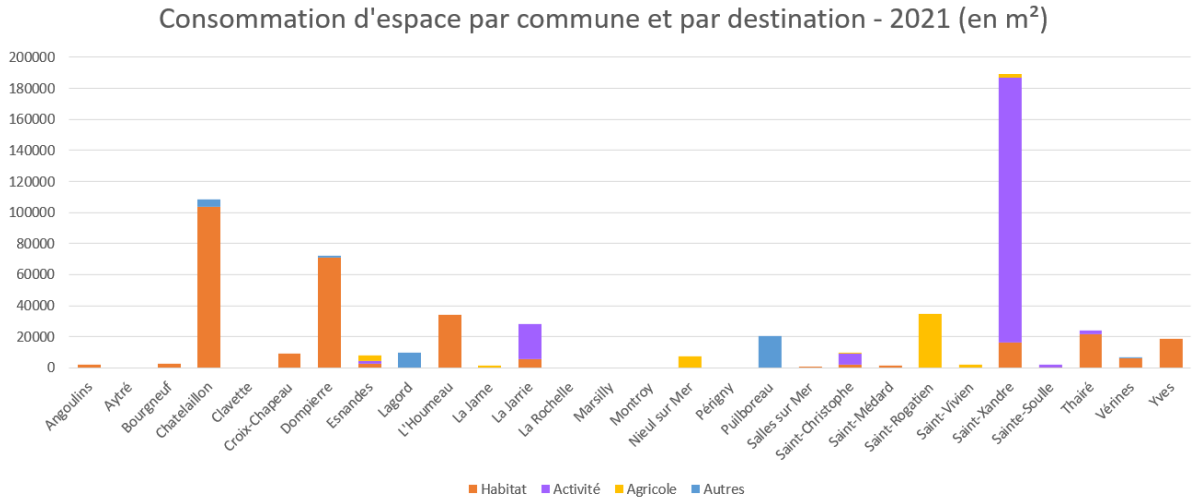
La consommation sur les communes du Pôle d'appui représente 21,8 ha dont la moitié sur la seule commune de Châtelaillon-Plage (projet de la Colline d'Angoute et extension du camping de l'Océan notamment). Ainsi que sur Dompierre (33%) avec le début des travaux des tranches 3, 4 et 5 de la ZAC de la Gare et de European Homes. Ainsi, la grande majorité de la consommation d'espace (83,9%) est liée à des projets d'habitat. Cela répond bien aux objectifs fixés d'accueil de logements pour les communes classées en « pôle d'appui ».

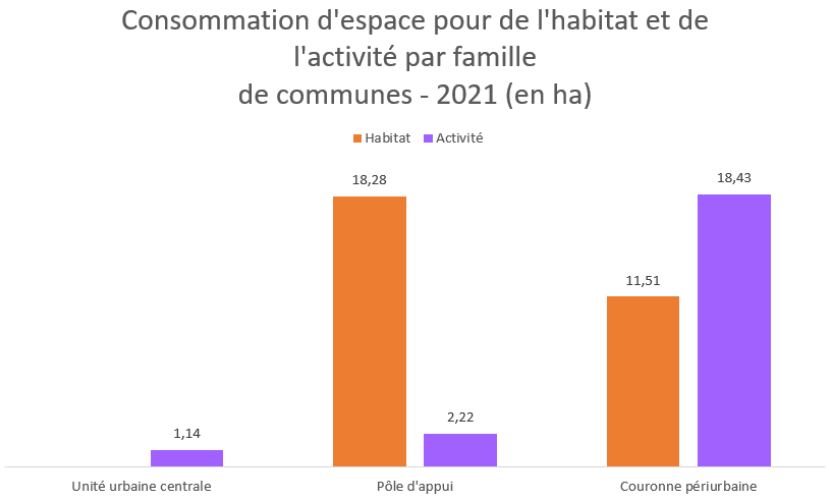
Enfin, la consommation d'espace est la plus importante sur les communes de la couronne périurbaine car elle s'élève à 34,5 ha, soit 58,1% de la consommation totale. La plus grande source de consommation d'espace est l'activité qui représente 53,5% de la consommation totale, soit plus de la moitié, suivi par l'habitat (33,4%).
Parmi les projets les plus importants, nous pouvons citer le parc d'activité de l'Aubreçay, l'installation de serres agricoles à Saint-Rogatien (3,5 ha), la 1ère tranche de la ZAC Monsidun à L'Houmeau, le projet George Musset à Thairé ainsi que le Fief des Thiers Ouest à Yves.

Ces résultats ne correspondent pas encore aux équilibres définis par le PADD du PLUI, ceux-ci étant répartis entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et communes de deuxième couronne. Cela s'explique notamment par les projets encore en cours de gestation dans les communes de Nieul-sur-Mer (Champ Pinson) et Angoulins-sur-Mer (Les cinq quartiers), ainsi qu'une très bonne performance de la densification.


Consommation d'espace par famille de communes - 2021 (en ha)
40,0
35,0
30,0
25,0
20,0
15,0
10,0
5,0
0,0
3,0
21,8
34,5
Unité urbaine centrale
Pôle d'appui
Couronne périurbaine
Unité urbaine centrale
Pôle d'appui
Couronne périurbaine


Consommation d'espace par commune - 2021 (en m²)
200000
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
1844
2538
108699
9221
71974
8183
9510
33990
1460
28115
7142
20433
456
9469
1572
35037
1767
189521
2243
24141
6736
18415
Angoulins
Ayré
Bourgneuf
Chatelaillon
Clavette
Croix-Chapeau
Dompierre
Esnandes
Lagord
L'Houmeau
La Jarne
La Jarrie
La Rochelle
Marsilly
Montroy
Nieul sur Mer
Périgny
Puilboreau
Salles sur Mer
Saint-Christophe
Saint-Médard
Saint-Rogatien
Saint-Vivien
Saint-Xandre
Sainte-Soulle
Thairé
Vérines
Yves


Consommation d'espace par commune et par destination - 2021 (en m²)
200000
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
Angoulins
Ayré
Bourgneuf
Chatelaillon
Clavette
Croix-Chapeau
Dompierre
Esnandes
Lagord
L'Houmeau
La Jarne
La Jarrie
La Rochelle
Marsilly
Montroy
Nieul sur Mer
Périgny
Puilboreau
Salles sur Mer
Saint-Christophe
Saint-Médard
Saint-Rogatien
Saint-Vivien
Saint-Xandre
Sainte-Soulle
Thairé
Vérines
Yves
Habitat
Activité
Agricole
Autres



Consommation liée aux infrastructures :

En comptabilisant les gros projets de voiries connus à savoir l'aménagement de l'avenue Simone Veil dont le P+R et la voirie départementale reliant Chagnolet à Belle-Croix (non finalisée sur la photo aérienne de 2021), nous obtenons une consommation foncière de 14,5 ha (pistes cyclables comprises).

B. LE GISEMENT FONCIER DISPONIBLE IDENTIFIE DANS LE PLUI

Les capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées font l'objet d'une observation et d'un suivi par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle[1].

Pour l'habitat

En termes de logement et de renouvellement urbain des zones déjà urbanisées, toutes les friches, les ensembles bâtis mutables, toutes les parcelles de plus de 400 m², même déjà construites, les dents creuses ont été cartographiées, comptabilisées et considérées comme autant de gisements pour produire du logement selon la méthodologie d'analyse établie pour l'élaboration du scénario du PADD. Cela a permis d'identifier un potentiel de 3 120 ha mobilisables selon un temps infini. Afin de rapporter ce gisement à un laps de temps déterminé, un coefficient de libération théorique a été appliqué à ce gisement le réduisant à 1 % par an pour les 2 840 ha de parcelles bâties évolutives, les dents creuses, friches et autres ensembles bâtis mutables étant estimés mobilisables à 40 %. Soit un gisement de 280 ha brut, dont 175 ha situés dans l'unité urbaine centrale, 40 ha dans les pôles d'appui et 65 ha dans les communes de la couronne périurbaine. Cela représente la possibilité de réaliser 10 400 logements/an, ramené à une estimation de 4 000 logements potentiels sur une période de 10 ans (durée de vie estimée du PLUi).
En sus de ce gisement, les parcelles déjà bâties répondant à un certain nombre de critères (taille, dureté de mobilisation ...) ont permis d'estimer un autre type de gisement potentiel de production de logements, pour une somme de 2 840 ha de parcelles « évolutives ». Il a été estimé que ce gisement brut puisse offrir un potentiel de production de 4 000 logements en densification douce dans les 10 ans.
Soit un potentiel total de 8 000 logements en densification pour les 10 ans à venir.

Dans son chapitre « C/ les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace », le

[1] Le document n° 1.2 « bilan de la consommation des espaces » du rapport de présentation du PLUI approuvé en 2019 explique comment l'agglomération a analysé l'ensemble du gisement disponible pour être valorisé dans les zones déjà urbanisées.

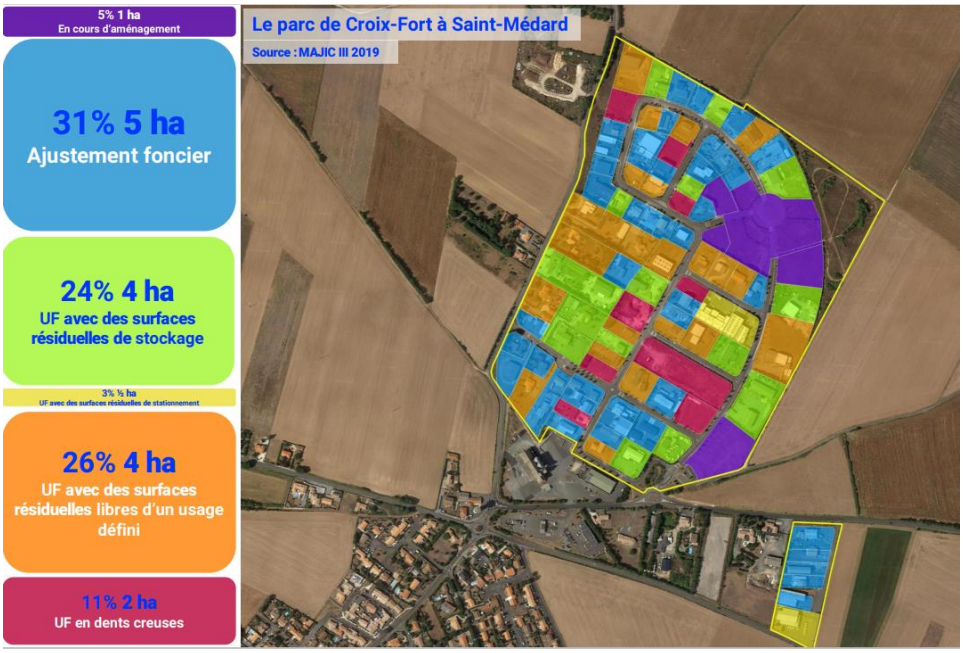
PADD indique que 70 % minimum de la production se réalisera dans les tissus déjà urbanisés de l'unité urbaine centrale, et à 40 % minimum dans les tissus déjà urbanisés des pôles d'appui et des communes de la couronne périurbaine, du fait que les fonciers disponibles ne sont libérées que par la force du marché immobilier et sans opération d'aménagement, pour la plupart d'entre eux.
Le reste de la production devait par conséquent se réaliser en extension de l'urbanisation.

Pour l'activité

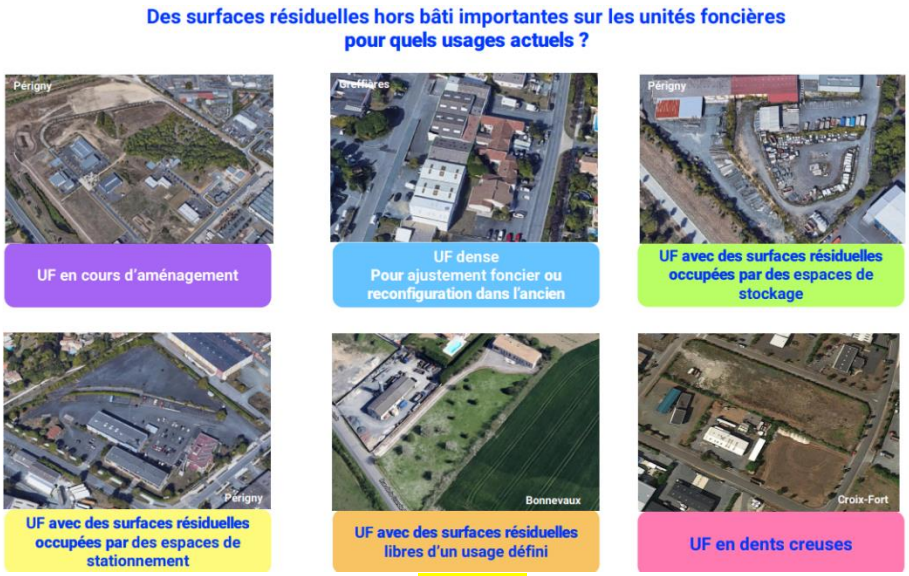
Dans le domaine du secteur économique un travail semblable mais adapté au marché immobilier de l'entreprise a été réalisé dans les parcs d'activités montrant un potentiel de densification très faible, représentant environ 11 ha sur 1 250 ha de parcs d'activités.

1. 2 ha à Croix-Fort à Saint-Médard d'Aunis/Saint-Christophe,
2. 6 ha à Périgny,
3. 2 ha à Belle aire sud à Aytré,
4. 1 ha aux Bonneveaux à Saint Vivien.

Aucun gisement disponible n'a été identifié dans les autres parcs d'activités de l'agglomération.
La logique de libération des parcelles peut être comparable à celle de l'habitat, elle se réalisera également à long terme. Cependant, compte tenu des prix actuels du foncier économique, les propriétaires n'ont aucun intérêt à céder leurs parcelles disponibles. La densification et l'optimisation des parcs d'activités se réalisera par des investissements locatifs initiés par les chefs d'entreprise qui seront plus longs et coûteux à mettre en œuvre qu'une simple cession de terrain.



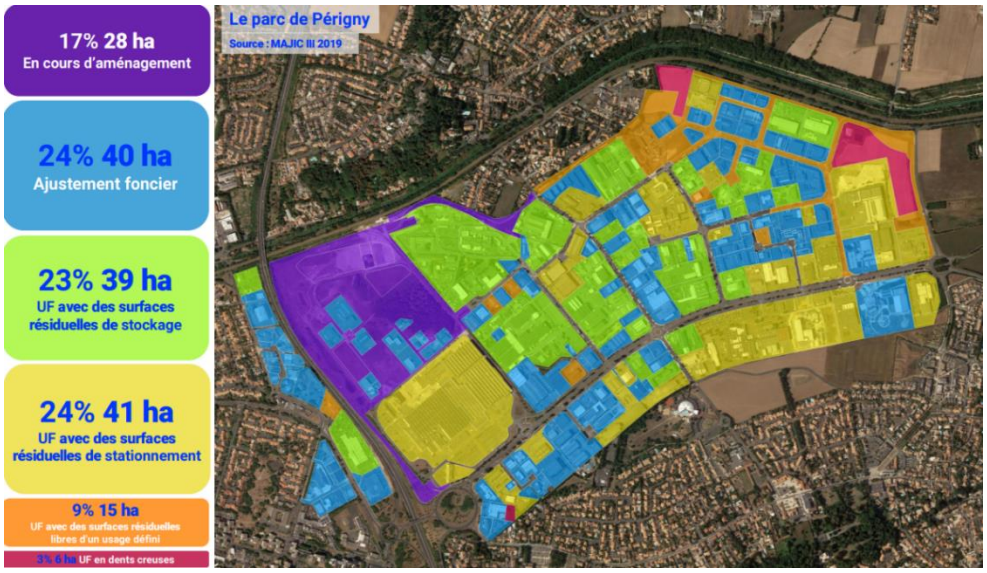
Etat des gisements disponibles sur la zone de Croix - Fort (sept. 2021)



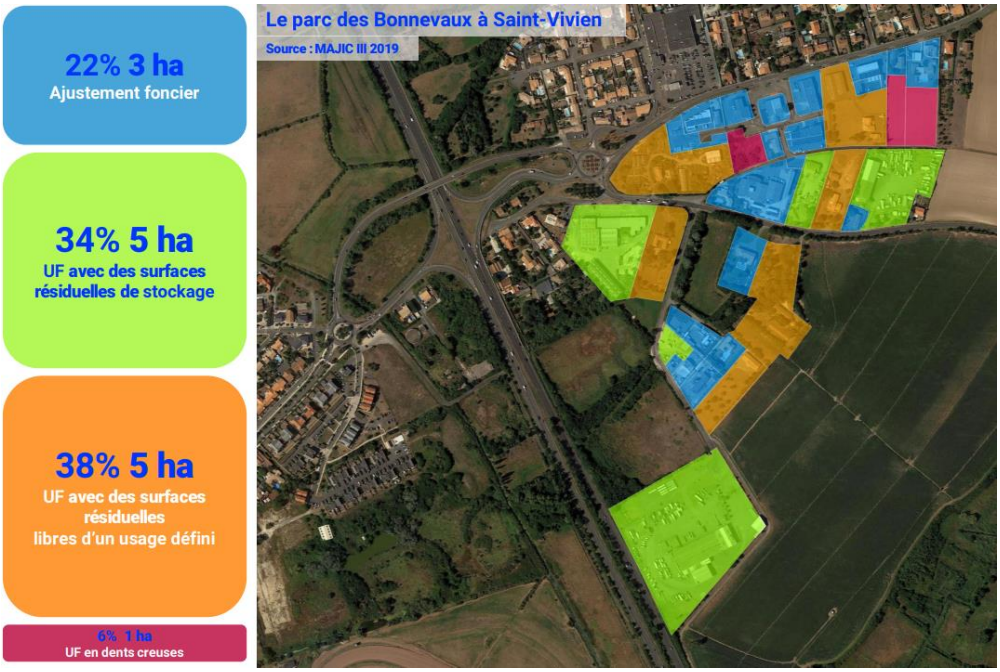
Légende.



Etat des gisements disponibles sur la zone Belle Aire Sud (sept. 2021).



Etat des gisements disponibles sur la zone industrielle de Périgny (sept. 2021).



Etat des gisements disponibles sur la zone des Bonneveaux (sept. 2021).

Seuls les terrains en dent creuse sont ceux pouvant faire l'objet de disponibilité immédiate, ils représentent 11 ha.

11 Hectares en dents creuses sur les 4 parcs d'activités étudiés



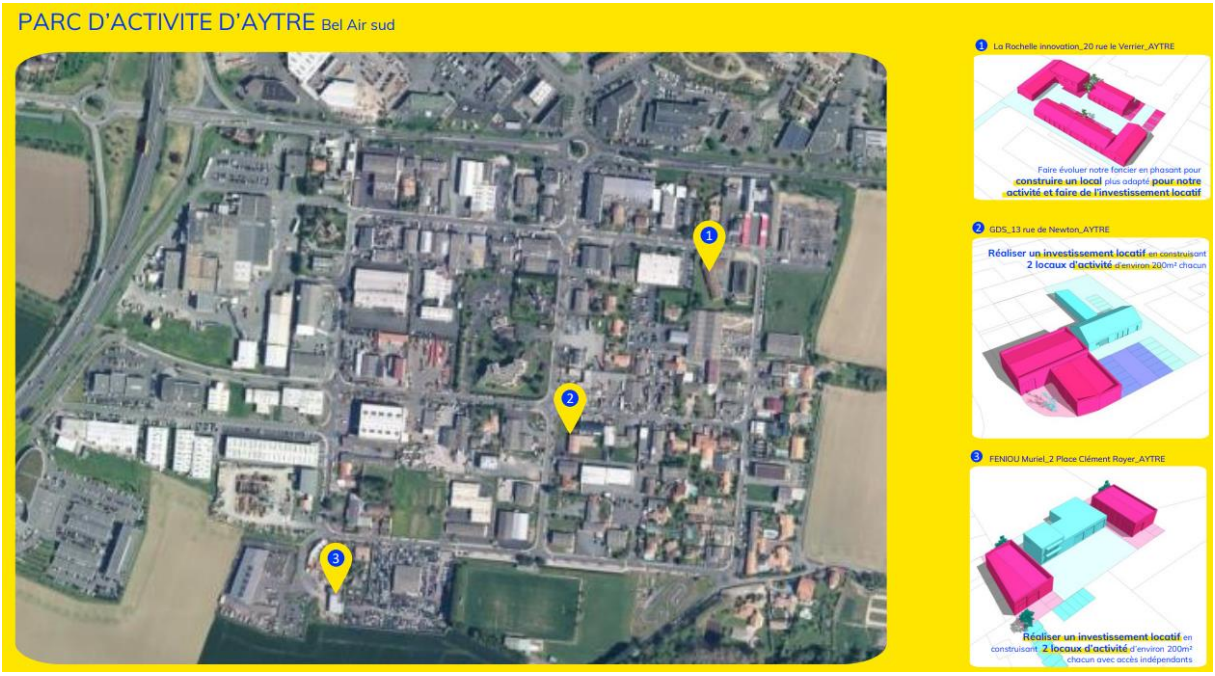


Exemple de dent creuse identifiée.

Les terrains avec des surfaces résiduelles importants pourraient être partiellement mobilisés à moyen - long terme à condition d'un travail commun avec leur propriétaire et une ingénierie déployée par la CDA.







Exemple de simulation effectuée avec un propriétaire privé afin d'activer son gisement pour densification.

Au terme de ces analyses, sur les 1200 ha de parcs d'activités présents sur l'agglomération, seuls 25 ha pourraient devenir des terrains potentiels pour une densification à long terme.

Aussi, et parmi les différents outils potentiellement mis en œuvre par l'agglomération, celle-ci envisage de modifier ses modalités de mise à disposition du foncier économique avec la mise en œuvre d'un bail à construction dès 2023 pour garder la main sur son foncier. Un bail à construction serait attribué aux pétitionnaires pendant 50 ans, la CDA ne vendrait plus aucun terrains en parc d'activité mais resterait propriétaire du foncier économique. L'entreprise serait propriétaire du bâtiment pendant toute la durée du bail, elle peut l'hypothéquer, le louer et/ou vendre son droit au bail pendant cette période.

Pour le tourisme

Depuis 10 ans, l'offre d'hôtellerie de plein air a perdu 485 emplacements dont 250 suite à Xynthia. Certains campings, trop petits, ont été contraints de fermer car ils ne pouvaient pas s'étendre pour monter en gamme et répondre aux attentes des touristes en terme de services. Ainsi, l'Agglomération de La Rochelle compte 1750 emplacements ce qui en fait un territoire le moins bien doté. En moyenne, sur un territoire similaire, l'offre est d'environ 5000 emplacements.

Parallèlement, la demande est en constante augmentation. Les projections à l'horizon 2030 font état d'une demande de 2225 emplacements locatifs pour une offre à seulement 1162, et de 659 emplacements nus pour une offre à 576 (données issues du diagnostic du Schéma Directeur d'Hébergement Touristique Marchand en cours d'élaboration).
Pour répondre partiellement à cette demande et pour retrouver l'offre d'il y a 10 ans, l'Agglo souhaite créer 500 emplacements supplémentaires et ce majoritairement en rétro-littoral.

Dans le domaine de l'hébergement de plein air, les surfaces nécessaires à la création d'un camping viable varient en fonction de la gamme envisagée avec un minimum de 3 à 5 ha.
Pour l'hébergement de plein air haut de gamme (4 étoiles), les surfaces nécessaires à la création d'un camping viable correspondent à un minimum de 7 ha pour un camping accueillant une multitude de services et des structures telles que des mobile homes, avec un minimum de 250 emplacements. Pour monter en gamme et proposer un lieu plus confortable, arboré, de qualité, il convient d'ouvrir des espaces plus généreux allant jusqu'à 25 ha.

Aucun gisement disponible n'a été identifié sur le territoire de l'Agglomération dans les espaces déjà urbanisés pour permettre ce type de nouvel équipement. En outre, la concurrence de destination fait que les espaces de cette taille encore disponibles à proximité du littoral sont extrêmement rares et priorisés pour des projets d'intérêt majeur.

Deux sites ont été fléchés par le PLUi en cohérence avec le PADD à Lagord et Aytré en situation rétro littorale de manière à reconstituer une partie de l'offre disparue suite aux dégâts de la tempête Xynthia.

C. QUELS BESOINS IDENTIFIES DANS LE PLUI ?

Pour l'habitat [2]

En termes de croissance démographique, le PADD a fixé une croissance de 0,8 %, taux déjà observé comme la croissance moyenne de l'agglomération au recensement de 2018. Entre 2014 et 2020 la CdA a gagné plus de 1500 habitants par an, croissance alimentée uniquement par le solde migratoire, (+ 0,92 %) et l'attractivité forte du littoral français, plus que jamais plébiscité depuis la crise sanitaire de 2020.
Le PLH établi en 2016 s'est basé sur l'analyse du point mort pour définir le besoin en logements, l'objectif de production de logements s'est basé sur cette manière de définir le besoin.

Pour mémoire, la méthode de calcul du « point mort » est la mesure a posteriori de la production de logements, qui correspond à la stabilité démographique au cours d'une période révolue. Il correspond au nombre de logements nécessaires pour accueillir le nombre de ménages issus du seul desserrement, c'est-à-dire à population constante : dans certains cas, une production relativement importante de logements peut s'accompagner d'une diminution de la population sur un territoire. Le « point mort » permet ensuite d'évaluer le nombre de constructions neuves à produire sur une période donnée pour conserver le même nombre d'habitants (besoins endogènes). Il combine :
– le desserrement : à chaque nouveau ménage (décohabitation, séparation, ...) correspond une résidence principale à construire;
– le renouvellement : il s'agit de prendre en compte les logements à renouveler en raison de leur état et les logements détruits, s'ils sont plus nombreux que les logements construits par ailleurs, cette perte doit être compensée par une offre nouvelle qui viendra s'ajouter au desserrement;
– et la variation : elle définit le volume de résidences secondaires et de logements vacants à prendre en compte en complément des résidences principales issues du desserrement pour définir un résultat global, (il faut noter sur l'agglomération un net accroissement des résidences secondaires et logements occasionnels : entre 2019 : 6 460 logements et représentent 12.1% du nombre total de logements et 2008 : 3 300 résidences secondaires soit 6.9% du nombre total de logements).
Il faut ajouter l'effet démographique (besoins exogènes) qui, additionné au point mort, va permettre d'effectuer le calcul complet.

Parmi ces 1 936 logements à produire pour garder une population stable : 491 doivent être des logements sociaux (au titre de la loi SRU) et 266 doivent être abordables au sens du document de cadrage définissant l'accession financièrement abordable. Le reste étant des logements en accession libre.

Le PADD a réparti cette production conformément aux critères établis par le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) de 2011 entre intensification (dans les zones déjà urbanisées) et extension (en dehors) et entre l'unité urbaine centrale, les pôles d'appui et la couronne périurbaine dans un objectif de réduction de l'étalement urbain et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, au profit d'un recentrage des développements dans le cœur de l'agglomération.

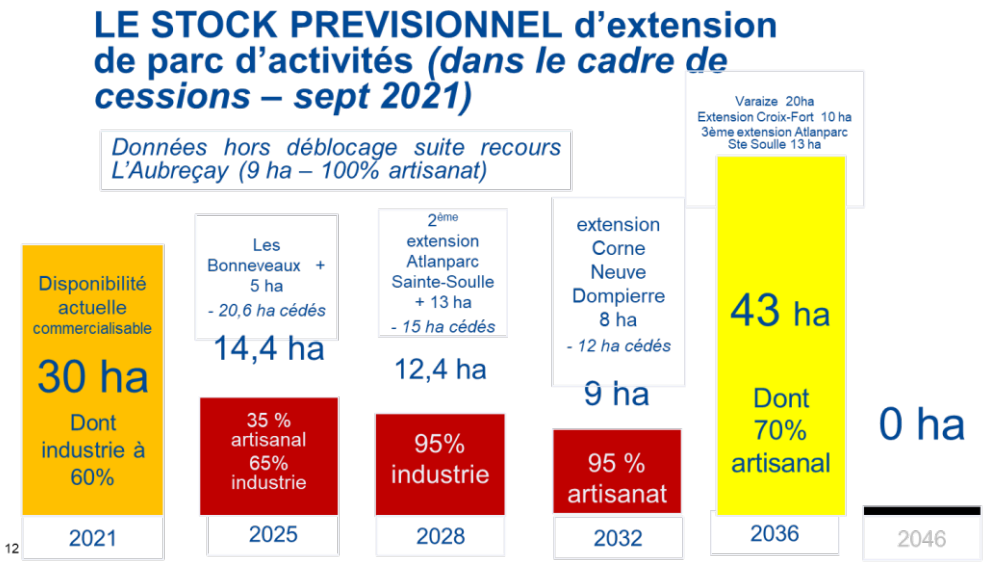
Il faut noter la forte croissance de l'agglomération rochelaise (+1 % entre 2013 et 2019), soit une hausse de près de 10 000 habitants sur une période de 6 ans, alimentée uniquement par le solde migratoire. Il faut également prendre en considération la forte tension sur le logement social qui hors mutation est de 6,5 demandes pour

[2] Le diagnostic dans le rapport de présentation du PLUi explicite les besoins des différents acteurs du territoire en fonction de leurs spécificités

une attribution en 2022 et concerne 10 100 demandeurs dont 1/3 sollicitent une mutation et un nombre de logements sociaux insuffisants au regard delà loi SRU (10 communes déficitaires dont deux carencées). D'où la pression très forte pour produire du logement sur le territoire de l'agglomération rochelaise.

Pour l'activité économique

En termes de développement économique, il a été établi un besoin différencié selon les types d'activités : tertiaire, artisanal, industriel et logistique, celles-ci nécessitant des besoins et des dimensions de parcelles très différentes. La CdA souhaite conserver ces destinations spécifiques, qui répondent à la demande et au besoin des entreprises, sur ses parcs d'activités.



Le besoin en zones d'activité pour 10 ans a été estimé à 155 ha dans le PADD. Les seuls terrains actuellement disponibles pour l'industrie et l'artisanat sont quasiment tous situés à Sainte- Soulle.

Par ailleurs, les délais de création d'un parc d'activités ont été considérablement rallongés depuis les 5 dernières années, compte tenu des nouvelles contraintes règlementaires, des stratégies Eviter, Réduire, Compenser (ERC) et des compensations agricoles. Il faut actuellement compter près de 7 ans avant de pouvoir commercialiser les parcelles.

ETAT DE LA DEMANDE DE FONCIER ÉCONOMIQUE À CE JOUR SUR UN TERRITOIRE ATTRACTIF (sept. 2021)



Pour rappel **le développement des territoires** se fait à **80% par le développement des entreprises endogènes** qui souhaitent se développer à proximité de leur implantation initiales (souvent sur le même parc d'activités ou à proximité)

79 demandes en instance environ actuellement car

- → **manque de disponibilité** notamment pour l'artisanat – **37 demandes non satisfaites sur l'Aubrecay**
- → **manque de propositions variées géographiquement** pour le tertiaire, les services et les loisirs,
- → **Demande de proximité** des clients, des fournisseurs, sous-traitants… spécifiques à chaque territoire

Demandes d'investissements locatifs telles que les boxes **systématiquement refusées**

Pas de prospection exogène sur des activités consommatrices d'espace & renvoi vers les voisins

13

Enfin, le rythme de commercialisation constaté depuis 10 ans à hauteur de 2,89 ha par an pour l'industrie et 2,89 ha pour l'artisanat a été maintenu malgré la crise sanitaire. Cependant un effort particulier de densification est réalisé pour tenir compte de la raréfaction du foncier économique. L'emprise au sol des bâtiments est passée de 30 % en moyenne à près de 50 % permettant de réduire sensiblement la taille des parcelles cédées. De plus, les parcelles ne sont pas prédécoupées mais leur taille est totalement liée au projet immobilier envisagé et donc faites sur mesure.

Le territoire de l'Agglomération de La Rochelle est très dynamique et connait une embellie continue depuis plusieurs années, baisse notable du taux de chômage et augmentation du nombre d'emploi salariés.

Pour le tourisme

Dans le domaine de l'hébergement de plein air l'estimation du besoin n'a pas été finalisée, le schéma directeur de développement des hébergements touristiques annoncé par la stratégie de développement touristique de la CDA 2017-2022 est en cours. Pour autant, ne serait-ce que pour retrouver l'offre de 2010, il manque 500 emplacements pour un besoin estimé à minima de 30 ha de surface destinée aux campings3.

Pour les équipements

Les gisements fonciers en zone urbanisée sont quasi systématiquement acquis par la promotion immobilière ou pour des projets immobiliers permettant de rentabiliser les charges foncières très élevées sur notre territoire.

Il n'existe quasiment aucun site disponible pour accueillir de nouveaux équipements en zone déjà urbanisée, hormis le site du parcs des expositions ciblé pour accueillir le nouveau centre hospitalier.

Aussi, le PLUi en 2019 a envisagé des fonciers en extension pour accueillir les nouveaux projets d'équipements : des zones 1AUE pour les projets sportifs de La Jarrie, de cimetière ou de parking relais comme à Saint-Rogatien ou Sainte-Soulle et des zones 2AUE situées sur les territoires des communes d'Aytré et de Puilboreau pour des projets bien spécifiques (hospitaliers, équipements communaux), les zones ne peuvent donc pas être interchangées ou utilisées à d'autres fins.

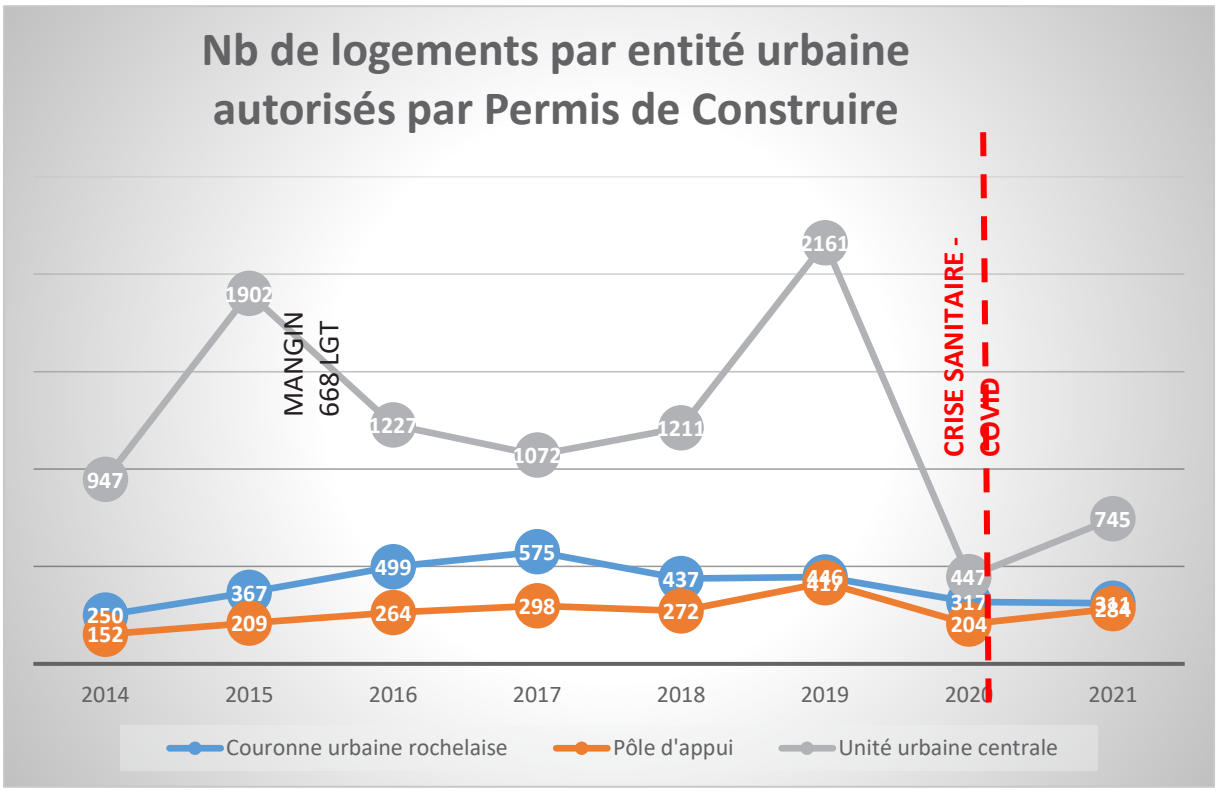
[3] Cf rapport de présentation du PLUi, diagnostic page 227. Ces données ont depuis été actualisées par la production d'une étude sur l'hébergement touristique et d'une stratégie touristique validée en septembre 2022.

D. QUELLE PRODUCTION DE LOGEMENTS ENTRE 2013 ET 2019 ?

Entre 2014 et 2020 (derniers chiffres du recensement disponibles) l'Agglomération a gagné plus de 1500 habitants par an, dont 500 dans l'unité urbaine centrale et 120 dans les pôles d'appui. Les familles s'installent principalement dans la 1ère et la 2ème couronne : 300 familles contre 20 dans l'unité urbaine centrale.

Si le cœur de l'agglomération gagne de la population, le basculement entre cœur d'agglomération et périphérie souhaité par le PADD ne s'est pas encore opéré. La périphérie gagnant le maximum d'habitants (et notamment les familles), soit 300 habitants de plus que ce que prévoyait le PADD. Et ce, même si la production se fait massivement dans l'unité urbaine centrale.

Sur la période 2014-2021, 1876 logements ont été autorisés par an. Le PLH en prévoit 1 936 par an à compter de 2017. Toutefois, une accélération a été manifeste entre 2017 et 2019 avec un pic en 2019 (plus de 3000 logements autorisés)[4]. Les années 2020 et 2021 ont marqué un fort recul de la production de logements collectifs avec moins de 900 logements autorisés en 2020 et 1300 en 2021, l'unité urbaine accusant une réduction de sa production par rapport à 2019 de plus de 80 % en 2020.



source : DDC, CDA LR 2022.

Parallèlement, selon l'INSEE, le taux de vacance a baissé de 6,3 à 5,3 %. L'étude sur la vacance des logements réalisée en 2019 - 2020 par l'agglomération, a démontré que le taux de logements vacants de plus de 2 ans (source DGFIP) sur l'agglomération était de 2,5 %, soient 2 658 logements. Seuls 20 % de ces logements présentent un potentiel de reconquête. La vacance est essentiellement concentrée dans l'hyper centre de la ville de La Rochelle avec une vingtaine d'immeuble ciblés.

Il convient dans un premier temps de distinguer les logements vacants de courte durée ou de rotation, et les logements vacants de plus de 2 ans correspondant à la vacance dite structurelle. Il a d'abord été réalisé un diagnostic statistique puis une confrontation des résultats sur le terrain. Les enquêtes de terrain montrent que les logements restant durablement vacants sont peu nombreux,

[4] (source DDC CDA LR)

ainsi, seuls 20% des logements vacants de plus de 2 ans présentent un potentiel de reconquête. En effet, une partie importante des logements ne sont plus vacants aujourd'hui, sont en travaux ou font l'objet d'un projet (permis de construire affiché). Cela signifie une dynamique immobilière importante et une régénération du parc.

Une cartographie a été réalisée pour les communes ayant fait l'objet d'une visite de terrain. l'agglomération envisage de mettre en œuvre un dispositif d'intervention en faveur de la rénovation des logements (rénovation énergétique, adaptation au vieillissement et amélioration des logements dégradés) qui permettra de remobiliser un certain nombre de logements vacants.

Enfin, 10 % des logements produits entre 2016 et 2020 sont des résidences secondaires, 5 % des logements occasionnels.

Cette production de logement se fait très majoritairement dans les zones déjà urbanisées par le biais de la promotion immobilière qui représente plus de 54 % de la production. Les lotissements et les maisons groupées n'en représentent que 28 %. La production de logement diffuse et la division dans l'ancien (densification douce) constituent 18 % de la production, soit autant que la filière lotissement.

Cette analyse des filières permet de mettre en avant le rôle des différents modes de production d'habitat dans la production finale de logement et d'accueil de population.

La filière promotion n'est présente sur notre territoire que dans l'unité urbaine centrale et à Saint-Xandre, Angoulins-sur-Mer et Châtelaillon-Plage. C'est cette filière qui produit la majeure partie du logement social et du logement locatif. Par contre, elle produit très peu de logements susceptibles d'accueillir des familles ou abordables en accession à la propriété. Le diffus et les lotissements n'accueillent a contrario quasiment que des propriétaires occupants et les propriétaires les plus jeunes. Elle offre également le prix au m² le plus intéressant : 2 500 € le m² contre 3 000 voire 4 000 € le m² en promotion.

Au terme de l'application du PLH de 2017, on constate malgré ces chiffres ambitieux un manque de logements sociaux pour répondre à la demande croissante (le taux de tension sur le logement social est passé de 5,6 en 2019 à 7 en 2020) et des difficultés à se loger sur le territoire pour les catégories professionnelles les moins aisées, et à revenus intermédiaires. 474 logements sociaux ont été agréés en moyenne par an (au lieu des 491 inscrits au PLH) avec un retard notable pour les logements sociaux de type PLS (financé par le Prêt Locatif Social) (65/an contre un objectif de 125). Depuis la mise en place de l'accession abordable par la CdA en 2017, ce sont 47 logements qui sont labellisés par an sur un volume global de 444 logements fléchés abordables depuis juin 2017, parmi les opérations de plus de 9 logements pour les communes de La Rochelle, Aytré et La Jarne.

Si 220 logements de plus ont été réalisés en intensification par rapport aux objectifs définis par le PADD, ce sont 1 000 logements à la fin de l'année 2020 qui manquent en extension de la zone déjà urbanisée par rapport aux objectifs définis dans le PLUID approuvé en 2019.

E. QUEL BILAN DE L'UTILISATION DU GISEMENT FONCIER ?

Pour l'habitat

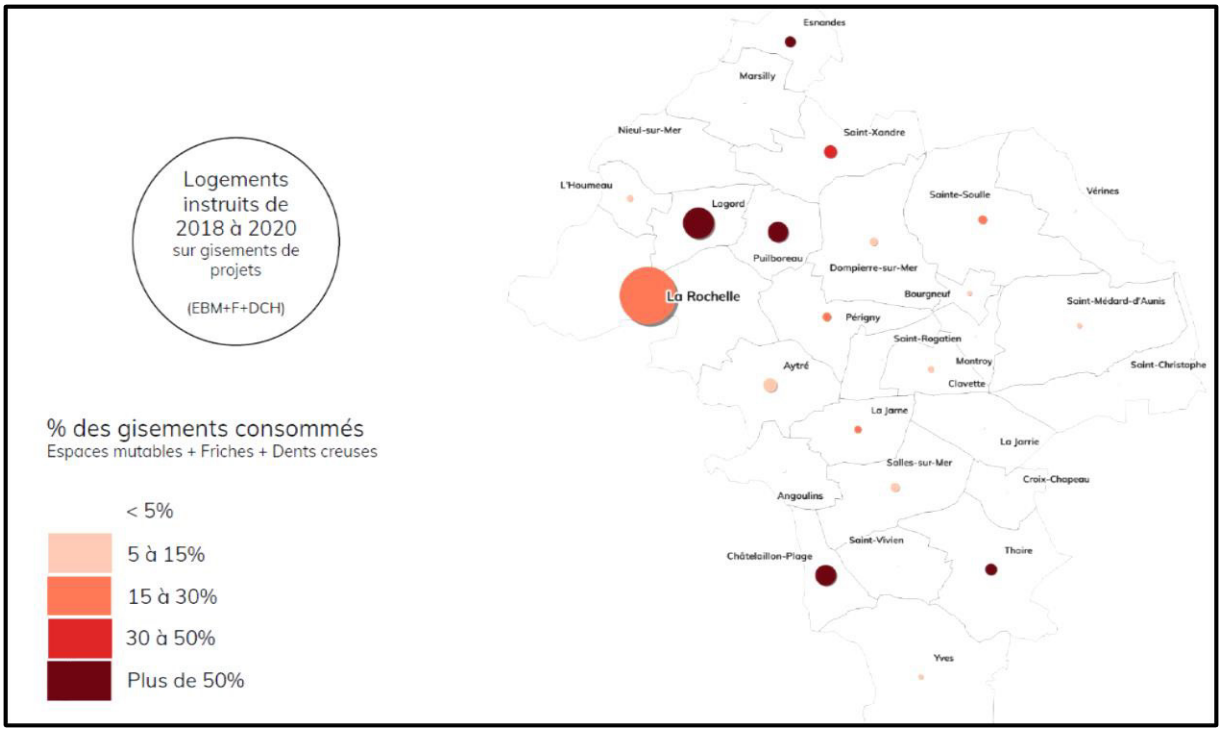
Le PLUi prévoit la production de 1 936 logements par an dont 66 % dans les zones déjà urbanisées.

Entre 2016 et 2019 en moyenne 2 220 logements ont été autorisés chaque année sur le territoire, soit 115 % de l'objectif, sans que pour autant les prix baissent ni que les familles, les personnes éligibles au logement social, les actifs ou les étudiants trouvent facilement à se loger. La majorité des communes concernées par la loi SRU enregistrent un retard conséquent qui va s'intensifier avec le report des objectifs non atteints sur la période 2017–2019 et les nouveaux objectifs triennaux. Le rééquilibrage de l'offre est amorcé mais non atteint et la production de logements intermédiaires insuffisante.

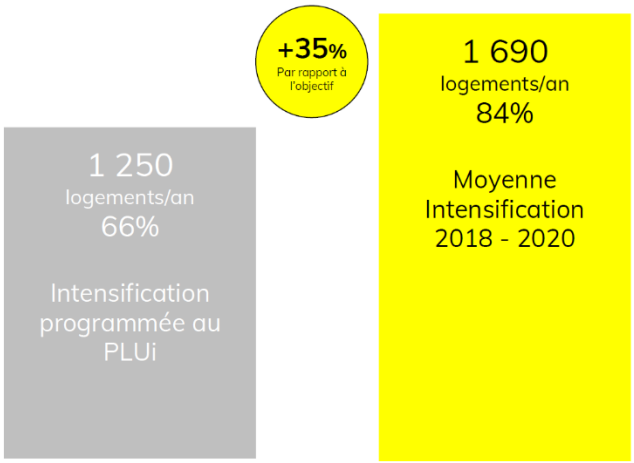
La CDA, très attractive, doit donc produire toujours plus de logements.

En 2018 sur les 1 910 logements autorisés, 79 % le sont en zone déjà urbanisée, en 2019 : 87 % et en 2020 : 84 %. Non seulement, le nombre de logements produit chaque année est cohérent par rapport aux objectifs fixés, mais il est réalisé à plus de 80 % dans les espaces déjà urbanisés. Le territoire de La Rochelle fait mieux que ce qui était escompté, ce qui signifie en corollaire que le gisement disponible diminue aussi plus vite que ce qui a été imaginé.

Cette très bonne performance de la densification ne tient pas à elle seule au PLUi mais à la politique de densification facilitée par la CdA de longue date dans ses documents d'urbanisme.



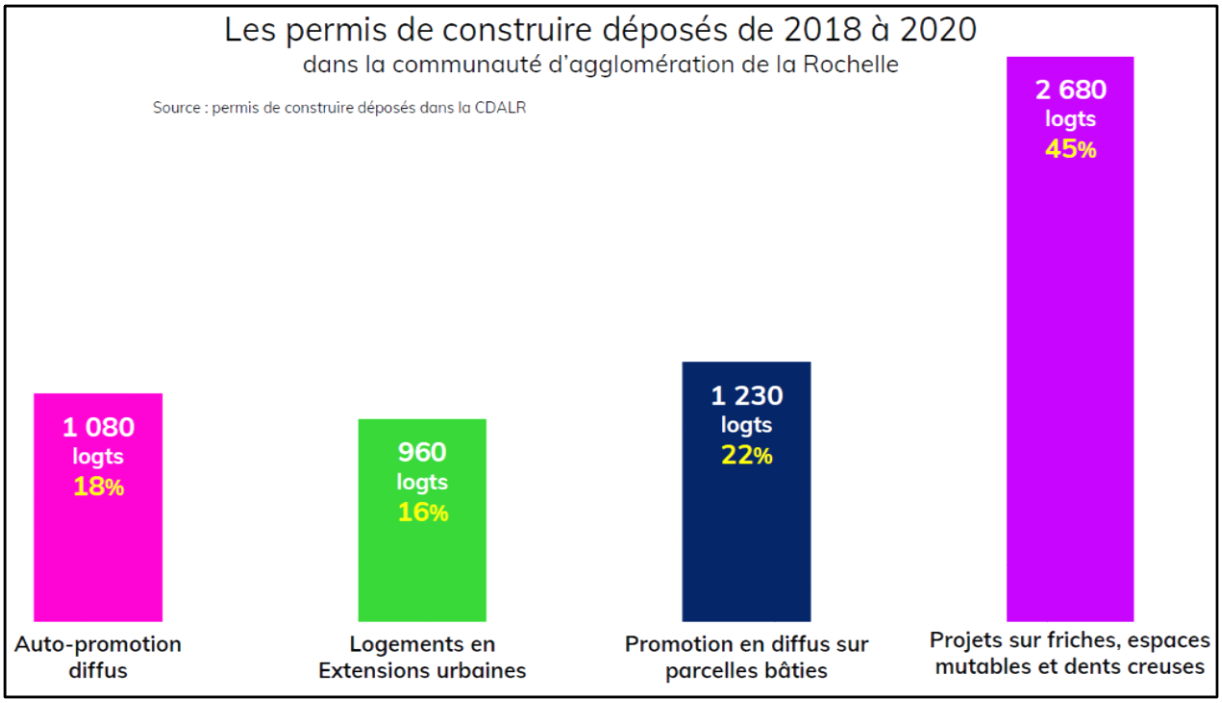
En outre, tous les secteurs de l'agglomération, et pas seulement les zones les plus denses de l'unité urbaine centrale, dépassent à la fois leurs objectifs de production de logement et leurs objectifs de densification. En effet, les vitesses d'activation imaginées ont été doublées, voire triplées pour certains gisements.



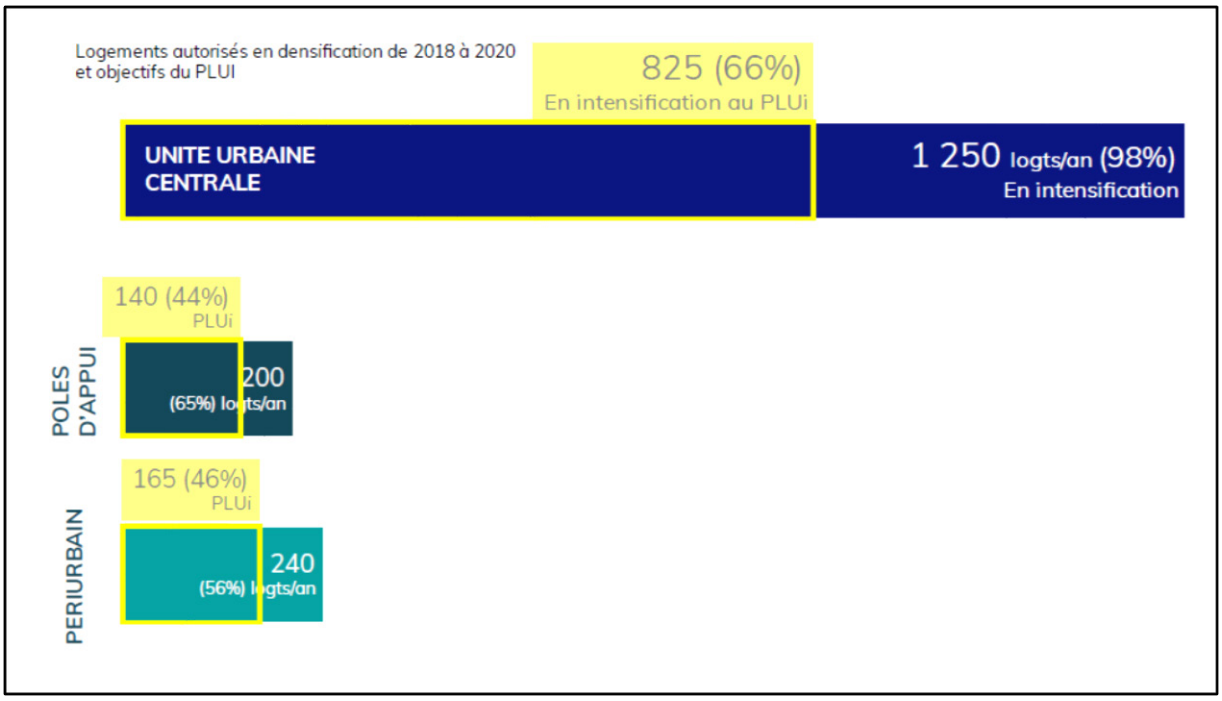
Tous les secteurs de la CDA ont instruis leurs objectifs ou davantage en production de logement entre 2019 et 2020. (Chiffres non analysés en 2021 et 2022 car non disponibles).

Pour autant, la tendance à une demande en logement semble durablement installée sur le territoire et nécessite de maintenir l'effort pour faciliter la production de logement par un accès au foncier.

Cette performance notable en terme d'intensification des tissus depuis trois ans fait que 25 % des gisements en intensification ont été consommés. Le potentiel foncier restant pour les grands projets et la production de logements sociaux s'amenuise et devient de plus en plus difficile à libérer car 45 % des logements autorisés le sont dans les gisements les plus faciles à mobiliser : les friches, espaces mutables et dents creuses identifiés au PLUi. En effet, 25 % des dents creuses, 12 % des friches et 32 % des ensembles bâtis mutables ont été consommés, soit respectivement 15, 12 et 50 ha pour 2 670 logements autorisés. Dans certaines communes, comme Lagord, Puilboreau, Esnandes, Thairé et Châtelaillon-Plage ce sont des gisements qui ont presque totalement été investis.



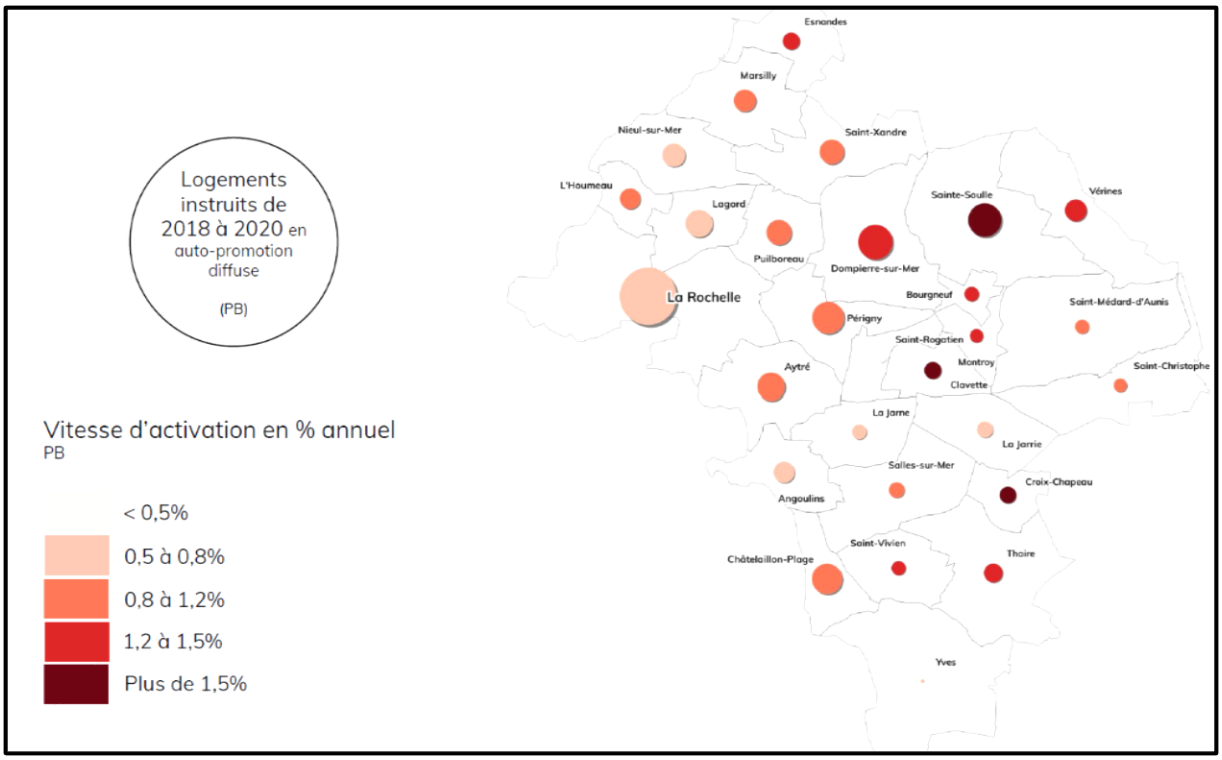
25 % des gisements en intensification ont été consommés en 3 ans (entre 2018 et 2020).



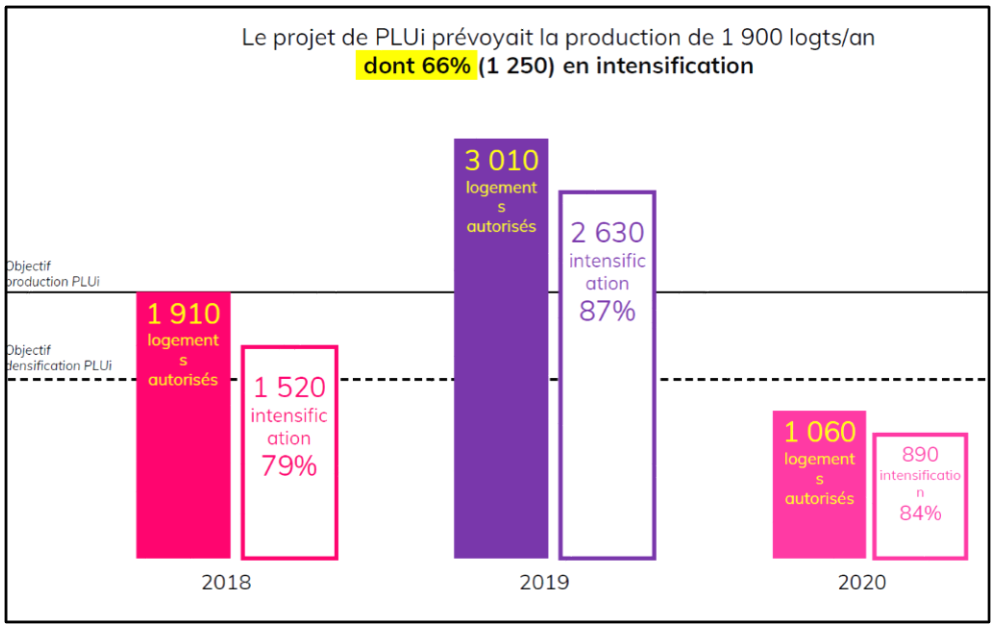
Production de logements en intensification entre 2018 et 2010 Vs objectifs définis par le PLUI.

Au-delà de ce gisement identifié, est comptabilisé un autre type de gisement qui n'avait pas pu être estimé : la démolition-reconstruction réalisée en dehors de secteurs de projets (friches, dents creuses, espaces bâtis mutables) dans le cadre de grands projets de promotion. Sur 3 ans cela représente 1 230 logements autorisés (soit 22 % de la production totale) et principalement dans l'unité urbaine centrale et Châtelaillon-Plage, suscitant une évolution notable des cadres de vie. Cette forte production de logements contrebalance certains déficits liés à l'absence de projets en extension sur ces trois dernières années et a généré des projets avec une plus forte densité qu'escompté.

Par contre, le gisement en auto promotion en diffus, c'est-à-dire la densification douce des quartiers, et donc celle qui a priori est la mieux acceptée, a été utilisé pour autoriser 1 080 logements en 3 ans, soit 18 % du stock (sur un stock de 42 000 unités foncières, soit 2 840 ha de parcelles potentiellement évolutives). La vitesse de mobilisation constatée est légèrement en dessous des estimations escomptées, soit 0,9 % au lieu de 1 %. Si la densification douce a été dynamique dans le périurbain (145 logements/an), elle n'a pas atteint ses objectifs dans l'unité urbaine centrale et les pôles d'appui. Par contre, des communes de deuxième couronne, comme Sainte-Soulle, Vérines, Croix-Chapeau, Clavette, Dompierre-sur-Mer, Saint-Vivien, Thairé, Esnandes ont dépassé leurs objectifs avec des vitesses d'activation supérieures à 1,2 % du stock. Les zones les plus propices à la production de logements en densification sont les zones pensées à cet effet dans le zonage du PLUi, les zones UV1 et UL2 ; ce sont les secteurs où les constructions sont de loin les plus nombreuses.



Cela démontre la difficulté à faire muter ces tissus et confirme que ce gisement ne peut à lui seul répondre aux besoins importants de notre territoire en termes de production de logement et plus particulièrement de logement social, qui se réalise majoritairement donc, dans le cadre de projets de grande taille, avec un minimum de 9 ou 10 logements.



Etat de la performance de la densification entre 2018 et 2020.

L'ensemble de cette démonstration démontre le besoin de disposer de zones à urbaniser en dehors de l'enveloppe urbaine.

Pour l'activité

En 2022, il n'existe plus d'espace cessible porté par la CdA dans les zones déjà aménagées en zone urbanisée.

En ce qui concerne les espaces encore cessibles par la CDA en extension de la zone urbaine, les surfaces immédiatement commercialisables sont les suivantes :

- Pour l'industrie : 13 ha à Atlanparc à Sainte-Soulle, 2 ha à Atlantech à Lagord (dédiés aux éco activités) et 0,03 ha à La Rochelle Parc des trois frères. Soit 5 années de stock.
- Pour l'artisanat : 5 700 m² répartis sur les parcs de Croix-Fort, du Radar à Sainte-Soulle et du Nalbret à Nieul-sur-Mer (intensification). Le stock sera quasiment nul en cette fin d'année 2021.

En 2021/2022 seront ouverts deux nouveaux parcs d'activités :

- Parc d'activités de l'Aubrecay : 8 ha d'espace cessible. Pour autant, sa commercialisation n'a pu être lancée en 2021 en raison d'un recours contentieux toujours en cours. Pour rappel, la réalisation (principalement les études préalables) de ce parc a pris plus de 7 ans.
- Extension du Parc d'Activités du Radar : 1,1 ha d'espace cessible. Réalisation en 2021.

Au regard du recours actuel, le potentiel de commercialisation pour l'artisanat pourrait être de 8 ha disponibles cessibles en 2022, soit 3 années de commercialisation.

L'agglomération de la Rochelle commercialise depuis 10 ans son foncier économique de façon extrêmement vigilante de façon à minimiser les espaces consommés (recherche de solution alternatives sur le marché immobilier existant, validation des projets a priori, intervention systématique d'un l'architecte conseil, découpage des terrains sur-mesure en réduisant au maximum les espaces extérieurs...). Les études de densification déjà été réalisées sur trois parcs d'activités anciens permettant d'identifier des espaces pour intervenir.

Un inventaire des parcs d'activités à l'échelle du SCOT va être lancé au 1er semestre 2023 et va permettre une actualisation des données dans l'ensemble des parcs d'activités. Il sera disponible en 2024.

Enfin, la CDA met en place à partir de 2023 une nouvelle modalité de commercialisation du foncier dans les parcs d'activités sous une forme locative (baux à construction) et non plus de cession comme précédemment. Ce système concernera tous les nouveaux parcs qui seront aménagés. Cette nouvelle approche plus circulaire de gestion du foncier économique permettra un plus grand contrôle des affectations des parcelles dans le temps et une gestion plus active des parcs d'activités à long terme.

En phase test, la CDA lance une phase opérationnelle avec l'appui d'un architecte pour faire des projets dans les parcs existants pour sensibiliser les entreprises à la densification et faciliter les procédures de préemption.

Pour le tourisme

En termes de projets touristiques, aucun projet n'a vu le jour sur cette même période, aucun zonage et aucun gisement foncier ne le permettant.

Pour les équipements

En termes de projets d'équipement majeur en zone déjà urbanisée, peu de projets ont été réalisés, la majorité étant programmée en extension en zone 1AU et 2AU.

F. QUELLE JUSTIFICATION DES DEMANDES D'OUVERTURE DES ZONES 2AU

Pour l'habitat

Le bilan de la production de logement depuis l'approbation du PLUiD combiné au suivi du gisement foncier disponible pour mener à bien le renouvellement urbain voulu par la collectivité montre que le territoire de la CdA est un territoire où la densification est réelle et dynamique, allant

même plus vite dans certains quartiers que les prévisions du PLUi.

Les outils de planification mis en place, nombreuses OAP spatialisées et règlement favorable à la densification, permettent une production soutenue de logements, notamment et surtout dans les secteurs déjà urbanisés. Sauf en 2020 et 2021, années marquées par la crise sanitaire et la mise en œuvre du PLUI.

Toutefois, en termes de typologies, de prix, d'accessibilité et de répartition sur le territoire, on constate de grandes disparités dans les productions, notamment dans le diffus où la mobilisation du gisement n'est encore pas assez performante sur le segment de l'auto promotion.

On constate également un retard en termes de production de logements sociaux : les objectifs notifiés par l'Etat pour la période triennale 2020-2022 totalisent 1 563 logements sociaux à réaliser d'ici 2023 dans les 10 communes SRU déficitaires ou carencées.

Selon les filières de production (individuel, promotion), les types de logements, leur taille, leur prix de vente varient notablement et constituent une variable importante quant à l'accueil d'actifs et de familles. Certaines filières (collectif) produisent des logements en accession aux prix élevés, du locatif et du logement social, les autres (individuel) des logements en accession à des prix inférieurs dont une partie constitue du logement abordable.

La modification du PLUi prévoit la création de 17 nouvelles OAP en zone urbanisée et en extension de la zone urbanisée, en plus des 103 OAP existantes (11 ont été modifiées et 4 supprimées), afin de soutenir la production de logement dans les zones denses. Cumulées, ces nouvelles OAP pourraient permettre de produire environ 1300 logements à court et moyen terme (soit 915 pour les OAP en extension et 380 en intensification), c'est à dire à moins de 6 ans. Mais cela ne sera pas suffisant pour atteindre l'objectif de production de logements sociaux définis par le PLH, à savoir environ 1900 logements par an.

Aussi, et afin de tenir les objectifs de production inscrits dans le PLH et compte tenu des objectifs de répartition entre intensification et extension (lesquels varient entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et couronne périurbaine) et compte tenu des nouveaux objectifs triennaux de production de logement social, toute la production de logement ne peut (et ne doit) se réaliser exclusivement dans les zones déjà urbanisées, (impératif du ZAN) au risque de ne pas atteindre le volume de logement nécessaire au bon fonctionnement de notre territoire, ni de permettre la mixité sociale requise. Le risque in fine étant de ne construire du logement que pour les foyers les plus aisés et les « secundo accédants » et de faire encore grimper les prix.

Selon les filières de production, les ouvertures à l'urbanisation permettent d'alimenter deux segments du marché :

1. les ouvertures à l'urbanisation permettent (notamment en deuxième couronne) d'alimenter la production de logement en accession pour les primo accédants (les jeunes actifs et les familles) et notamment de produire une part du logement abordable qui fait cruellement défaut à l'agglomération en produisant du logement individuel.
2. Dans la 1ère couronne, les ouvertures à l'urbanisation permettent de proposer du foncier au secteur de la promotion pour produire à la fois du logement en accession aux familles mais aussi et surtout du collectif susceptible de produire du logement social en grand nombre. Segment sur lequel l'agglomération doit agir pour réduire son retard. Les gisements en intensification de certaines communes de 1ère couronne, comme Périgny et Puilboreau, ne permettent plus ce genre de programme, ayant tous été épuisés. Alors qu'il s'agit des deux communes, qui au regard des objectifs du PLH, sont les plus en déficit de production de logement.

En termes d'équilibre de peuplement et de solidarité intercommunale, la production de logements locatifs sociaux sur ces communes permettra de contribuer à l'accueil de ménages à revenus modestes et de participer à la mixité sociale, conformément aux orientations et objectifs retenus par la Conférence Intercommunale du Logement du 7 juillet 2020 retranscrits dans la future convention

intercommunale d'attribution de l'Agglomération en cours d'adoption.

C'est la raison pour laquelle, au regard des capacités de densification déjà exploitées par tous les types de communes de la CdA, il est à présent nécessaire d'ouvrir à l'urbanisation un certain nombre de secteurs, tels que l'a prévu le scénario de développement du PADD traduit par le règlement graphique du PLUi dans sa répartition entre production en intensification et en extension.

La production en intensification ne sera pas suffisante pour permettre une production suffisante et adaptée de logements.

En outre, au vu du très faible taux de vacance sur le territoire, lequel est en baisse entre 2013 et 2017 et estimé à 5,3 %, le logement vacant ne constitue pas un gisement suffisant et rapidement mobilisable pour produire une part significative des logements à construire sur le territoire.

Parallèlement, l'Agglomération agit sur la réduction du parc locatif perdu au profit de la location saisonnière et des résidences secondaires, mais cela ne permet pas non plus de remettre sur le marché un nombre de logements significatif.

Le PADD a prévu une enveloppe de 220 ha en extension des zones urbanisées pour l'habitat. Soit une capacité d'ouvrir à l'urbanisation environ 20 ha chaque année. Les secteurs à ouvrir à l'urbanisation représentent environ 30 ha, ce qui est en deçà de ce que le scenario du PADD a fixé pour 4 ans, notamment en raison des bonnes performances de la densification observées ces dernières années (le PLUi modifié sera opposable en 2023, soit 4 ans après son approbation initiale).

Les secteurs à ouvrir à l'urbanisation, après évaluation environnementale de leurs impacts sur l'environnement, sont les suivants :

1. **6 000 m² à Clavette.** Cette commune a produit 22 logements en intensification depuis 3 ans, soit plus que ce qu'elle devait produire en intensification (en utilisant 35 % de son gisement) au regard de ce qui est défini dans le PLUi. Elle aurait dû produire 5 logements de plus en extension : l'ouverture de cette zone lui permettra de compléter ce petit retard. L'ouverture de cette zone lui permettra aussi de diversifier son offre, notamment en produisant du logement abordable. Son développement en extension avait été en outre freiné du fait d'une insuffisance de capacité épuratoire de la STEP d'Aigrefeuille d'Aunis. Les travaux de raccordement à la STEP de Châtelaillon-Plage seront réalisés pour l'approbation de la présente modification.
2. **2,3 ha à Croix-Chapeau.** La commune a produit 22 logements en intensification depuis 3 ans, soit plus que ce qu'elle devait produire en intensification (en utilisant 52 % de son gisement). Elle aurait dû produire 13 logements de plus en extension : l'ouverture de cette zone lui permettra de compléter ce retard dû principalement à la fermeture de cette zone 2AU en raison d'une saturation des capacités épuratoires de la STEP d'Aigrefeuille-d'Aunis. Les travaux de raccordement à la STEP de Châtelaillon-Plage seront réalisés pour l'approbation de la présente modification. L'ouverture de cette zone permettra à la commune de compléter son offre, notamment en produisant du logement abordable.
3. **1 ha à Montroy**. La commune a produit 6 logements en intensification depuis 3 ans, soit plus que ce qu'elle devait produire en intensification (en utilisant 18 % de son gisement). Elle aurait dû produire 18 logements de plus en extension : l'ouverture de cette zone lui permettra de compléter ce retard dû principalement au fait que toutes les zones à urbaniser présentes sur son territoire sont fermées. L'ouverture partielle de la zone lui permettra d'étaler dans le temps l'afflux de population et de compléter son offre, notamment en produisant du logement abordable.
4. **9 ha à Périgny** : La commune doit produire 120 logements par an. Elle a produit 260 logements en intensification depuis 3 ans (au lieu des 90 qui avaient été estimés), soit plus que ce qu'elle devait produire en intensification et donc en utilisant la majeure partie de son gisement de parcelles bâties mutables, friches et dents creuses. Celui-ci étant

donc très notablement exploité, il ne reste que les fonciers les plus durs à mobiliser. Pendant ce temps, la commune aurait dû produire 230 logements en extension et plus de logement social. Ce déficit est dû principalement au fait que toutes les zones à urbaniser présentes sur son territoire sont fermées. L'ouverture de la zone du Fief de Beauvais lui permettra donc de combler ce retard. L'ouverture partielle de 9 ha, d'un ensemble initial de 19 ha, lui permettra d'étaler dans le temps l'afflux de population et d'absorber les impacts sur ses équipements. l'ouverture à l'urbanisation lui permettra de préparer les conditions nécessaires à la production de logements, à condition de mettre en œuvre des densités minimales suffisantes (objectif de 50 lgts/ha), notamment pour la production des quelques 300 logements sociaux et abordables définis par la loi SRU, que le gisement foncier restant disponible ne permettra pas de réaliser.

5. **5,3 ha à Puilboreau** : La commune doit produire 110 logements par an. Elle a produit 249 logements en intensification depuis 3 ans et 27 par an en extension, soit plus que ce qu'elle devait produire en intensification. En 3 ans, elle a quasiment épuisé tous ses gisements de friches, ensembles bâtis mutables et dents creuses. Elle aurait dû produire 213 logements de plus en extension : l'ouverture de ces 3 zones de 1 à 3 ha (total de 5 ha environ) lui permettra de compléter ce retard à condition d'observer des densités de 40 logements/ha minimum. Ce déficit est dû principalement au fait que toutes les zones à urbaniser présentes sur son territoire sont fermées et que le projet urbain prévu sur le site de Baillac Mallemort fait l'objet d'un périmètre d'étude en l'attente d'un projet d'aménagement. En outre, ces ouvertures lui permettront de préparer les conditions nécessaires à la production des 300 logements notamment sociaux et abordables définis par la loi SRU, que le gisement foncier disponible ne permettra pas de réaliser. C'est aussi la raison pour laquelle la commune souhaite augmenter le taux de logements sociaux à réaliser dans toute nouvelle opération de logement, en relevant le taux de 30 % à 40 % , mais aussi en réalisant un minimum de 20% de logements en accession abordable, tels que définis par la CDA. Cet effort contribuera à augmenter le nombre de logements sociaux et abordables sur son territoire, aujourd'hui insuffisants.
6. **3,5 ha à Saint-Rogatien** : la commune a produit 6 logements en intensification depuis 3 ans, soit un 1/3 de moins que ce qu'elle devait produire (en utilisant 9 % de son gisement). Elle aurait dû produire 13 logements de plus en extension : l'ouverture de cette zone lui permettra de rattraper ce retard dû principalement au fait que l'unique secteur à urbaniser présent sur son territoire est fermé. Le phasage dans le temps de l'urbanisation lui permettra d'étaler l'afflux de population et d'absorber les impacts sur ses équipements. L'ouverture de cette zone lui permettra de compléter son offre, notamment en produisant du logement abordable et social.
7. **Environ 2,5 ha à Saint-Xandre** : La commune doit produire 75 logements par an. Elle en a produit 118 logements en intensification depuis 3 ans, soit plus que ce qu'elle devait produire en intensification (en utilisant 50 % de son gisement). L'ouverture de cette zone à urbaniser lui permettra de préparer les conditions nécessaires à la production de logements, notamment les 150 logements sociaux définis par la loi SRU que le gisement foncier restant désormais disponible ne permettra pas de réaliser en totalité.
8. **3,5 ha à Vérines** : qui a produit 36 logements en intensification depuis 3 ans, soit le 1/3 de qu'elle devait produire en intensification (en utilisant 21 % de son gisement) et qui aurait dû produire 16 logements de plus en extension : l'ouverture de ce secteur à l'urbanisation lui permettra de compléter son offre, notamment en produisant du logement abordable.

L'ensemble de l'ouverture de ces zones dédiées à l'habitat représente **28 ha environ et permettra de produire à court terme environ 915 logements dont des logements sociaux et abordables, soit une densité d'environ 30 logements à l'hectare (ce qui est compatible avec les densités indiquées au SCOT)**.

Pour l'activité

Le gisement foncier potentiellement reconquis par densification et optimisation des parcelles est faible et fortement conditionné à une action d'animation et de mobilisation mise en œuvre par la collectivité avec une mise sur le marché plutôt lente. Ce faible potentiel ne permettra pas d'offrir suffisamment de foncier pour de nouvelles activités, mais plutôt la mise à disposition de locaux via la location réalisée par les propriétaires occupants sur leurs propres fonciers. De plus, le potentiel de surface regagné ne permettra pas l'accueil de projets nécessitant des parcelles supérieures à 2 500 m², notamment dans les domaines de l'industrie et de la logistique.

Le stock de foncier commercialisable par l'agglomération de La Rochelle d'ici 2023 est faible. En outre, les délais relatifs à l'acquisition des fonciers et aux procédures nécessaires pour l'aménagement des parcs d'activités sont très longs.

L'ouverture de nouveaux secteurs d'aménagement en extension est primordial pour permettre à la CdA d'offrir aux porteurs de projets les surfaces suffisantes pour leur développement et de poursuivre et conserver ainsi l'attractivité du territoire.

Le PADD a prévu une enveloppe de 155 ha en extension des zones urbanisées pour l'activité pour 10 ans. Soit une capacité d'ouvrir à l'urbanisation environ 15 ha chaque année. Les secteurs à ouvrir à l'urbanisation représentent environ 30 ha, ce qui est conforme à ce qu'annonce le PADD. En terme de temporalité l'ouverture de ces zones prévue avec l'approbation de la modification en 2023 permet de lancer les études amont et de préparer les permis d'aménager qui permettront des ventes de terrain à partir de 2025, comme cela est prévu par le PADD.

Les cinq secteurs visés sont les suivants :

1. **Le parc d'activités industrielles Atlanparc à Sainte-**Soulle : pour 12 ha environ. Ce secteur sera dédié à la logistique et à l'industrie. Le rond-point de raccordement sur la départementale RD 137 ayant été réalisé depuis l'approbation du PLUi, les accès sont désormais suffisants pour permettre le développement souhaité.
2. **Le parc d'activités artisanales de Corne Neuve** à Dompierre-sur-Mer pour 10 ha environ. Ce secteur sera principalement dédié à l'artisanat.
3. **Le parc d'activités artisanales de Croix-Fort** sur les communes de Clavette, Saint Christophe et Saint- Médard- d'Aunis : pour un peu moins de 9 ha. Ce secteur sera principalement dédié à l'artisanat de proximité. Il permettra d'offrir de nouvelles potentialités pour les entreprises situées à l'Est du territoire et limiter les déplacements dans l'unité urbaine centrale, sans surcharger la rocade. Les études de déplacements seront menées de manière à favoriser une bonne accessibilité au site et son développement à partir de 2025.
4. Moins de 2 ha pour **déplacer le supermarché de Dompierre-sur-mer en entrée de ville** à l'interface du bourg existant et des extensions envisagées.

   La commune de Dompierre a fait réaliser une étude commerciale à la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI). Cette étude conclue que l'actuel U Express a besoin de développer un supermarché pour lui permettre d'être aux standards de concurrence, et que le site actuel n'est pas calibré pour permettre ce développement. Cette étude s'est basée sur une concertation locale menée par la CCI auprès des habitants et des commerçants, via des enquêtes de terrain et un questionnaires, la majorité des avis exprimés montrent l'accueil favorable à ce projet de déplacement à condition de maintenir une activité commerciale sur le site actuel.

L'étude conclue néanmoins que le site actuel représente une opportunité à saisir pour accompagner la dynamique commerciale actuelle de la commune. La commune prévoit de lancer une étude pour mieux cadrer le devenir du site actuel.

L'étude CCI fait état de l'absence de site naturel dans l'enveloppe urbaine de la commune pour permettre l'installation d'un supermarché, expliqué par les coupures d'urbanisation créées par les nombreux programmes immobiliers résidentiels. Elle propose plusieurs scénarios d'implantation du supermarché en extension de l'urbanisation. Au regard des points forts et faibles de chaque site, la commune a choisi une implantation sur l'entrée de ville accompagnée d'un développement d'un quartier mixte (habitat, commerce, équipements) dans la continuité de la ZAC en cours d'aménagement.. La commune a ainsi fait réaliser une étude de programmation pour le développement de ce futur quartier.

La modification du PLUi s'est appuyée sur cette étude pour ouvrir, dans un premier temps les espaces nécessaires au développement du supermarché, le développement des quartiers d'habitation étant envisagé à plus long terme.

5. Moins de 1 ha à Saint-Christophe pour **permettre l'extension du petit centre commerçant**.

Pour le tourisme

Le PADD a défini une enveloppe de 15 ha pour la production de nouveaux sites d'hôtellerie de plein air. Aujourd'hui, les études menées en 2022 font état d'un besoin d'une trentaine d'hectares. Compte tenu du fait qu'il n'existe aucun site disponible dans la zone déjà urbanisée pour accueillir un camping, un tel projet a été imaginé à Lagord à proximité des équipements touristiques déjà existants sur le site du bois du Clavier, dans une position rétro littorale bien positionnée par rapport aux plages du nord de l'agglomération. Ce sont environ 7 ha qui sont ouverts à l'urbanisation dans le cadre de cette modification.

Pour les équipements d'intérêt ou à rayonnement intercommunal

Plusieurs projets liés à l'hôpital ont été mûris après la finalisation du PLUi en 2019 :

1. **Des besoins logistiques pour le futur nouvel** hôpital de La Rochelle à positionner , à proximité du futur hôpital qui s'installera (conformément au PADD) sur le site actuel du parc des expositions, dans un espace déjà urbanisé. Il s'agit d'un besoin de 1,5 ha environ situé à Puilboreau sur le secteur dit du Fief de la Mare.
2. **Une maison de santé pour le pôle** hospitalier de La Rochelle à positionner à proximité des sites existants à Puilboreau sur un espace de 2 ha maximum.

Le besoin de foncier pour ces 2 équipements d'intérêt majeur et de dimension intercommunale voire départementale, totalisant une somme d'environ 3 ha ne peut être trouvé en zone urbanisée en raison d'une absence de foncier suffisamment grand, bien situé et disponible pour les accueillir.

Ces deux projets nécessitent donc des fonciers situés en extension de l'urbanisation dans le cœur de l'agglomération.

Les sites nécessaires aux besoins de l'hôpital de La Rochelle correspondent aux sites hospitaliers de Puilboreau. Cette propriété du groupe hospitalier de La Rochelle - Aunis de Puilboreau est fléchée de longue date et déjà identifiée dans le PLUi dans deux secteurs situés rue du Moulin des Justices et rue du Fief de la Mare.

Le bâtiment actuel est implanté sur le site Marius Lacroix dédié principalement aux activités de psychiatrie. Les locaux actuels sont vieillissants et présentent des carences architecturales et n'offrent pas le confort nécessaire des résidents (sanitaires, stockage, taille des chambres ...). L'implantation actuelle du site ne permet aucune extension. Au vu de ces constats, et afin de rompre avec l' image de la psychiatrie, le projet de reconstruction de la MAS est proposé sur le site du Fief de la Mare appartenant déjà au Groupe

Hospitalier à proximité des autres structures médico-sociales : ESAT, Foyer occupationnel et EHPAD. Le projet consiste en la reconstruction d ' une MAS intégrant 25 places supplémentaires et portant ainsi sa capacité d' accueil à 50 places d'hébergement. La future MAS sera un bâtiment de plain-pied disposant d' une capacité de 50 lits d' accueil à temps complet répartis dans 5 maisonnées distinctes reliées par une place centrale dite une place du village et des locaux communs. La superficie totale au regard des besoins identifiés sera de 3 680m² (Sdo) soit un ratio m²/lit de 73,61m2.

Bilan de l'activation des zones 1AU :

251 ha de zones immédiatement urbanisables (en intensification et extension) ont été inscrites dans les documents graphiques du PLUi lors de son approbation en 2019.

Parmi ces zones, 205 ha classés en zone 1AU sont situés en dehors de la tâche urbaine, les autres étant située dans l'enveloppe urbaine (secteur grisé sur la carte ci-après). Il s'agit donc d'espaces pris à la zone agricole et qui constitueront à terme une artificialisation des sols (non encore comptabilisée).

Le tableau ci-après indique l'état d'activation de ces espaces.

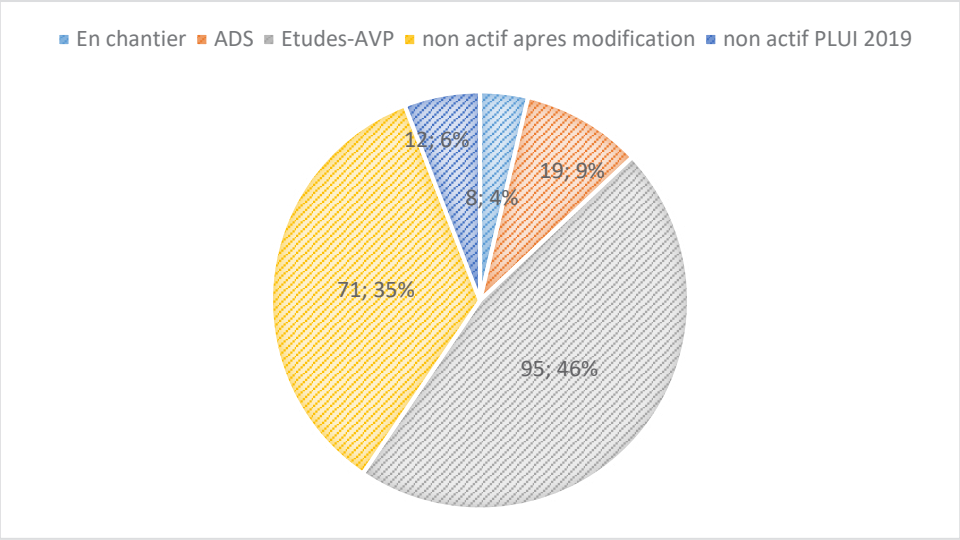
On constate que sur les 205 ha ouverts à l'urbanisation 27 sont en travaux ou délivrés et 95 ha font l'objet d'études arrivées au stade Avant-projet (AVP).

83 ha ne font l'objet pour le moment d'aucune étude de niveau AVP(ce qui ne veut pas dire qu'aucune étude préalable soit en cours), soit 41 % du total. En effet, ce n'est pas parce qu'un secteur est ouvert à l'urbanisation qu'il est immédiatement actif. Sur ces 83 ha , 71 ha sont des zones nouvellement ouvertes par la présente modification du PLUI et la révision allégée (modification du zonage suite à annulation partielle du PLUI par le T.A). Les zones non activées depuis l'approbation du PLUI de 2019 ne représentent donc que 12 ha, soit 6 % de la totalité des zones 1AU présentes dans le PLUi suite à la modification en cours.

			m²	ha
Total des surfaces 1AU en extension après approbation de la modification		En chantier	75935	8
	Instruction	ADS	190016	19
	AU Délivrée			
		Etudes niveau AVP	952368	95
		Non consommé	832730	83
			2051049	205

source CDA LR 2023

Répartition en pourcentage des zones 1AU en extension de la tache urbaine en à compter de l'approbation de la modification du PLUI de 2023 .



On peut donc conclure au dynamisme du territoire, si seulement 6% des zones ouvertes lors de l'élaboration du PLUi ne sont pas encore en phase étude. Et les 12 ha restants avant modification du PLUI ne sont nettement pas suffisants pour produire ni le nombre de logements nécessaires à l'accueil des populations vivant sur le territoire, ni les espaces requis pour accueillir des activités ou des équipements.

Comment expliquer que des secteurs restent non encore actifs ?

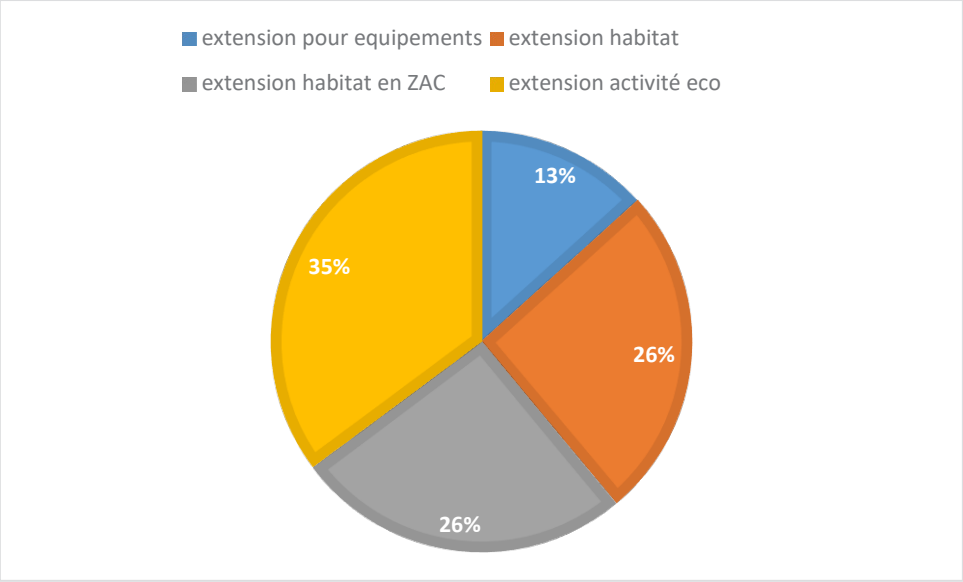
Les secteurs de projet étant répartis sur l'ensemble des 28 communes de l'agglomération, leur activation dépend étroitement de plusieurs facteurs :

- La volonté du ou des propriétaires de vendre leurs terrains ; ainsi un certain nombre de secteurs sont actuellement inactivés en raison de rétention foncière de leur part.
- La volonté de la commune ou du porteur de projet d'activer le projet (commune, porteur privé (camping, projet à caractère agro- industriel, porteur public (hôpital)), capacité d'accueil des écoles, financement disponible, etc. qui fait que le projet est lancé plus ou moins vite. On constate que parmi les zones 1AU non activées, 13 % des surfaces représentent des projets d'équipements et une seule concerne un projet de déplacement d'un supermarché.
- La volonté de la CDA de lancer un projet économique (ZAE) ou un projet urbain (future ZAC), maturation des études, temps nécessaire à l'acquisition des terrains, de mise en place des procédures foncières et d'aménagement nécessaires (DUP, ZAC, etc.) . Ces deux types de zones représentent 61 % des surfaces. Ce sont des projets qui impliquent un portage foncier de la part de la CDA ou un traité de concession. Donc un engagement de faire par la collectivité, planifié dans le temps.

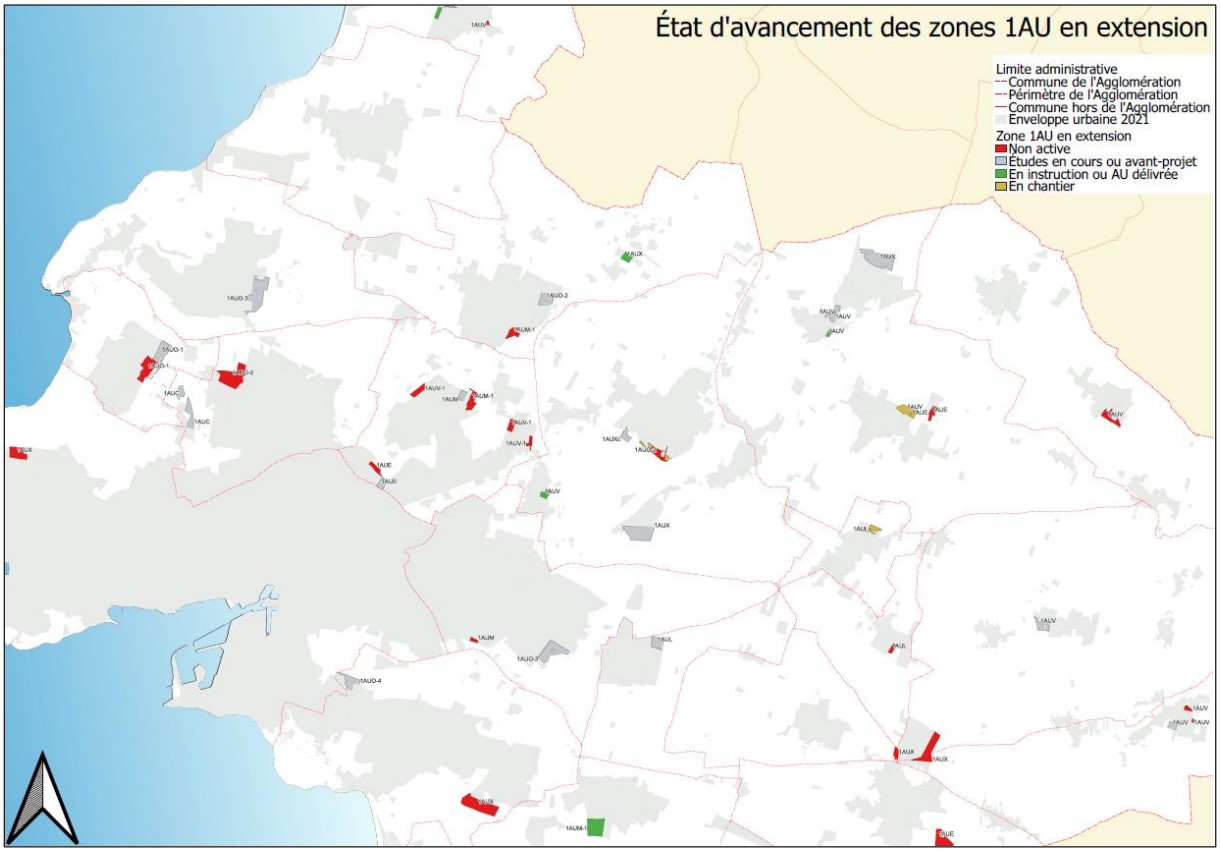
Ainsi les projets de futurs aménagement à destination d'habitat portés exclusivement par le privé ou par des communes (lotissement communal par exemple) ne représentent que 26 % des zones à ouvrir à l'urbanisation. Celles-ci répondent aux besoins des communes en terme de production de logements pour atteindre les objectifs fixés par le PLH et non réalisables par renouvellement urbain à l'intérieur des enveloppes urbaines.

Il est à noter que les surfaces ouvertes dans une commune pour réaliser de l'habitat ne sont pas interchangeables avec une autre commune dans la mesure où la comptabilité de la production de logement selon les critères de la loi SRU ne se fait pas à l'échelle intercommunale mais par commune.

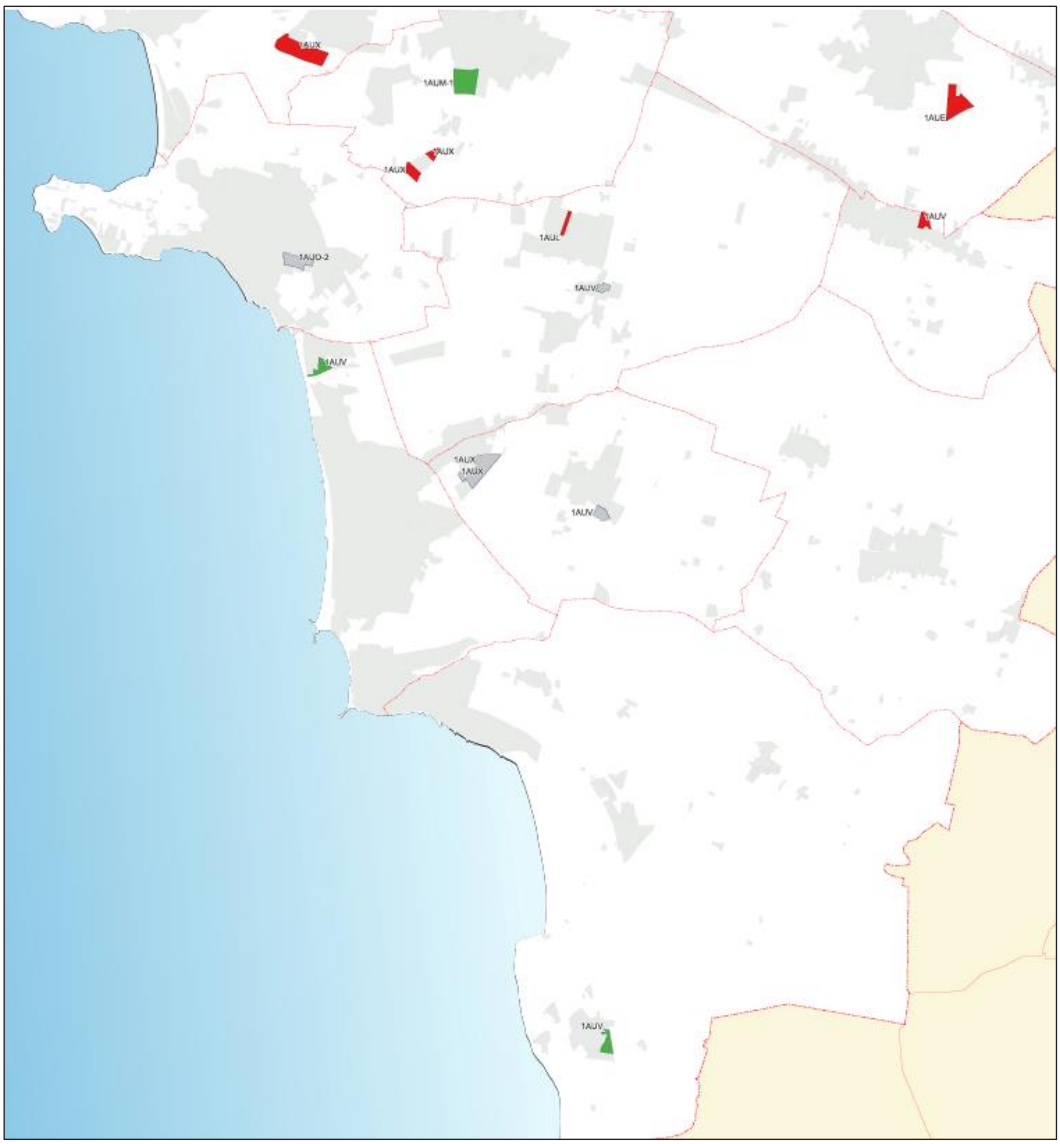
Répartition des surfaces des zones 1AU non actives par destination à compter de l'approbation de la modification du PLUI en 2023.



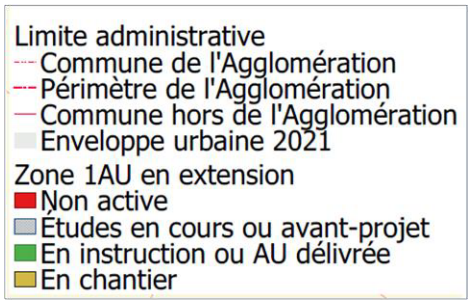
On peut illustrer ces secteurs sur les deux cartes ci-après.



Secteurs 1AU en extension de l'enveloppe urbaine en 2023, Nord de l'agglomération.



Secteurs 1AU en extension de l'enveloppe urbaine en 2023, Sud de l'agglomération.



Légende

G. BILAN DES SURFACES OUVERTES A L'URBANISATION DANS LE CADRE DE LA 1ERE MODIFICATION DE DROIT COMMUN DU PLUID

commune	libellé	dominante	zonage	superficie en 2AU (ha)	surface reclassée en 2AU ou en A	superficie à ouvrir dans la modification du PLUI (ha)
dompierre sur mer	dompierre sur mer	habitat	Av		1,2	
croix chapeau	bourg centre	habitat	2AU	2,4		2,37
st rogatien	bourg est	habitat	2AU	3,5		3,53
verines	2AU	habitat	2AU	3,4		3,39
clavette	croix fort	habitat	2AU / UD2	0,6		0,64
puilboreau	secteur des Casses Pierre	habitat	2AU	2,3		2,27
puilboreau	rue des Lauriers à la Motte	habitat	2AU	1,9		1,92
puilboreau	rue de la Belle Etoile à la Motte	habitat	2AU	1,2		1,16
perigny	Fief de beauvais	habitat	2AU	18,9		9,00
montroy	centre Bourg - chemin de la ville	habitat	UV1 / 2AU	2,9		1,05
saint xandre	l'ardillère	habitat	2AU	2,5		2,50
		Total habitat (en 2AU)		**39,6**	**1,2**	**27,82**
Puilboreau	Fief de la Mare	équipement hospitalier	2AUE	3,7		1,50
Puilboreau	MAS Moulin des Justices	équipement hospitalier	2AUE	1,7		1,50
		Total équipement (en 2AUE)		**5,4**		**3,00**
dompierre sur mer	**corne neuve**	activité	2AUX	12,8		10,00
dompierre sur mer	**super marché**	commerce	2AUXc/ 2AUE	1,0		1,90
sainte soulle	**le raguenaud, atlanparc**	activité	2AUX	30,5		12,30
clavette	**croix fort**	activité	2AUX	1,2		1,20
St Christophe	**croix fort**	activité		4,5		2,50
saint medard d'aunis	**croix fort**	activité	2AUX	8,1		5,10
saint christophe	**est bourg**	habitat	2AU	2,2		0,25
		Total activité (en 2AUX)		**58,1**	**0,0**	**33,25**
lagord	camping	tourisme	2AUC	9,7	0,0	7,70
		Total tourisme (en 2AUC)		**9,7**	**0,0**	**7,70**
	Total général			**113,7**	**1,2**	**71,77**
	Total général consommation d'espace avec reclassements			**112,5**		**70,57**

La somme des surfaces ouvertes à l'urbanisation est de 72 ha, avec 1,2 ha d'anciens STECAL Av reclassés en A.

Au-delà de ces modifications de zonage, la modification concourt à ajouter des emplacements réservés dans des secteurs non urbanisés, de la zone A et de la zone N.

Zonage	Surface concernée par les emplacements réservés
1AU	0,6 ha
A	11, 83 ha
N	2,92 ha
U	2,87 ha

Soit environ 15 ha de consommation potentielle d'espace agricole et naturel et d'artificialisation à moyen ou long terme, sauf les ER destinés à des jardins familiaux. Il faut toutefois préciser que les ER en zone N ne seront pas artificialisés mais utilisés pour aménager un parc (Sainte Soulle).

Une grande partie de ces emplacements réservés l'est pour répondre aux objectifs du PADD en terme de report modal sur le vélo et notamment par la création de pistes cyclables. Compte tenu du cahier des charges du Département concernant les voies le long du réseau qu'il gère, une largeur de 10 m est exigée, augmentant d'autant les surfaces prélevées à la zone agricole.

Il faut noter toutefois que ces pistes sont longées par des haies qui participent à améliorer la qualité des milieux et compensent dans une certaine mesure l'artificialisation du sol.

7.3.4 JUSTIFICATION PAR RAPPORT A L'ANNULATION PARTIELLE DU PLUI PAR LE TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE POITIERS

Suite à la décision d'annulation partielle de la délibération du 19 décembre 2019 portant approbation du PLUi par le Tribunal administratif de Poitiers en date du 20 juillet 2021, le classement en zone agricole (Ap) des parcelles ZA 67 et 301 situées sur la commune de L'Houmeau et le classement en 2AUXc de la partie de la parcelle n° ZA 451 sur laquelle se situe le parking du centre commercial située sur la commune d'Angoulins doivent être modifiés.

Ainsi, il a été acté que le zonage appliqué à ces parcelles soit le zonage antérieurement appliqué dans le PLU en vigueur avant que ne soit approuvé le PLUI.

On rappelle par ailleurs, que la loi littoral s'applique sur ce secteur concerné à l'Houmeau qui est un espace proche du rivage.

PRESENTATION ET JUSTIFICATION DES EVOLUTIONS ENVISAGEES

7.3.5 OAP THEMATIQUES

A. OAP « MOBILITE »

En lien avec la nouvelle gestion des eaux pluviales en zéro rejet jusqu'à la pluie centennale avec infiltration à la parcelle, l'OAP thématique « Mobilité » est complétée pour apporter aux porteurs de projets des solutions sur les espaces collectifs (stationnement et voirie). Ainsi, les orientations sont axées davantage sur des revêtements perméables et poreux ou avec l'installation de noues le long des voiries pour gérer les eaux pluviales à ciel ouvert. Des coupes de voiries viennent accompagner le propos.

Cela contribue à atteindre l'objectif d'une « *gestion exemplaire de la ressource en eau : maintenir une action en matière de bonne qualité des eaux, s'engager dans une gestion globale de l'eau sur le territoire, limiter l'artificialisation des sols et donc le ruissellement* » (orientation n° 7 du PADD).

B. OAP « PAYSAGE ET TRAME VERTE ET BLEUE »

La perte de la biodiversité, le changement climatique, l'application de la loi climat et résilience en terme de zéro artificialisation nette confirment la nécessité de disposer dans le PLUI de mesures concourant à la protection du végétal. Si un certain nombre de mesures ont trouvé leur place dans le règlement, comme le coefficient de biotope par exemple, certaines autres mesures, nécessitant une application plus souple ont été traduites dans l'OAP Paysage - trame verte et bleue.

La partie « *5.4 La gestion aérienne des eaux pluviales dans les nouveaux quartiers* » a été supprimée car elle était devenue redondante avec la nouvelle fiche 8 de l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » dédiée à la gestion des eaux pluviales.

Fiche n° 6.2

Le paragraphe « plantation » de la fiche 6.2 concernant « les arbres en ville ou comment assurer leur pérennité » a été complétée par un nouveau paragraphe. Plutôt que de définir une distance obligatoire de plantation entre plusieurs arbres, qui n'aurait finalement pas été suffisamment souple au regard des différents contextes urbains, de la taille, de la forme, des ports des arbres et des objectifs de rendus souhaités, il a été préféré l'introduction d'un objectif de résultat, c'est-à-dire de proposer une distance de plantation qui permette le bon développement des arbres sur le long terme.

Fiche n° 6.7

L'Agglomération a fait soumis la palette végétale du l'OAP TVB au Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) qui a fait des propositions pour améliorer la palette végétale. Cette palette a ainsi été mise à jour, en conséquence.

Fiche n° 6.8

La liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine a été mise à jour. Elle est le fruit d'un travail confié par la DREAL Nouvelle-Aquitaine aux Conservatoires botaniques nationaux de Nouvelle-Aquitaine, sous la coordination régionale du CBN Sud-Atlantique, débuté en 2020.

Elle compile, analyse et évalue les connaissances relatives aux plantes exotiques envahissantes collectées par le réseau de naturalistes via l'OBV depuis plusieurs décennies en Nouvelle-Aquitaine. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de la Stratégie régionale relative aux espèces exotiques envahissantes en Nouvelle-Aquitaine dont la première action consiste à « Établir des listes hiérarchisées d'espèces exotiques envahissantes », cela dans le but de nourrir les actions de prévention et de gestion des

espèces exotiques envahissantes. La liste permet d'identifier, d'évaluer et de hiérarchiser les espèces concernées au regard de leur statut envahissant.

La fiche n°6.8 de l'OAP Paysage et TVB indiquait une liste d'espèces exotiques envahissantes à éviter dans les opérations d'aménagement (seules les essences commercialisées sont listées). Cette liste a été mise à jour au regard de la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine, et plus particulièrement celle relative au Poitou-Charentes.

Fiche n° 7

La loi Climat et résilience du 22 août 2021 a introduit une nouvelle obligation indiquant que *« les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques »*.

C'est en effet tout l'objet de la fiche 7 dont le but est de « *préserver la continuités écologiques majeures* » qui a été élaboré en cohérence avec le PADD dans le PLUI approuvé en 2019. Cette fiche comprend une carte des continuités écologiques majeures et les réservoirs de biodiversité. Elle comprend ensuite plusieurs chapitres mettant en place des outils pour « assurer leur préservation » et « assurer le maintien et la fonctionnalité des corridors ». les disposition de ces fiches ont été justifiées dans le rapport de présentation du PLUi élaboré en 2019.

Cette fiche n'a pas été modifiée dans le cadre de la modification de droit commun.

Fiche 8

Chapitre 8.1

Constatant une imperméabilisation constante et toujours plus dure des projets d'aménagement, mais également une banalisation des paysages et la répétition des projets d'aménagement et de construction qui ne valorisent ni les bourgs ni les villages, ce qui ne participe pas à créer une identité locale, à l'inverse des objectifs poursuivis par le PADD, l'OAP thématique a été complétée de manière à obliger les opérateurs à proposer plus d'espaces favorables à la nature et non perméables en rendant obligatoire la **végétalisation des pieds de murs**. Ainsi, le chapitre 8.1 de la fiche 8 *Préserver et développer l'armature verte urbaine* comprend désormais un nouveau chapitre *« végétaliser les pieds de murs »*. Aucune largeur minimum ou maximum n'est proposée puisque différentes manières de végétaliser un mur sont envisageables. L'OAP impose une obligation de résultat : l'aménagement doit être conçu pour être pérenne dans le temps.

De concert avec les évolutions apportées au coefficient de biotope dans le règlement écrit le cadre de la présente modification de droit commun, le chapitre relatif aux **toitures végétalisées** est complété pour favoriser une meilleure mise en œuvre des « brownroofs » et autres « wildroofs », toitures végétalisées avec faible substrat favorables aux espèces adaptées à la sécheresse et à la chaleur.

Chapitre 8.3

La fiche 8.3 comporte également un volet trame noire, dans la mesure où elle définit des dispositions visant à « préserver les espèces sensibles de la pollution lumineuse » dans un périmètre de 2 km autour des zones Natura 2000.

Cette fiche accompagnée d'une carte contribue à participer aux objectif sus cités de la loi climat et résilience en matière de TVB.

Les secteurs d'OAP ayant évolué, une carte supplémentaire a été ajoutée afin de montrer où se situent les nouveaux secteurs d'OAP au regard de ces zones tampons.

Chapitre 9

Enfin, les travaux de renouvellement de la ville sur elle-même ont un impact notable sur le nombre d'arbres présents en ville lesquels subissent une surmortalité engendrée par une mauvaise gestion durant la phase chantier. Soit parce que les racines sont coupées, le sol trop compacté, un remblaiement ou un échafaudage mal placés, etc. Pour que cet enjeu soit mieux appréhendé par les opérateurs en phase chantier et que la protection des arbres intègre le process dès l'amont, une nouvelle fiche n°9 a été ajoutée. Cette fiche permet notamment d'introduire la possibilité d'utiliser un barème, le barème VIE et le barème BED pour estimer la valeur de l'arbre en cas de dommage et d'expliquer les actions à mettre en place.

L'ensemble de ces compléments concourt à atteindre les objectifs fixés par le PADD dans :

- l'orientation n° 5 du PADD et notamment :

- L'axe « Poursuivre la valorisation de la place du végétal » en participant activement à l'objectif : « promouvoir le patrimoine arboré, et plus généralement, la palette végétale locale selon les différents milieux ».
- L'axe « Mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain » en contribuant à la production d'un paysage adapté à l'identité du territoire, porteur d'aménité et d'attachement.

- L'orientation n°7 du PADD et notamment l'axe « 1) *Préserver la biodiversité de notre territoire* ». Notamment le fait de « *Favoriser la biodiversité locale et la préserver des effets du changement climatique, passe par la protection et le déploiement d'une Trame Verte et Bleue (TVB) à différentes échelles : à une échelle d'ensemble, la TVB majeure, et à des échelles plus fines et locales, la TVB secondaire, constituée de réservoirs et de corridors* ».

C. OAP « CONSTRUIRE AUJOURD'HUI »

Fiche n° 2

La fiche n°2 de l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » traitant des questions énergétiques est modifiée et enrichie.

Son champ d'application est élargi aux opérations de réhabilitation et de rénovation.

Le paragraphe 2.1 relatif à l'implantation / l'exposition du bâti par rapport au soleil est complété par de nouvelles orientations et recommandations.

Ainsi, dans un souci de confort des occupants et de qualité environnementale des bâtiments, il conviendra de chercher à réaliser le plus possible de logements doublement orientés afin de faciliter la ventilation naturelle, le rafraîchissement nocturne en été, et ainsi limiter le recours aux climatiseurs. Le prolongement des logements par des espaces extérieurs et une hauteur sous-plafond d'au moins 2,60 m sont préconisées pour parfaire le dispositif. Le règlement ayant déjà prévu des hauteurs généreuses pour le permettre, cela n'a pas impliqué de le modifier en conséquence.

Aussi, lorsque plusieurs bâtiments sont envisagés sur une même propriété, l'implantation des bâtiments les uns par rapport aux autres sera pensée de manière à optimiser l'éclairage naturel en hiver afin de limiter le recours à l'éclairage artificiel en journée mais sans que cela soit gênant en été. La réalisation d'une étude d'ensoleillement est préconisée (héliodon).

La RE2020 ayant fait évoluer la notion de confort d'été qui est désormais soumise à un objectif de résultat et pas sur une obligation de moyens, le paragraphe 2.3 relatif aux ouvertures voit sa rédaction ajustée en ce qui concerne les protections solaires externes. L'obligation de protections solaires externes sur les baies orientées au sud est supprimée afin de ne pas imposer cette solution pour améliorer le confort d'été. La mise en place des protections solaires externes reste vivement conseillée tant sur les baies orientées au sud que celles orientées à l'Est ou à l'Ouest.

Le paragraphe 2.4 relatif aux couleurs est complété par des préconisations concernant les valeurs d'albédo minimum (0,4) et d'effusivité maximum des matériaux ainsi que par une illustration et précisions à des fins pédagogiques. Son intitulé devient ainsi « Couleurs et matériaux ». La rubrique « Pour aller plus loin » consacrée aux matériaux à faible énergie grise est repositionnée au sein de ce paragraphe.

La fiche est enrichie d'un nouveau paragraphe concernant le traitement de la 5ème façade. Celui-ci comprend des illustrations à des fins pédagogiques et contient une rubrique « Pour aller plus loin » consacrée aux utilisations actives des toits.

Les orientations régissant l'installation de panneaux solaires sont assouplies de manière à ce que le PLUI ne fasse aucun frein aux objectifs de l'agglomération en termes de production d'énergie renouvelable. Le premier principe régissant leur installation à savoir la « non visibilité depuis les espaces ouverts au public » est supprimé. Des illustrations sont ajoutées à des fins pédagogiques.

Le paragraphe relatif à l'isolation par l'extérieur voit son objet élargi et traite plus largement de

l'isolation thermique en privilégiant une approche globale plutôt qu'élément par élément comme c'était le cas jusqu'ici ainsi qu'en promouvant l'accompagnement de la Plateforme Rochelaise de la Rénovation énergétique et un objectif de performance énergétique de niveau Basse Consommation pour les logements. La spécificité de l'isolation thermique des bâtiments en pierre est soulignée et des recommandations visant à éviter la détérioration de ce type de bâti sont édictées.

Concernant l'isolation thermique du bâti patrimonial, comme mentionné plus avant, les orientations et recommandations figurant jusqu'alors dans l'OAP thématique « Patrimoine bâti » sont groupées au sein de ce même paragraphe pour une meilleure ergonomie du PLUi.

Ces évolutions contribuent à la mise en œuvre des orientations générales suivantes du PADD :

- « La qualité de vie c'est aussi la sécurité , la préservation des ressources et la protection de la santé » notamment ses orientations spécifiques « lutter contre le réchauffements climatique » (faciliter la rénovation énergétique performante de l'habitat privé) et « accompagner la transition énergétique : favoriser les énergies renouvelables »,
- « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, répartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi et le réseau de transport », notamment ses orientations spécifiques « une politique de l'habitat ambitieuse et solidaire » et « Améliorer l'habitat ».

Fiche n° 7

Le contenu de la fiche n°7 de l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » consacrée aux bâtiments artisanaux, industriels tertiaires et commerciaux est ajusté (rédaction du § « Matériaux et couleurs », références photographiques) pour prendre en compte les évolutions affectant la fiche 2 traitant des questions énergétiques.

Son contenu est enrichi d'un nouveau paragraphe intitulé « Obligations de performance énergétique et environnementale ». Afin de ne pas porter atteinte à une optimisation de l'occupation des terrains, les procédés de production d'énergies renouvelables des bâtiments seront implantés de préférence en toiture plutôt que sur des ombrières surplombant les aires de stationnement. Pour assurer l'ombrage des aires de stationnements extérieures associées à ces bâtiments, les dispositifs végétalisées seront privilégiés à l'installation d'ombrières. Dans ce cadre, le champ d'application de la fiche n°7 est élargi aux opérations de rénovation lourde.

Fiche n° 8 Gestion des eaux pluviales

Une nouvelle fiche dédiée à la gestion des eaux pluviales pour tous les projets est ajoutée à l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » en complément des exigences de zéro rejet jusqu'à la pluie centennale exigée dans le règlement écrit.

La nouvelle politique vise à gérer les eaux pluviales à la parcelle avec un objectif d'infiltration des eaux au plus près de leur point de chute. Conformément aux objectifs guidés par le SDAGE Loire – Bretagne en termes de gestion et de protection de la ressource :, cela permet de réapprovisionner les nappes et de lutter contre leur salinisation, de limiter la saturation des réseaux publics et de promouvoir une autre gestion que le tout tuyau qui s'avère couteuse et non soutenable à long terme, de réduire le ruissellement pouvant entraîner à la fois des inondations dans les points bas et une pollution des milieux naturels mais aussi de protéger la biodiversité et concourant notamment à une bonne vie du sol.

Cette fiche a une vocation pédagogique pour présenter les attentes de l'agglomération pour tendre vers une gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) aux projets d'aménagement tout en donnant des outils pour y parvenir. Il est rappelé l'importance d'intégrer cette problématique en amont de tout projet et d'avoir un paysagiste et un hydrologue dans les équipes de maîtrises d'œuvre. Ainsi, les espaces pour gérer les eaux pluviales seront multifonctionnels et pourront servir également à réaliser des espaces verts collectifs, des aires de jeux pour enfants, des jardins paysagers... Elle est étroitement liée au guide destiné aux aménageurs en matière de gestion des eaux pluviales qui se trouve en annexe du PLUI et qui avait été ajouté au PLUI lors de sa mise en jour en avril 2022.

Des exemples concrets sont donc proposés pour limiter l'imperméabilisation des sols afin de favoriser la pleine terre, les solutions fondées sur la nature et les dispositifs à ciel ouvert, que ce soit pour des projets d'habitation ou d'activité. Car cette nouvelle politique s'applique à tous, sans distinction.

L'usage de la toiture (5ème façade) est également développé pour présenter les usages possibles et surtout axer sur la toiture végétalisée qui apporte des avantages en terme de gestion des eaux pluviales, de confort d'été et de biodiversité.

Une bibliothèque de revêtement est ensuite jointe pour donner des solutions aux pétitionnaires avec des informations sur les coûts, l'entretien, l'avantage et les inconvénients de chaque matériau.

Cette fiche permet d'atteindre les objectifs fixés dans l'orientation n° 7 du PADD et notamment « *utiliser l'eau pour lutter contre le réchauffement climatique* », ainsi que « *accompagner l'eau par des coulées vertes, elles-mêmes interconnectées et mises en valeur, de façon à maintenir la ressource en eau* ».

Fiche n° 9 Urbanisme inclusif

« L'urbanisme et l'aménagement urbain façonnent notre environnement, lequel détermine nos modes de vie, de travail, de loisir, de déplacement et de détente »[5].

Alors que les femmes n'occupent que 10 % des postes de direction dans les plus grands cabinets d'architecture du monde, les villes ont toujours été pensées et conçues pour refléter les rôles traditionnellement dévolus aux hommes et aux femmes et une division genrée du travail. Résultat, les hommes s'y sentent plus à leur place que les femmes.

Les usages de l'espace public diffèrent selon que l'on est un homme ou une femme, issu(e) d'une minorité sexuelle ou selon que l'on est atteint d'un handicap : nous avons tous des habitudes et des besoins différents dans notre rapport à la ville. Or, les villes sont aménagées pour un usager implicitement masculin, et ne tiennent pas compte de ce fait des besoins, des centres d'intérêt et des habitudes des femmes et des filles qui y vivent.

Plusieurs aspects de l'urbanisme se conjuguent aux inégalités de genre pour contraindre, incommoder, voire mettre en danger toutes celles et ceux qui ne correspondent pas à cet usager type :

1. L'accès : utiliser les services et les espaces relevant du domaine public sans contraintes ni barrières ;
2. La mobilité : se déplacer en ville en toute sécurité, facilement et à un coût raisonnable ;
3. La sécurité et l'absence de violences : être à l'abri d'un danger réel ou perçu dans les sphères publiques et privées ;
4. La santé et l'hygiène : avoir une vie active sans courir de risques sanitaires dans l'environnement bâti.

Les gestionnaires de projets et les praticiens ont souvent du mal à saisir l'importance de cet impératif dans le processus d'aménagement des villes et manquent de connaissances particulières ancrées dans une expérience de terrain ou d'instruments adaptés pour déployer des stratégies inclusives.

Pour remédier à cette situation, le PLUi plaide pour un urbanisme et un aménagement urbain sensibles aux questions de genre, mais aussi de l'âge et du handicap, ce qui passe notamment par la prise en compte du point de vue des femmes, des filles et des minorités sexuelles. L'objectif est de combler l'écart entre la théorie et la pratique, l'intention et l'action, en montrant pourquoi il importe d'intégrer ce principe dans l'urbanisme et l'aménagement urbain et comment procéder.

Pour ce faire et ce en lien avec le PADD qui vise à produire un territoire accessible à tous comme cela est mentionné dans plusieurs de ses orientations et notamment l'orientation n°12 « Améliorer la qualité de vie et l'offre de service » qui mentionne en particulier que « La qualité de vie au quotidien s'exprime dans une ville accessible et agréable à vivre pour tous », la modification du PLUI permet d'introduire dans l'OAP construire aujourd'hui plusieurs points visant à produire une ville inclusive.

1. Ainsi, il est ajouté un nouveau sous chapitre « favoriser les échanges et le lien social » dans le chapitre « traitement de la rue, des espaces publics et gestion du stationnement » expliquant les objectifs visés au moment de la définition du projet d'aménagement en termes d'inclusivité.
2. Il est créé une fiche n° 9 entièrement dédiée à « l'urbanisme inclusif ». Elle aborde les sujets de :
   - La sécurité et du sentiment de sécurité, en traitant les thématiques de l'éclairage, de la lumière et de la

5 Manuel pour un aménagement urbain inclusif et garant de l'égalité des genres. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33197

covisibilité, de la mobilité et la multifonctionnalité des espaces, tous propices à rendre les espaces accessibles par tous à toute heure de la nuit et du jour sans contrainte.

- Des constructions, de leur organisation intérieure et de leur relations à l'extérieur, de manière à ce qu'elles favorisent des espaces bien pensés et conçus.
- Des espaces publics vus sous l'angle du sport, de l'âge (enfant, adolescent, parent/ grand parent) et du bienêtre pour que les espaces publics ne soient pas toujours pensés et conçus de manière à ce qu'il soient majoritairement appropriés par les hommes ou les garçons.

D. OAP « PATRIMOINE BATI »

Pour une meilleure ergonomie du PLUi, les dispositions concernant l'isolation thermique des 3 types de bâti définis comme patrimoniaux sont intégrées au sein de la fiche 2 « Energie » de l'OAP thématique « Construire aujourd'hui », au sein d'un même paragraphe 2.6 consacré à l'isolation thermique.

Le champ territorial de la fiche 3 « Entretenir, restaurer et transformer le bâti des années 50 » est élargi. Cette fiche s'applique désormais sur la commune de La Rochelle sur les espaces couverts par le règlement de la ZPPAUP créée le 18 juin 2009 car cette dernière ne protège pas ce type de bâti.

7.3.6 OAP SPATIALISEES

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) spatialisées fixent les grands principes à respecter sur les secteurs appelés à connaître une transformation par la réalisation d'un programme d'urbanisation ou d'actions d'aménagement. Les zones à urbaniser (dites zones 1AU) ou certains terrains au sein des zones urbaines (dites zone U) sont ainsi couverts par des périmètres d'OAP.

Les OAP énoncent des principes et objectifs d'urbanisme pour traduire et pour mettre en œuvre les orientations du PADD. Le parti d'aménagement de l'ensemble des OAP s'inscrit ainsi dans l'objectif de créer une «ville des proximités apaisée» (orientation 1.E du PADD) en cherchant à réduire l'empreinte de la voiture dans les opérations, et en favorisant la création de liaisons piétonnes/deux-roues en sein des nouveaux quartiers et leur maillage avec les tissus avoisinants permettant la mise en œuvre d'un «meilleur partage de la voirie et de l'espace public pour tous» (Orientation 10.A.1 du PADD).

Les OAP participent à la production d'une offre de logements diversifiée (Orientation 9.A du PADD) et répartie sur le territoire (Orientation 9.B du PADD).

Les OAP, permettent d'adapter les projets au contexte urbain et paysager, de garantir les connexions, les transitions et l'insertion dans le tissu urbain existant.

L'ordonnancement du bâti et le volet programmation des OAP traduisent la volonté de créer de «nouvelles formes urbaines» (orientation 5.B.1 du PADD).

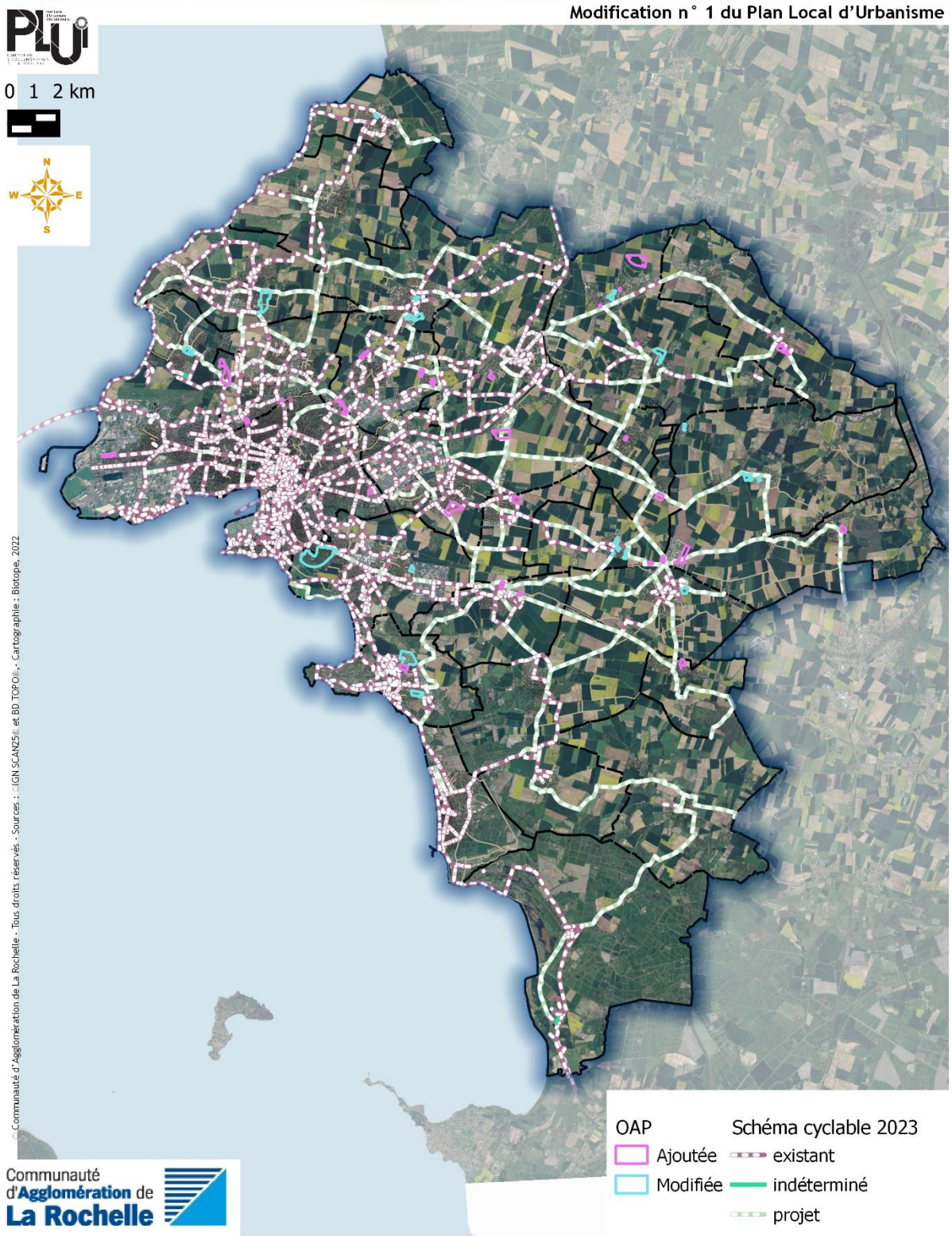
La localisation des OAP au regard des enjeux de mobilité douce

L'ensemble des OAP étudiées, qu'elles soient situées en zone à urbaniser ou dans le tissu diffus font l'objet d'une attention particulière en terme de capacité de raccordement au réseau de mobilité douce inscrit dans le Programme d'orientations et d'actions (tome 4 du PLUID) et pensées en cohérence avec l'OAP thématique mobilité (pièce 3.1 du PLUID).

Ainsi le « schéma directeur vélo – principes d'aménagement » joint au POA page 24 est un fil rouge de la conditionnalité d'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU.

La carte ci-après permet de présenter la localisation des OAP par rapport au réseau cyclable.

OAP et schéma cyclable



Le tableau ci-après précise la distance des OAP modifiées et/ou créées au réseau de pistes cyclables existant.

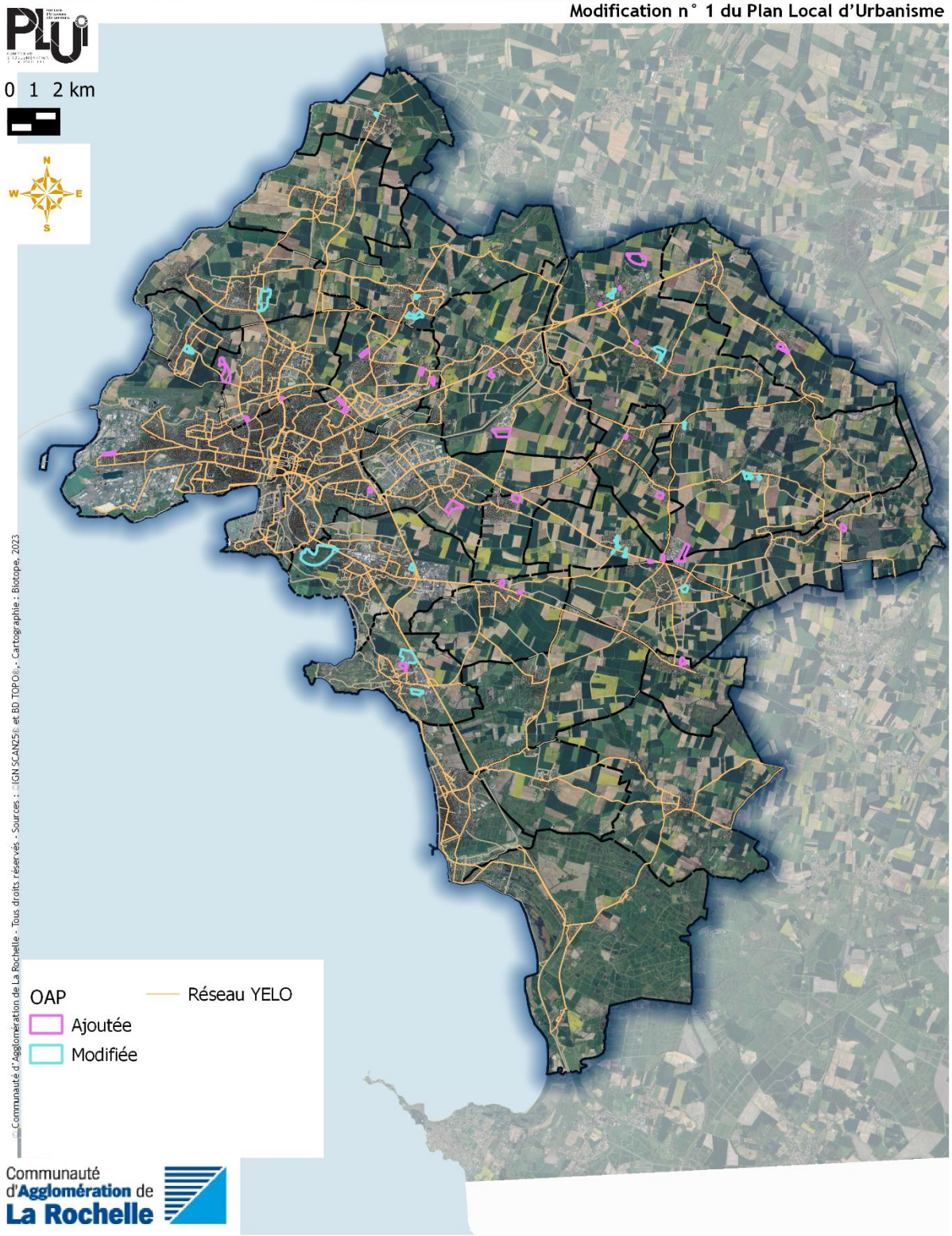
Nom de l'OAP	Référence de l'OAP	Distance des pistes cyclables existantes ou en projet
Les Cinq Quartiers	OAP_AG_05	120 mètres au sud est
Usseau La Mare	OAP_SS_03	130 mètres au sud (projet)
Petit Rabeau	OAP_CL_03	180 mètres au nord
Le Pierrail	OAP_CC_01	230 mètres à l'ouest (projet)
Les Bonnelles	OAP-LJ-04	30 mètres au sud
rue de la Commanderie - Allée du Château	OAP_BO_04	340 mètres à l'ouest (projet)
Rue Goulbenèze	OAP_AT_06	340 mètres au sud
Les Barbionnes	OAP_SS_02	350 mètres au sud (projet)
Raguenaud - Rue des Courlis	OAP_SS_07	350 mètres au sud (projet)
entrée de ville, phase 1	OAP_DP_05	450 mètres à l'ouest
Usseau - Route de Mouillepied - Rue des Fauvettes	OAP_SS_06	50 mètres au sud (projet)
Danton	OAP-LR-09	70 mètres à l'ouest
Clos Marchais	OAP_SM_04	70 mètres au nord (projet)
Le Goyaux	OAP_CL_02	80 mètre au nord
Les Moquettes	OAP_SM_03	Immédiate - En projet
Bourg	OAP_LH_01	Immédiate - En projet
Champ Pinson	OAP_NI_03	Immédiate - En projet
corne neuve	OAP_DP_06	Immédiate - En projet
croix fort	OAP_CL_04	Immédiate - En projet
Rue des Lauriers	OAP_PB_05	Immédiate - En projet
Rue de la Belle Etoile	OAP_PB_06	Immédiate - En projet
Est bourg	OAP_SC_05	Immédiate - En projet
Rue de Chavagne	OAP_SS_04	Immédiate - En projet
bourg centre	OAP_MO_01	Immédiate - En projet
ZA Croix Fort	OAP-SM-CL-SC-01-b	Immédiate - En projet
Croix-Fort activités	OAP-SM-CL-SC-01a	Immédiate - En projet
Nord du bourg - Carrefour	OAP_AG_07	Immédiate - Existant
Fief Charron	OAP_VE_04	Immédiate - Existant
Fief Beauvais	OAP_PG_05	Immédiate - Existant
Fief nouveau	OAP_CL_01	Immédiate - Existant
L'Ardillère	OAP_SX_03	Immédiate - Existant
Centre-bourg République	OAP_SX_01	Immédiate - Existant
La Falaise	OAP_ES_02	Immédiate - Existant
Bongraine	OAP_AT_10	Immédiate - Existant
La Malolière	OAP_JI_03	Immédiate - Existant
Les Vignes	OAP_SR_02	Immédiate - Existant
Secteur des Casses Pierre	OAP_PB_04	Immédiate - Existant
PAPA fief rose	OAP_LG_05	Immédiate - Existant
Camping du Clavier	OAP_LG_06	Immédiate - Existant
Les Gonthières	OAP_LG_07	Immédiate - Existant
Beauregard - Moulin des Justices	OAP_PB_07	Immédiate - Existant

la pallice	OAP_LR_12	Immédiate - Existant
Sud Carrefour	OAP_AG_08	Immédiate - Existant
La Pierre levée	OAP-LJ-03	Immédiate - Existant
Cotte Maille	OAP-AT-12	Immédiate - Existant
Le Treuil Arnaudeau	OAP_SM_02	Supérieure à 500 mètres
Raguenaud, atlanparc	OAP_SS_08	Supérieure à 500 mètres

La localisation des OAP au regard du réseau YELO

L'ensemble des OAP étudiées, qu'elles soient situées en zone à urbaniser ou dans le tissu diffus font l'objet d'une attention particulière sur leur implantation par rapport au réseau de bus existant. La carte ci-après permet de localiser les OAP par rapport au réseau YELO.

OAP et réseau Yelo



La localisation des OAP par rapport au axes structurants

Les OAP situées à proximité des axes structurants, qui pourraient être soumises à des nuisances sonores, doivent respecter les orientations déclinées dans OAP concernées à l'OAP Construire Aujourd'hui – Fiche n° 8 sur le Bruit. Ainsi, : Insérer à la fin du paragraphe 3 "Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère" les phrases suivantes :"Cette OAP est située à proximité d'un réseau routier structurant. Afin de prendre en compte les potentielles nuisances sonores, il convient de se référer aux orientations déclinées dans la fiche 3 "Bruit" de l'OAP Construire aujourd'hui". Les OAP concernées sont les suivantes : OAP-AT-06, OAP-LR-09, OAP-LG-05, OAP-LG-07, OAP-PB-07, OAP-PB-06, OAP-SS-06, OAP-SS-07, OAP-SS-03, OAP-SR-02.

A. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP A VOCATION PRINCIPALE D'HABITAT EN INTENSIFICATION DE LA ZONE URBANISEE

L'ensemble des OAP en intensification, délimitées dans le tissu constitué, ont vocation à définir et à permettre une production de logement y compris dans l'enveloppe urbaine.

Elles ont été produites afin de faciliter et afficher les conditions d'activation de sites de renouvellement urbain ou de secteurs à enjeux inscrits dans le tissu urbain constitué. Les sites de renouvellement urbain caractérisent principalement des ensembles bâtis mutables et des dents creuses.

Cette mobilisation des fonciers mutables contribue directement à la maîtrise de l'étalement urbain et à une densification des tissus existants cohérente et organisée dans le temps. Le choix de transcription de ces OAP d'intensification contribue aux objectifs « d'accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante (orientation 4.1 du PADD) », de proposer de nouvelles formes urbaines et bien gérer la densité pour mettre en œuvre le renouvellement urbain et préserver nos cadres de vie.

Détail de la justification des OAP

OAP-AG-08 – SUD CARREFOUR – ANGOULINS



Justification périmètre : L'OAP Grasset située au Nord du bourg est localisée sur des terrains en friche d'une ancienne carrière à l'arrière du centre commercial Carrefour. Le découpage du périmètre d'opération s'appuie au Nord sur les espaces techniques du centre commercial. A l'ouest, à l'est et au sud, le périmètre s'appuie sur le réseau de voirie existant.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 70 logements. Au regard de la situation de la commune d'Angoulins en pôle d'appui, le programme de construction de l'OAP «Grasset»:

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente plus d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 55 logements/an) ;
- prévoit 40% de logements locatifs sociaux, compte- tenu de son zonage 2, des objectifs de rattrapage au titre de l'article 55 de la loi SRU (79 logements locatifs sociaux/an) et comme le prévoit le PLH

pour la commune (40% de logements locatifs sociaux) dont :

  - 30% de PLAi au minimum ;
  - 50% de PLUS au minimum ;
  - 20% de PLS au maximum.

- vise une densité de 24 logements/ha légèrement en dessous des prescriptions du SCoT en vigueur (30 logements/ha). Une zone tampon généreuse aménage la transition entre la zone commerciale et le futur quartier et impacte le périmètre réservé aux logements.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du terrain est lié à l'accroche sur les tissus bâtis avoisinants et au contact avec la zone logistique du centre commercial. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- la création d'une lisière paysagère généreuse permettant de traiter la frange nord afin de mettre à distance (bruit) et filtrer les vues entre les espaces techniques et les futures habitations ;
- Le maillage viaire entre la rue privée et la rue des charmes ;
- La création de continuités piétonnes avec les tissus avoisinants ;
- L'aménagement d'une entrée de quartier depuis l'Avenue Edmond Grasset.

Le parti d'aménagement s'appuie sur la volonté de réduire les flux de circulation au sein de l'opération en dissociant le stationnement des logements sous la forme de deux parking mutualisés.

Le long de la voie privée existante à requalifier sont implantées les constructions les plus hautes pour structurer le paysage urbain et réduire les conflits d'interface avec les tissus pavillonnaires alentours.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur l'avenue Edmond Grasset et en partie sur le rue de la Verlaine. Il doit être organisé en fonction de ces points de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-BO-04 - RUE DE LA COMMANDERIE - ALLEE DU CHATEAU – BOURGNEUF



Justification périmètre : l'OAP est située en cœur de bourg et localisée sur plusieurs unités foncières bâties à forte valeur patrimoniale. L'OAP doit prendre possible l'optimisation de ce tissu très central tout en portant une attention particulière à la préservation des éléments de patrimoine bâti (métairie, ancien presbytère, linéaires de murs en pierres) et leur cadre paysager (cour, jardins).

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction de 12 logements sous la forme de lots aménagés dont 3 lots abordables (soit 20% des logements). Au regard de la situation de la commune de Bourgneuf en couronne périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP «rue de la Commanderie - Allée du Château» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 15 logements/an) ;

- vise une densité de 16 logements/ha légèrement en dessous des prescriptions du SCoT en vigueur (20 logements/ha), qui tient compte du cadre patrimonial particulier ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune.

Le programme permet l'implantation de commerces, services, équipements et l'évolution des activités de service existants.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'optimisation de ces terrains est lié à la préservation et la mise en valeur des éléments de patrimoine bâti. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- Le maillage viaire entre la rue de la Commanderie et de la Coppinerie.
- La possibilité de réaliser une opération mixte (logements, commerces, équipements, services) très bien située dans le cœur de bourg.
- La préservation des caractéristiques architecturales de la métairie ainsi que des aménagements limitrophes.
- La valorisation des éléments de patrimoine bâtis repérés au titre du règlement graphique du PLUI.
- La connexion piétonne entre la rue de la Commanderie depuis l'entrée historique de la métairie et l'église.

L'OAP prévoit plusieurs dispositifs qui permettent le maintien de l'esprit village du lieu : préservation des cours et espaces jardinés existants, implantations variées des constructions pour préserver l'éclectisme des formes urbaines, création de murets / murs pour ceinturer les espaces notamment ceux destinés au stationnement des véhicules.

Conditions d'équipement des terrains :

L'opération doit être raccordée aux réseaux d'eau potable ainsi que d'assainissement collectif existant rue de la Commanderie et de la Coppinerie.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-CL-04- CROIX FORT CLAVETTE



Justification périmètre : l'OAP Croix - Fort est située au sud-est de la commune à proximité de La Jarrie sur des terrains en situation de dent creuse entre deux tissus pavillonnaires diffus au contact de la D108. Au regard des besoins fonciers et de production de logements, cette ancienne zone 2AU de 0,7 ha est basculée en zone 1AU. Cet aménagement va profiter d'une requalification totale de l'entrée de bourg menée par le Département en 2023.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction de 12 logements sous la forme de lots aménagés dont 4 lots abordables (soit 30% des logements). Au regard de la situation de la commune de Clavette en couronne périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP «Croix fort» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente plus d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 10 logements/an) ;
- vise une densité de 15 logements/ha. légèrement en dessous des prescriptions du SCoT en vigueur (20 logements/ha) ; Cette densité s'explique par des contrainte de mise en place d'un assainissement autonome sur ce secteur.

- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du secteur est lié à la desserte de l'opération afin d'assurer la sécurisation des entrées et sorties sur la D108, route très passante et ponctuellement pacifiée par des aménagements programmés en 2023. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'une voie de desserte en sens unique.
- La préservation des éléments paysagers existants : bosquets au nord et haies bocagères au sud du secteur, au contact du cheminement piéton.
- Le maintien d'emprises minimales de pleine terre pour la réalisation de systèmes d'assainissement individuel.

Pour ordonnancer l'urbanisation et se reculer par rapport à une voie très circulée, l'OAP prévoit de prolonger les formes urbaines existantes en privilégiant des modèles d'implantation en retrait de la voie, de type :"jardinet et ou jardin à l'avant".

Pour valoriser la frange Sud de l'opération, des connexions doivent être assurées entre le secteur et le chemin agricole existant et ouvert au public qui sera un support à court terme d'une piste cyclable entre la commune de Clavette et de La Jarrie.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains nécessite la mise en œuvre de dispositifs d'assainissement non collectif sur chaque lot.

L'opération doit être raccordée au réseau d'eau potable existant.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-LG-05- FIEF ROSE – LAGORD



Justification périmètre : l'OAP Fief Rose est située au sud-ouest de la commune, à proximité immédiate de la commune de La Rochelle. Ce secteur est compris dans l'ancien périmètre d'attente (PAPA) Fief Rose. L'OAP s'étend uniquement sur la partie Est du PAPA ; la partie Ouest a été abandonnée car les parcelles étaient déjà bâties entraînant une dureté foncière liée aux nombres importants de propriétaires. De plus, les fonds de jardin étaient concernés par un risque d'inondation qui les rendait inconstructibles. L'OAP se concentre donc sur la partie mutable et les dents creuses.

Ce secteur comprend plusieurs unités foncières bâties et non bâties densifiables et intègre l'actuel magasin Picard situé dans la zone commerciale au nord qui pourrait muter à l'occasion de cette opération de renouvellement et participer à la mixité du projet.

L'urbanisation du secteur doit être amorcée sur les terrains situés à l'est en raison de la localisation des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction de 110 logements sous la forme de collectif et de maisons groupées dont 44 en locatif social (40% des logements) et 22 en accession abordable (20% des logements). Au regard de la situation de la commune de Lagord au sein de l'Unité Urbaine Centrale, le programme de construction de l'OAP «Fief Rose» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 130 logements/an) ;

- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux, compte-tenu de son zonage 2, des objectifs de rattrapage au titre de l'article 55 de la loi SRU (53 logements locatifs sociaux/an) et comme le prévoit l'objectif du PLH (40% de logements locatifs sociaux) pour la commune dont :
    - 30% de PLAi au minimum ;
    - 50% de PLUS au minimum ;
    - 20% de PLS au maximum.
- vise une densité de 90 logements/ha, nettement au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (30 logements/ha) ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages et des étudiants, offre actuellement absente sur la commune.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du secteur est de créer des logements bien situés, à proximité des commerces, services et zones d'emploi et d'enseignement tout en bénéficiant d'une ambiance paysagère de qualité grâce au cœur d'îlot arboré existant. Cet espace vert sera ouvert aux habitants de la commune via un maillage de cheminements doux. Ce secteur est également stratégique car il sera à moyen terme situé au niveau d'une nouvelle porte d'entrée de l'unité urbaine centrale via l'aménagement programmé d'un nouvel échangeur sur la rocade au niveau du Fief Rose. Il amorce ainsi une évolution de cette avenue. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- Le maillage viaire entre l'avenue des Corsaires et la rue du Val de Charente.
- La réalisation d'un parking silo pour limiter l'usage de la voiture en cœur d'opération.
- La création de liaisons piétonnes permettant de connecter l'avenue des Corsaires à la zone commerciale.
- La préservation des éléments paysagers existants (EVP, arbres de grand développement).

Pour ordonnancer l'urbanisation, l'OAP prévoit les constructions les plus hautes au contact de l'avenue du Fief Rose qui peut accepter plus facilement des hauteurs supérieures en l'absence de vis-à-vis et pour structurer l'avenue. Le long de l'Avenue des Corsaires, l'OAP prévoit des hauteurs équivalentes à celles des constructions de type « maison de ville » situées du côté opposé de la rue sur la commune de La Rochelle (R+2). Les bâtiments attendus doivent viser une approche bioclimatique.

Pour traiter la frange Ouest, un recul des constructions est demandé afin de s'adapter à la pente naturelle du terrain.

L'actuel magasin Picard a été intégré dans le périmètre de l'OAP afin de permettre une mixité des fonctions à cet endroit avec maintien d'un commerce en RDC et développement de logements en étage. Cela permettra de créer une continuité avec les logements existants rue du Val de Charente et d'augmenter la mixité du secteur.

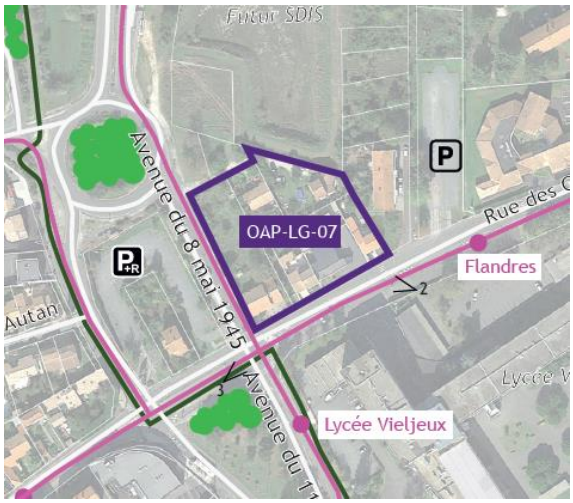
Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées par raccordement gravitaire au droit de la sente piétonne de la rue du Val de Charente. Seuls les bâtiments en limite sud pourront être raccordés au réseau de l'avenue des Corsaires.

L'opération doit être raccordée au réseau d'eau potable existant via le réseau existant sur l'avenue des Corsaires ou sur l'avenue du Fief Rose selon la faisabilité.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-LG-07 – LES GONTHIERES – LAGORD



Justification périmètre : L'OAP des Gonthières se situe en entrée de ville de Lagord et de La Rochelle et joue donc un rôle important de vitrine. Le futur projet à vocation majoritairement tertiaire, en lien avec la servitude du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport, doit servir de transition entre le lycée Vieljeux sur La Rochelle (hauteur R+4) et la future caserne du SDIS.

Ce secteur a vocation à muter, dans la mesure du possible, en lien avec les futurs espaces publics de l'avenue du 8 mai 1945 . Le périmètre de l'OAP a donc pris l'ensemble des parcelles de l'îlot à l'exception de la copropriété à l'Est dont la maîtrise foncière semble difficile à atteindre.

Programme de construction :

Le projet ne pourra pas augmenter le nombre de logements soumis aux nuisances sonores. Il sera donc possible de reconstruire 6 logements en lieu et place de ceux existants.

Le reste du projet aura une vocation tertiaire dont la surface de plancher sera à déterminer en fonction de la maîtrise foncière. Une hauteur jusqu'à R+3 est attendue le long de l'avenue du 8 mai 1945 pour marquer l'entrée de ville.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Afin que le futur projet s'intègre bien dans le tissu urbain existant et accompagne les aménagements des espaces publics à venir, les principaux enjeux identifiés ont vocation à :

- Structurer la façade urbaine à l'angle de l'avenue du 8 mai 1945 et de la rue des Gonthières pour créer une entrée de ville qualitative.
- Proposer un épannelage des hauteurs prenant en compte l'existant, que ce soit le lycée Vieljeux ou les constructions existantes rue des Gonthières.
- Travailler sur la programmation urbaine en lien avec le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport.

Ainsi, un traitement différencié est attendu entre la rue du 8 mai 1945, où une hauteur plus importante est imaginée, et la rue des Gonthières, où un épannelage habile doit permettre de se raccrocher à la hauteur de la résidence présente à l'Est. De même, les constructions devront s'implanter en recul sur la rue des Gonthières afin de mettre à distance les façades par rapport à la rue et de végétaliser l'espace libre pour améliorer le paysage urbain.

Conditions d'équipement des terrains :

Comme il s'agit d'une OAP en intensification, les réseaux sont existants.

Le futur projet devra se raccorder gravitairement au réseau d'assainissement collectif et au réseau d'eau potable rue des Gonthières.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-LJ-03 - LA PIERRE LEVEE - LA JARNE



Justification périmètre : L'OAP de La Pierre levée est située au nord de la commune sur le site de l'actuelle école primaire dont le déménagement est prévu sur le site des 4 chevaliers. Le périmètre d'OAP intègre également une parcelle privée densifiable limitrophe permettant une connexion avec l'opération voisine. Le périmètre s'appuie au sud sur la rue nationale et au nord sur l'allée des Santolines.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 50 logements sous la forme de collectifs (20 logements en locatif social, soit 40% des logements) et de lots aménagés (30 logements dont 10 en accession abordable, soit 20% de la programmation). Au regard de la situation de la commune de La Jarne en pôle d'appui, le programme de construction de l'OAP «La Pierre Levée» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 2,5 années d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 20 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux comme le prévoit l'objectif du PLH pour la commune dont :
    - 30% de PLAi au minimum ;
    - 50% de PLUS au minimum ;
    - 20% de PLS au maximum.

  A noter que la commune de La Jarne (située en zone 3) n'est pas soumis à l'article 55 de la loi SRU mais une offre en locatif social sur ce secteur, bien desservi en transport en commun (ligne Yélo 19) et en réseau cyclable (permettant de rejoindre rapidement les zones d'emplois et les équipements) et proche des commerces du centre-ville, permettra de répondre aux besoins en logements des classes modestes.
- vise une densité de 29 logements/ha nettement supérieure aux objectifs du SCoT en vigueur (20 logements/ha) ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Les enjeux principaux de l'urbanisation du terrain sont liés au renouvellement urbain du site de l'école ainsi qu'au traitement de la façade sur la rue nationale. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'un jardin linéaire selon un axe nord-sud permettant un cheminement entre le centre-bourg de La Jarne (Place de la Liberté) et le chemin agricole au nord ;
- La création d'un accès depuis la rue national le long de l'axe du jardin nord-sud. Un aménagement sécurisé devra être réalisé sur la RD ;
- Le maintien et la réhabilitation du bâtiment existant au sud-est.

Pour ordonnancer l'urbanisation, l'OAP prévoit l'implantation des constructions les plus denses au contact de la rue nationale afin de recréer un front urbain et au nord pour réduire les conflits d'interface avec les tissus bâtis existants ou à créer..

L'OAP prévoit une implantation en retrait des constructions le long de la route nationale afin de permettre l'aménagement d'un nouveau carrefour, sécurisant l'accès à l'opération, et celui des quartiers voisins, facilitant la traversée de la voie pour les piétons et participant à ralentir la vitesse des véhicules (ponctuer/ séquencer la route nationale).

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue nationale. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-LJ-04 - LES BONNELLES - LA JARNE



Justification périmètre : L'OAP Les Bonnelles se situe au Nord-Est de la commune sur un terrain formant une dent creuse et sur une parcelle bâtie qui se sont développés le long de la route nationale. Le périmètre d'OAP permet de reconfigurer la rue des Bonnelles au Nord d'une part, et d'envisager une opération et un aménagement foncier d'ensemble cohérent d'autre part.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 12 logements sous la forme de maisons groupées (5 logements en locatif social, soit 40% des logements) et de lots aménagés (7 logements dont 3 en accession abordable, soit 20% de la programmation). Au regard de la situation de la commune de La Jarne en pôle d'appui, le programme de construction de l'OAP «Les Bonnelles» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 20 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux comme le prévoit l'objectif du PLH pour la commune dont :
  - 30% de PLAi au minimum ;
  - 50% de PLUS au minimum ;
  - 20% de PLS au maximum.

  A noter que la commune de La Jarne (située en zone 3) n'est pas soumis à l'article 55 de la loi SRU mais une offre en locatif social sur ce secteur, bien desservi en transport en commun (ligne Yélo 19) et en réseau cyclable (permettant de rejoindre rapidement les zones d'emplois et les équipements) et proche des commerces du centre-ville, permettra de répondre aux besoins en logements des classes modestes.
- vise une densité de 20 logements/ha. comme le prévoit le SCoT en vigueur ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordable pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Le parti d'aménagement de l'OAP organise l'équipement des terrains en veillant à la prise en compte des enjeux environnementaux identifiés au sein du périmètre (présence d'odontite de Jaubert). Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés et s'appuie sur une stratégie d'évitement de la destruction de l'espèce protégée :

- La création d'une desserte sécurisé de l'opération par la création d'un carrefour sur la route nationale et la réalisation d'une voie de maillage avec la chemin des Bonnelles ;
- La préservation des haies et arbres présents sur le site ;
- Le maintien d'un espace de nature ouvert, de type prairie au droit de la présence de l'Odontite de Jaubert afin préserver cette espèce.

Pour ordonnancer l'urbanisation autour de la placette à l'est, les constructions privilégient les modèles architecturaux permettant de structurer l'espace ("façade sur rue", "pignon sur rue" ou "maison sur cour").

Pour traiter la frange nord ouverte sur les terrains agricoles, les haies existantes sont préservées et d'autres créées le long du chemin des Bonnelles.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue nationale. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-LR-09 – DANTON - LA ROCHELLE



Justification périmètre : l'OAP Danton correspond à un îlot de la zone d'activités « Danton ». Il forme une interface d'urbanisation en bordure de l'avenue du même nom, limite viaire du quartier d'habitation de Villeneuve les Salines. Le périmètre d'OAP permet d'envisager la mutation d'un ilot du parc d'activités vers une opération mixte à usage d'habitat, commerces et services. L'ensemble cohérent est constitué de quatre unités foncières qui ont vocation à muter pour mieux contribuer à la qualification paysagère de l'avenue et à assurer l'articulation du quartier pavillonnaire vers l'avenue structurante d'entrée de ville Jean - Paul Sartre. L'ensemble de l'îlot présente une faible densité bâtie et est fortement imperméabilisé, compte tenu de la présence d'un espace de stationnement en son cœur.

Programme de construction :

En cohérence avec l'orientation 9.1 du PADD, «politique de l'habitat ambitieuse et solidaire» notamment par la diversification de l'offre de logements neufs pour «l'adapter aux besoins et attentes des différents profils de ménages et mieux les répartir sur le territoire», la programmation cible la création d'environ 80 à 90 logements dont certains pourraient accueillir du logement étudiant. Ces logements s'organisent sous la forme de collectifs et de maisons groupées dont 25 en accession abordable (30% des logements). Au regard de la situation de la commune de La Rochelle au sein de l'Unité Urbaine Centrale, le programme de construction de l'OAP «Danton» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH pour 10 à 15% d'1 année de production de logements neufs (sur la base de 700 logements/an) ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement peu développée sur la commune.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Au-delà de la volonté de qualifier ce secteur d'interface par la capacité à faire muter cet îlot vers une programmation mixte habitat/activités, l'OAP traduit des objectifs d'aménagements qualitatifs :

- Renforcer la place du végétal et permettre une désimperméabilisation d'espaces aujourd'hui totalement artificialisés,
- Proposer un épannelage des futurs programmes à construire qui s'intègre au contexte du tissu d'habitat pavillonnaire présent le long de l'avenue Danton,
- Travailler les porosités et principes de liaisons douces, est-ouest, afin de renforcer le rôle d'articulation urbaine de cet îlot,
- Préserver l'ambiance végétale qui accompagne l'avenue Danton comme axe d'entrée dans le quartier de Villeneuve-les-Salines.

Pour renforcer l'effet de transition décrit, l'OAP identifie la présence d'un cœur d'îlot paysager accessible par des circulations douces, la localisation des logements les plus bas en front

d'avenue Danton et des logements les plus hauts, à l'arrière, au contact des activités existantes.

Cette OAP permet d'optimiser un espace aujourd'hui peu qualitatif, très minéral et d'y produire de nouveaux logements sans nouvelle consommation foncière, à toute proximité d'une ligne de bus structurante et du coeur urbain de Villeneuve les Salines qui fait l'objet d'un projet ambitieux de renouvellement urbain (PRU). Cette démarche est donc bien cohérente avec l'orientation n°9 du PADD visant à mettre en oeuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous. La programmation envisagée précise bien que les futures constructions garderont une présence obligatoire d'activités économiques (commerces...) et de services sur les rez de chaussée des rues Abbé Grégoire et Gaspard Monge. L'ensemble des accès motorisés au futur projet se fera depuis les voies existantes et ne viendra pas impacter la piste cyclable de l'avenue Monge.

Condition d'équipement des terrains :

Il s'agit d'une OAP en intensification qui bénéficie de la présence de réseaux existants. Le futur projet se raccordera au réseau d'eaux usées en gravitaire. Le périmètre de l'opération permet un raccordement au réseau d'alimentation en eau potable existant. Les eaux pluviales seront quant à elles gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-SS-04 - RUE DE CHAVAGNE – SAINTE-SOULLE



Justification périmètre : L'OAP Rue de Chavagne se situe le long de la RD110 à l'ouest du bourg de Sainte- Soulle sur des terrains densifiables (ancien hangar dans le tissu urbain). Le périmètre de l'OAP s'appuie sur des terrains partiellement bâtis limité au nord par le ruisseau de la Courante et au sud par la rue de Chavagne (RD110). Le périmètre d'OAP permet un contact avec le quéreux de la rue des Mésanges.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction de 12 logements sous la forme de maisons groupées (5 logements en locatif social, soit 40% des logements) et de lots aménagés libres. Au regard de la situation de la commune de Ste-Soulle en couronne périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP «Rue de Chavagne» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près de 30% d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 40 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux comme le prévoit l'objectif du PLH pour la commune dont :
  - 30% de PLAi au minimum ;
  - 50% de PLUS au minimum ;
  - 20% de PLS au maximum.
- vise une densité de près de 23 logements/ha, au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (20 logements/ ha).

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation du site implique de désenclaver les terrains, en particulier ceux en retrait de la RD110, et de prendre en compte le contact avec le ruisseau de la Courante. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'une voie de desserte depuis la rue de Chavagne en sécurisant le débouché sur la RD ;
- L'aménagement d'un espace paysager collectif au Nord comme lisière paysagère et écologique. Cet espace maintient et renforce la ripisylve existante permet de créer une zone tampon avec la Courante. Il fait l'objet d'une mise en valeur et accueille un cheminement piéton qui suit le tracé du ruisseau et pourrait permettre à terme de se raccorder à un projet de jardin familiaux ;

- Un connexion douce interquartier avec le querreux situé à l'Ouest.

Les objectifs d'implantation et d'insertion des constructions visent à structurer le paysage urbain le long de la voie de desserte en conservant l'esprit et l'ambiance des formes urbaines alentours («façades sur rue», «Pignon sur rue» ou «jardinet à l'avant»).

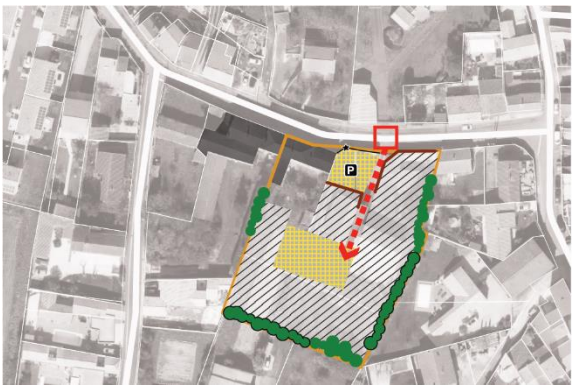
Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue de Chavagne avec la création d'un poste de pompage. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-SS-06 - MOUILLEPIED – FAUVETTES - SAINTE-SOULLE



Justification périmètre : L'OAP Mouillepied-Fauvettes se situe au Nord de la commune de Sainte-Soulle, dans le village d'Usseau sur des terrains partiellement bâtis, situés en cœur d'ilot. Le périmètre d'OAP s'appuie sur la structure foncière. Les terrains situés à l'Ouest ont fait l'objet d'autorisations de construction récentes et n'ont donc pas été intégrés au périmètre d'OAP.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 8 logements sous la forme de maisons groupées (3 logements en locatif social, soit 40% des logements) et de lots aménagés libres. Au regard de la situation de la commune de Ste-Soulle en couronne périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP « Mouillepied- Fauvette » :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près de 30% d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 40 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux comme le prévoit l'objectif du PLH pour la commune dont :
  - 30% de PLAi au minimum ;
  - 50% de PLUS au minimum ;
  - 20% de PLS au maximum.
- vise une densité de 20 logements/ha. comme le prévoit le SCoT en vigueur.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'insertion de l'opération doit permettre de désenclaver les terrains en cœur d'îlot et prolonger les formes urbaines et architecturales du village. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'une voie de desserte collective en impasse depuis la rue de Chavagne débouchant sur une placette permettant d'assurer le retournement des véhicules et/ou d'autres fonctions urbaines ;
- La préservation du mur et portillon le long de la route de Mouillepieds permettant l'intégration paysagère d'un parking à l'arrière.

Pour ordonnancer l'urbanisation, les constructions privilégient une implantation proche de la voie de desserte afin de conserver l'esprit village du quartier.

L'OAP intègre également des objectifs de réduction de l'éclairage liés à la proximité de réservoirs de biodiversité (sites Natura 2000).

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la route de Mouillepieds. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-SS-07 - RAGUENEAU - RUE DES COURLIS - SAINTE-SOULLE



Justification du périmètre : L'OAP Raguenaud – rue des Courlis se situe au Nord de la commune dans le village de Raguenaud sur des terrains partiellement bâtis (hangars)à l'angle de la rue des Courlis et la rue des Grillons. Le périmètre de l'OAP s'appuie sur la structure foncière bordée à l'est par la rue des Courlis et au sud par la rue des Grillons. Il intègre un bâtiments qui devra être conservé.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 10 logements sous la forme de maisons groupées (4 logements en locatif social, soit 40% des logements) et de lots aménagés libres. Au regard de la situation de la commune de Ste-Soulle en couronne périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP «Ragueneau - rue des Courlis» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 20% d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 40 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux comme le prévoit l'objectif du PLH pour la commune dont :
    - 30% de PLAi au minimum ;
    - 50% de PLUS au minimum ;
    - 20% de PLS au maximum.
- vise une densité de 24 logements/ha, au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (20 logements/ha)

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'enjeu principal de l'urbanisation tient à son intégration dans le paysage villageois du quartier de Raguenaud (paysage des rues, frange Sud).

Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création de placettes collectives directement connectées aux voiries existantes permettant de desservir les terrains et d'animer le paysage des rues ;
- L'aménagement d'une lisière végétale au sud du périmètre de l'OAP pour intégrer l'opération dans la silhouette du quartier de Raguenaud. Le traitement de la frange avec le paysage agricole des mottes au sud doit être soigné.

Les constructions doivent s'implanter selon des formes urbaines prolongeant le paysage bâti existant (ambiance villageoise) et en assurant une transition avec les espaces plus ouverts au Sud (modèle «façade sur rue» et «pignon sur rue»)

L'OAP intègre également des objectifs de réduction de l'éclairage liés à la proximité de réservoirs de biodiversité (sites Natura2000).

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue des Grillons et rue des Courlis. Il doit être organisé en fonction de ces points de rejet.

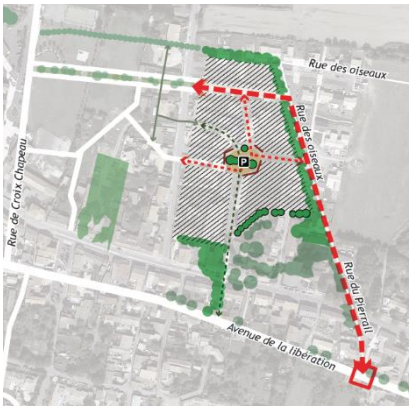
Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

Les OAP en intensification permettront de produire environ 380 logements.

B. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP A VOCATION PRINCIPALE D'HABITAT EN EXTENSION DE L'URBANISATION

OAP-CC-01- LE PIERRAIL – CROIX-CHAPEAU



Justification périmètre : L'OAP « Le Pierrail » se situe en extension Nord-Est du Bourg de Croix-Chapeau, dans le prolongement d'un lotissement récemment créé. En raison de l'insuffisance du réseau d'assainissement et des capacités épuratoires en place, cette zone d'urbanisation future avait fait l'objet d'un reclassement en zone 2AU (urbanisation à long terme) lors de l'approbation du PLUi en 2019. Suite à d'importants travaux d'assainissement réalisés sur le réseau (chasse aux eaux parasites), à la déconnexion de la STEP d'Aigrefeuille d'Aunis et au raccordement à la STEP de Châtelaillon -Plage, ce site peut être désormais ouvert à l'urbanisation pour répondre aux besoins fonciers et de production de logements en extension urbaine définis par le PADD.

Programme de construction :

Le programme prévoit la réalisation d'un quartier à dominante d'habitat permettant la construction d'environ 40 logements. Il s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 4 années d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 10 logements/an) et vise une densité de 18 logements/ha légèrement en dessous des prescriptions du SCoT en vigueur (20 logements/ha).
Cette OAP participe également à la diversification de la production de logements en prévoyant la réalisation de 20% de logements en accession abordables.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Les enjeux d'urbanisation de ce site sont liés à l'accroche sur les tissus bâtis avoisinants ainsi qu'à la préservation et la valorisation de l'ambiance végétale existante sur le pourtour du site. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La préservation et la valorisation de la lisière arborée existante,
- La plantation dense de l'espace public,
- Le maillage viaire entre la rue du lotissement « Le bourg » et la rue des Oiseaux, de manière à créer une accroche sur l'avenue de la Libération,
- Le prolongement d'un cheminement piéton existant dans le lotissement récent adjacent et ce jusqu'à l'avenue de La Libération suite à la prise en compte de l'avis émis par le Conseil Départemental 17 sur le projet de PLUI arrêté

L'OAP définit également le principe d'une placette centrale destinée à créer un lieu de vie apaisé et convivial, donnant la priorité aux piétons et encadré par des alignements bâtis. Elle définit également les conditions d'aménagement nécessaires à la création de voies de desserte apaisées et partagées ainsi qu'à la gestion des besoins en stationnement hors parcelle.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur le réseau existant du lotissement « le Bourg ».

Le tracé des espaces collectifs permet de se raccorder au réseau d'alimentation en eau potable et d'assurer le maillage du réseau dans la mesure du possible.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-MO-01 - CHEMIN DE LA VILLE - MONTROY



Justification périmètre : L'OAP Chemin de la ville, située au Sud de la commune, est localisée sur des terrains en situation de dent creuse entre deux tissus pavillonnaires s'appuyant sur le chemin de la Ville. Au regard des besoins fonciers et de production de logements en extension urbaine, une première zone 1AU d'environ 1 ha est ouverte, le reste est maintenu fermé à l'urbanisation. Le périmètre d'OAP couvre l'ensemble des deux zones (ouverte et fermée) afin d'assurer un aménagement cohérent et coordonné entre les opérations. La zone 1AU se situe sur la frange Ouest du périmètre d'OAP permettant une connexion viaire avec l'opération voisine par la rue des Chênes ainsi qu'une connexion au réseau d'assainissement collectif en gravitaire.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 60 logements sous la forme de lots aménagés dont 15 lots abordables (soit 25% de la programmation). Au regard de la situation de la commune de Montroy en couronne périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP «Chemin de la Ville» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 6 années d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 10 logements/an) ;
- vise une densité de 20 logements/ha. comme le prévoit le SCoT en vigueur ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune.

La zone ouverte à l'urbanisation permettra la création d'environ 20 logements.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du terrain est lié à l'accroche sur les tissus bâtis avoisinants. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- Le maillage viaire entre la rue des Chênes et Chemin de la ville ;
- La création de continuités piétonnes avec les tissus de part et d'autre de l'opération se connectant à une future piste cyclable reliant Montroy à Clavette ;
- La réalisation de formes urbaines en accord avec les tissus urbains limitrophes.

L'OAP prévoit de reproduire les formes urbaines et paysagères des tissus bâtis voisins (modèle «jardinet à l'avant») le long du chemin de la ville. Les constructions doivent s'organiser en accès direct sur cet axe pour renforcer son caractère de rue. Les constructions les plus hautes sont privilégiées à l'entrée de l'opération afin de réduire les conflits d'interface avec les tissus bâtis existants ou à créer.

Pour traiter la frange Sud de l'opération ouverte sur les terrains agricoles, un espace paysager collectif traité sous la forme de parc largement végétalisé est imposé. Il devra permettre l'intégration de cheminements doux, de développer des usages de loisirs et d'aménité, et de créer une zone tampon entre les secteurs cultivés et les habitations, à la fois pour une meilleure cohabitation entre les activités agricoles et les zones habitées, pour la protection des populations mais aussi pour une bonne intégration paysagère de ce futur quartier dans des paysages agricoles très ouverts.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue des Chênes. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-PG-05 - FIEF BEAUVAIS – PERIGNY



Justification périmètre : L'OAP Fief de Beauvais se situe à l'Est de la commune. Elle est ceinturée sur sa franche Ouest et Nord de tissus d'habitat pavillonnaire. Au regard des besoins fonciers et de production de logements en extension urbaine, une première zone 1AU d'environ 9 ha est ouverte dans le cadre de la modification, le reste des secteurs potentiellement urbanisables est maintenu fermé. Cette opération se déroulera en plusieurs phases afin d'absorber l'afflux de population et aménager les réseaux et les équipements en conséquence. Pour accompagner cette urbanisation, une frange paysagère sera créée en limite Est du secteur afin préserver les co-visibilités depuis Saint-Rogatien.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 450 logements sous la forme de collectifs et de maisons groupées , voire de lots à bâtir, dont 158 en locatif social (35% des logements) et 113 en accession abordable (25% des logements). Au regard de la situation de la commune de Périgny au sein de l'Unité Urbaine Centrale, le programme de construction de l'OAP «Fief Beauvais» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près de 4 années d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 120 logements/an) ;
- prévoit au minimum 35% de logements locatifs sociaux (158 logements), compte-tenu de son zonage 2 et des objectifs de rattrapage au titre de l'article 55 de la loi SRU (63 logements locatifs sociaux/an), et au-dessus de l'objectif du PLH pour la commune (au minimum 30% de logements locatifs sociaux) dont :
  - 30% de PLAi au minimum ;
  - 45% de PLUS au minimum ;
  - 25% de PLS au maximum.
- vise une densité de près de 50 logements/ha., au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (30 logements/ha) ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du terrain est lié à son intégration urbaine et paysagère. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La préservation et la valorisation des éléments paysagers existants. Certains dispositifs de protections sont d'ailleurs renforcés par le règlement graphique (EVP).
- La sécurisation des déplacements, le renforcement des liaisons douces et des

perméabilités afin de réussir la greffe avec les quartiers adjacents et les communes limitrophes et favoriser un réseau favorable au report modal vers le vélo et le bus.

- La gestion du stationnement, lequel doit être géré le plus possible en silo.
- La diversification de l'offre d'habitat en typologie et en morphologie.
- La réalisation d'une programmation mixte : habitat, commerces et services afin de diversifier les usages au sein du quartier.
- Pour ordonnancer l'urbanisation, les constructions les plus hautes sont localisées en cœur d'opération afin de limiter les vis-à-vis avec l'habitat pavillonnaire existant le long de la rue des Mouettes et d'Aytré.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées sur le réseau existant par raccordement gravitaire, sur la route d'Aytré via le prolongement de la rue des Mouettes à réaliser et qui déterminera le phasage d'aménagement de l'opération.

L'opération doit être raccordée au réseau d'eau potable existant via le réseau existant sur la route d'Aytré.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à la parcelle avec une gestion intégrée.

OAP-PB-04 - SECTEUR DES CASSES PIERRES – PUILBOREAU



Justification périmètre : L'OAP du Secteur des Casses Pierre se situe à l'ouest de la commune sur un terrain agricole. Le périmètre d'OAP s'appuie sur les espaces urbanisés existants à l'Est et au Nord et sur la rue du Logis au sud. Au regard des besoins fonciers et de production de logements en extension urbaine, la limite ouest a été fixée pour limiter la surface à 2,3 ha.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 90 logements sous la forme de collectifs et de maisons groupées dont 36 en locatif social (40% des logements). Au regard de la situation de la commune de Puilboreau au sein de l'Unité Urbaine Centrale, le programme de construction de l'OAP «Secteur des Casses Pierre» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 110 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux (36 logements), compte-tenu de son zonage 2 et des objectifs de rattrapage au titre de l'article 55 de la loi SRU (56 logements locatifs sociaux/an), et au-dessus de l'objectif du PLH pour la commune (au minimum 30% de logements locatifs sociaux) dont :
  - 30% de PLAi au minimum ;
  - 45% de PLUS au minimum ;
  - 25% de PLS au maximum.
- vise une densité de près de 40 logements/ha, au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (30 logements/ha).

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation des terrains implique d'assurer une bonne insertion des opérations vis à vis des tissus bâtis existants, de l'accroche sur la Route du Logis (sécurité, entrée de ville) et du traitement des nouvelles lisières urbaines créées. Aussi, l'OAP

développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'un carrefour sur la rue du Logis et la création d'une voie de desserte du quartier, se maillant avec la rue Villeneuve. Le tracé et le traitement doit participer à affirmer le caractère de voie apaisée de quartier ;
- L'aménagement de larges lisières au contact des tissus urbains existants pouvant servir de support pour la gestion des eaux pluviales (présence d'un emplacement réservé pour un ouvrage de gestion des eaux pluviales) et les cheminements piétons ;
- La création de lisières végétalisées à l'ouest et au sud pour intégrer la future opération dans la silhouette urbaine de Puilboreau et limiter sa visibilité depuis le grand paysage.

Pour ordonnancer l'urbanisation, l'OAP prévoit la création de plusieurs placettes structurées par le bâti et ouvertes sur le paysage agricole.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue de Guyenne après un approfondissement d'un tronçon de 36 m. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle). Les espaces végétalisés à l'est pourront servir à gérer les eaux de pluie en provenance du bassin versant au nord de l'opération et ainsi limiter les risques d'inondation par ruissellement.

OAP-PB-05 - RUE DES LAURIERS – PUILBOREAU



Justification périmètre : L'OAP Rue des Lauriers se situe à l'Est de la commune au hameau de La Motte sur un terrain agricole, prolongeant la lisière urbaine formée par les quartiers existants plus au Sud pour rejoindre le quartier existant au nord. Le périmètre d'OAP s'appuie sur la rue de Grammont, la rue des Lauriers et l'Allée des Fougères pour former un secteur d'extension urbaine d'environ 1,9 ha. Cela permettra de créer un front urbain continue sur la rue des Lauriers.

Programme de construction :

Cette OAP a évolué après l'enquête publique afin de prendre en compte l'observation d'un porteur de projet qui proposait une sortie de voirie possible sur la rue de Grammont et une augmentation de la densité afin de répondre davantage aux objectifs de construction de logements sociaux. Ces demandes ont été validées par la Commune de Puilboreau.

Le programme prévoit la construction d'environ 90 logements sous la forme de collectifs et de maisons groupées dont 36 en locatif social (40% des logements). Au regard de la situation de la commune de Puilboreau au sein de l'Unité Urbaine Centrale, le programme de construction de l'OAP «Rue des Lauriers» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 82% d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 110 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux (36 logements), compte-tenu de son zonage 2 et des objectifs de rattrapage au titre de l'article 55 de la loi SRU (56 logements locatifs sociaux/an), et au-dessus de l'objectif du PLH pour la commune (au minimum 30% de logements locatifs sociaux) dont :
    - 30% de PLAi au minimum ;
    - 45% de PLUS au minimum ;

- 25% de PLS au maximum.

- vise une densité de près de 47 logements/ha, au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (30 logements/ha).

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'insertion de l'opération repose sur les enjeux d'accroche avec les quartiers existants et le traitement des nouvelles lisières de la ville. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- L'aménagement d'une lisière Ouest ouverte sur les terrains agricoles formant un espace vert collectif, support de cheminements et liaisons cyclables (un emplacement réservé pour création d'une piste cyclable) ;
- Le maintien de percées visuelles Est Ouest au sein du quartier pour conserver et souligner le lien et les vues vers le grand paysage ;
- L'aménagement d'une lisière nord donnant sur la rue de Grammont avec la création d'une piste cyclable (emplacement réservé) ;
- L'aménagement d'une frange végétalisée à l'Est afin de mettre à distance le projet avec les constructions existantes.

Les objectifs d'ordonnancement du front urbain créé sur la rue de Grammont (constructions les plus hautes, marquer le front bâti) visent à structurer le paysage de l'entrée de ville. L'insertion des nouvelles constructions sera facilitée par le traitement d'une placette ouverte sur laquelle les façades devront se retourner.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue des Lauriers. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-PB-06 - RUE DE LA BELLE ETOILE – PUILBOREAU



Justification périmètre : L'OAP Rue de la Belle étoile se situe en frange du hameau de La Motte, à l'Est de la commune. Le périmètre d'OAP couvre des terrains déjà bâtis à restructurer. Il s'appuie sur la configuration de l'îlot formé par trois unités foncières tout en permettant des connexions au nord avec le lotissement des Hauts de La Motte, à l'ouest avec l'impasse des Alouettes et au sud sur la rue de la Belle étoile.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 50 logements sous la forme de collectifs et de maisons groupées dont 20 en locatif social (40% des logements). Au regard de la situation de la commune de Puilboreau au sein de l'Unité Urbaine Centrale, le programme de construction de l'OAP «Rue de la Belle Etoile» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près de 50% d'1 année d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 110 logements/an) ;
- prévoit au minimum 40% de logements locatifs sociaux (20 logements), compte-tenu de son zonage 2 et des objectifs de rattrapage au titre de l'article 55 de la loi SRU (56 logements locatifs sociaux/an), et au-dessus de l'objectif du PLH pour la commune (au minimum 30% de logements locatifs sociaux) dont :

- 30% de PLAi au minimum ;
- 45% de PLUS au minimum ;
- 25% de PLS au maximum.

- vise une densité de 33 logements/ha, au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (30 logements/ha).

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

La réalisation des opérations de construction et d'aménagement doit prendre en compte la situation de lisière des terrains, les fonctionnalités écologiques et paysagères du site et les besoins d'accroche avec les tissus bâtis voisins. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'un maillage viaire entre l'impasse des Alouettes et la rue de la Belle Etoile ainsi que la possibilité d'une accroche avec la rue des Hauts de La Motte ;
- L'aménagement d'un espace paysager formant un parc lisière sur la frange est permettant à la fois de conserver les alignements d'arbres existants et de créer un maillage doux entre le nord et le sud ;
- L'intégration dans le projet de gîtes pour les lézards (de type gabion, murets de pierres sèches ou autres dispositifs).

Les objectifs d'implantation et de répartition des formes urbaines visent à réduire les conflits d'interface avec les tissus pavillonnaires voisins, mettre en valeur les arbres existants préservés au Nord, et structurer le paysage de la placette centrale de l'opération.

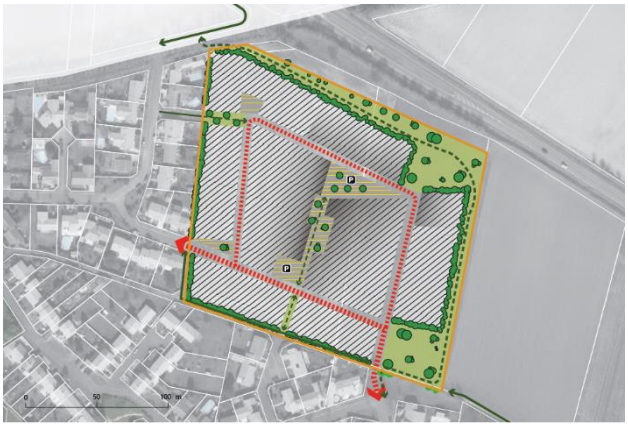
Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue de la Belle étoile. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-SR-02 - LES VIGNES - ST ROGATIEN



Justification périmètre : L'OAP Les Vignes se situe au Nord-Est de la commune sur des terrains venant terminer l'urbanisation du quart Nord-Est de Saint- Rogatien. Le périmètre de l'OAP s'appuie à l'ouest et au sud sur la limite urbaine existante sur des espaces urbanisés existants. Au regard des besoins fonciers et de production de logements en extension urbaine, les limites nord et sud du périmètre ont été fixées pour représenter une surface d'environ 3,5 ha.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 105 logements sous la forme de collectifs (soit 11% des logements) et de lots aménagés et maisons groupées (soit 13-14% de la programmation). Au regard de la situation de la commune de St-Rogatien en couronne périurbaine 1, le programme de construction de l'OAP «Les Vignes» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente près de 5 années d'objectif de production de logements neufs (sur la base de 15 logements/an) ;
- prévoit au minimum 25% de logements aidés comme le prévoit l'objectif du PLH pour la commune dont :
  - 15% de PLAi au minimum ;
  - 30% de PLUS au minimum ;
  - 55% de PLS, PLI, investissement locatif défiscalisé, ou en accession financièrement abordable à la propriété au maximum.

Ce dernier type de produit (orienté vers l'accession financièrement abordable à la propriété) participera à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordable pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune.

A noter que la commune de St-Rogatien (située en zone 3) n'est pas soumise à l'article 55 de la loi SRU mais une offre en locatif social sur ce secteur, bien desservi en transport en commun (ligne Yélo 8) et en réseau cyclable (permettant de rejoindre rapidement les zones d'emplois et les équipements) et proche des commerces du centre-ville, permettra de répondre aux besoins en logements des classes modestes.

- vise une densité de 30 logements/ha, au-dessus des objectifs du SCoT en vigueur (20 logements/ha).

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation des terrains implique d'assurer une bonne insertion des opérations vis à vis des tissus bâtis existants et du traitement des nouvelles lisières urbaines créées. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La hiérarchisation du réseau viaire de l'opération, avec une liaison principal reliant la rue des Tamaris à la rue des Charmes, et un maillage secondaire assurant la desserte du reste des terrains;
- La création d'une continuité piétonne et paysagère dans le prolongement de l'Allée des Genets ;
- L'aménagement lisière paysagère au nord et à l'est qui permet à la fois de mettre à distance les constructions de la RD108 et l'intégration d'une piste cyclable reliant Saint-Rogatien à La Rochelle.

Pour ordonnancer l'urbanisation, les constructions les plus denses se situent le long de l'allée piétonne Nord Sud et de sa placette afin de structurer et d'animer ces espaces publics.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue des Magnolias. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le raccordement au réseau d'eau potable nécessite le prolongement des canalisations sous la rue de Périgny depuis la rue des Tilleuls pour permettre un maillage de l'opération.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-VE-04 - FIEF CHARRON – VERINES



Justification périmètre : L'OAP Fief Charron se situe en second rang des terrains bâtis le long de la rue Verrerie (RD n°112). Elle est idéalement située à proximité immédiate du centre bourg et de son école au Nord de la rue de la Verrerie. Le périmètre d'OAP s'appuie sur les limites parcellaires de ces terrains bâtis au Nord, sur le chemin de Grattefeuille du Sud. Ces limites permettent de répondre aux besoins fonciers avec une surface d'environ 3,4 ha.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 70 logements sous la forme de maisons groupées (4 logements en locatif social - soit 6% des logements - et 10 en accession abordable - soit 15% des logements -) et de lots aménagés libres (54 logements). Au regard de la situation de la commune de Vérines en commune périurbaine 2, le programme de construction de l'OAP «Fief Charon» :

- s'inscrit dans les prévisions du PLH et représente 3,5 années d'objectifs de production de logements neufs (sur la base de 20 logements/an) ;
- prévoit 6% de logements locatifs sociaux.

  A noter que la commune de Vérines (située en zone 3) n'est pas soumis à l'article 55 de la loi SRU mais une offre en locatif social sur ce secteur proche des commerces du centre-ville, permettra de répondre aux besoins en logements des classes modestes.
- vise une densité de 20 logements/ha. comme le prévoit le SCoT en vigueur ;
- participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements abordables pour l'accueil des jeunes ménages, offre actuellement absente sur la commune

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation des terrains implique d'assurer une bonne insertion des opérations vis à vis des tissus bâtis existants le long de la Verrerie et le traitement des nouvelles lisières urbaines créées, au Sud et sur la RD n°112 à l'Est. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La préservation du chemin de Grattefeuille et de la végétation qui l'accompagne, pour former un lisière paysagère et une liaison piétonne entre la rue des Tonneliers et la rue de la Verrerie. Cette lisière sera prolongée vers l'Est en cohérence avec la lisière existante ;
- La création d'une percée visuelle entre le parc de la mairie et le chemin de Grattefeuille pouvant être le support de cheminement doux permettant de connecter le futur quartier à la centralité de la commune et à son école ;
- Le traitement végétal des limites au contact des tissus pavillonnaires pour limiter à terme les vis-à-vis ;
- L'aménagement de la frange sud-est, largement végétalisée, afin de créer une zone tampon entre les secteurs cultivés et les habitations, à la fois pour une meilleure cohabitation entre les activités agricoles et le quartier d'habitat, pour la protection des populations mais aussi pour une bonne intégration paysagère de ce futur quartier dans les paysages agricoles très ouverts. Cet aménagement devra également permettre de structurer et mettre en valeur une nouvelle entrée de ville de Vérines.
- La desserte de l'opération prévoit un seul débouché sur la rue de la Verrerie, pour éviter les trafics de transit entre les deux routes départementales, et d'apaiser la circulation à proximité du parc de la mairie et de l'école.

Pour ordonnancer l'urbanisation, les constructions les plus denses se situent le long de la continuité végétale centrale et de sa placette structurée par un front bâti.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue de la Verrerie. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet. Le périmètre d'OAP intègre un emplacement réservé à l'ange Sud-Est pour la réalisation d'un poste de pompage qui permettra de limiter les eaux claires dans le réseau eaux usées (notamment au regard de la charge de la STEP de Vérines).

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

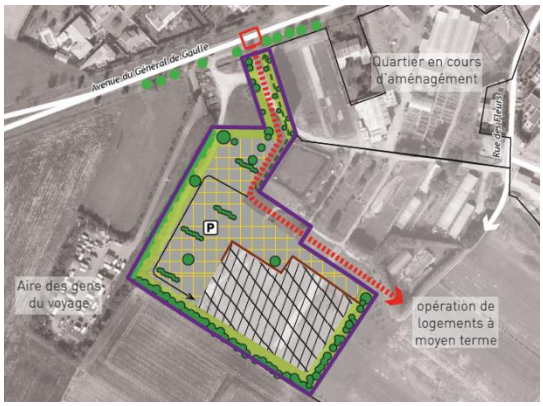
Suite à l'ensemble des évolutions apportées aux OAP, le nombre total de logements devant être produits dans les nouvelles OAP en extension à l'issue de l'aménagement de ces secteurs est d'environ 915 logements.

C. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP A VOCATION PRINCIPALE D'ECONOMIE

Les OAP couvrant les secteurs économiques du territoire prévoient et organisent la création de nouveaux parcs d'activités économiques, l'extension de parcs existants ou le développement

de nouvelles activités économiques au sein des tissus urbains ou en extension de ceux-ci. Les OAP à vocation économique s'inscrivent dans la mise en œuvre des orientations du PADD relatives au développement économique(orientations 2.B et 2.C.1 du PADD), aux mobilités (orientation 2.C.3 du PADD), au paysage (orientation 5.B.1 et 13.B.1 du PADD) et aux formes urbaines (orientation 5.B.2 du PADD).

OAP-DP-05 - ENTREE DE VILLE – DOMPIERRE-SUR-MER



Justification périmètre : L'OAP Entrée de ville se situe au Sud-Ouest de la commune sur des terrains agricoles au contact d'opération d'urbanisation en cours ou à venir à terme pour des quartiers d'habitat. Le périmètre de l'OAP s'appuie sur l'aire des gens du voyage existante au Sud de la ville et sur les parcelles déjà bâties ou en projet au Nord. Il s'appuie également sur une ancienne pépinière, dont l'activité a cessé, qui a vocation à terme à muter vers de l'habitat, mais qui est toujours classée en A au PLUi en vigueur. Une étude préalable a permis de délimiter le périmètre minimal nécessaire à l'installation d'une surface commerciale de proximité sur le site (surface d'environ 2 ha).

Programme de construction :

L'OAP vise le déplacement du supermarché installé dans le centre-ville de Dompierre, devenu obsolète avec une programmation commerciale. Une étude sur le fonctionnement commercial de Dompierres-sur-mer, réalisée par la Chambre de commerce et d'industrie, conclue que l'actuel U Express a besoin de développer un supermarché pour lui permettre d'être aux standards de concurrence, et que le site actuel n'est pas calibré pour permettre ce développement. Elle fait état de l'absence de site naturel dans l'enveloppe urbaine de la commune pour permettre l'installation d'un supermarché, expliqué par les coupures d'urbanisation créées par les nombreux programmes immobiliers résidentiels. L'étude de la CCI propose plusieurs scénarios d'implantation du supermarché en extension de l'urbanisation. Au regard des points forts et faibles de chaque site, la commune a choisi une implantation sur l'entrée de ville accompagnée d'un développement d'un quartier mixte (habitat, commerce, équipements). La commune a ainsi fait réaliser une étude de programmation pour le développement de ce futur quartier.

La modification du PLUi s'est appuyée sur cette étude pour ouvrir, dans un premier temps les espaces nécessaires au développement du supermarché, le développement des quartiers d'habitation étant envisagé à plus long terme. Cette surface commerciale devra donc s'intégrer à terme dans un quartier mixte, à dominante d'habitat qui créera la nouvelle lisière Sud-Ouest de la commune et qui viendra reconfigurer le paysage d'entrée de ville.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'insertion de cette nouvelle surface commerciale implique de nombreux enjeux au regard de la situation des terrains, en entrée de ville de Dompierre, en limite des espaces urbanisés et des espaces agricoles au Sud, ainsi qu'au contact de quartiers d'habitat existants, en cours de construction ou à venir à terme. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La création d'une desserte sécurisée des opérations depuis l'Avenue du Général De Gaulle qui débouche sur une aire de stationnement paysager (végétalisation et perméabilité des matériaux) ; et vers l'est sur une placette qui viendra articuler l'espace commercial avec les futurs quartiers d'habitat.
- L'aménagement de la frange sud ouverte sur les terrains agricoles avec une végétalisation importante à l'ambiance champêtre et la préservation de la haie existante sur la frange ouest du périmètre d'OAP ;
- La création d'une bande paysagère sur l'entrée de l'opération ;

- La mise en valeur de l'entrée de ville de Dompierre-sur-Mer.
- La prise en compte et l'articulation de l'opération avec les futures opérations d'habitat et l'aire des gens du voyage attenants.
- Le traitement et l'organisation de la surface commerciale comme un équipement de proximité au sein d'un quartier mixte (rapport à l'espace public, fonctionnement piéton...).

Les objectifs de traitement architectural des façades, d'organisation des accès principaux et livraison, et d'implantation des constructions et installations techniques visent à organiser le paysage urbain d'un quartier mixte, à prévenir les conflits d'interface avec les habitations et à renforcer le caractère de commerce de proximité de l'établissement commercial à implanter.

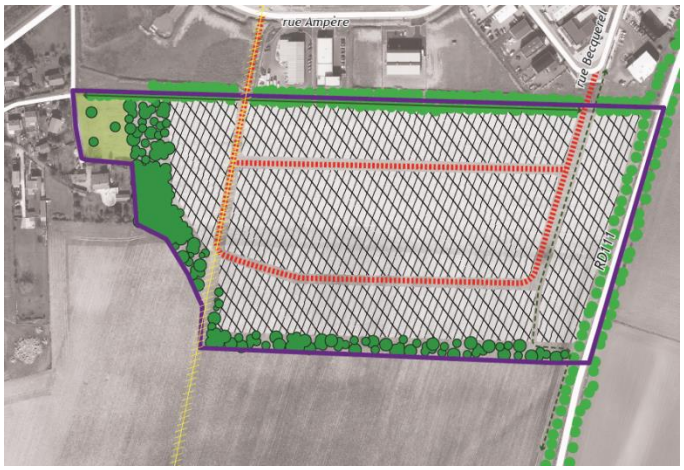
Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur l'avenue du Général de Gaulle. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à l'échelle de chaque opération).

OAP-DP-06 - CORNE NEUVE - DOMPIERRE-SUR-MER



Justification périmètre : L'OAP Corne Neuve se situe au sud de la commune de Dompierre-Sur-Mer sur des terrains agricoles bordant l'actuel parc d'activités de Corne Neuve. Le périmètre d'OAP s'appuie au nord sur le chemin rural qui constitue la limite Sud du parc d'activités existant, et sur la RD111 à l'Est. Le périmètre intègre un espace tampongénéreux entre le hameau de l'Abbaye à l'Ouest et l'extension du parc d'activités. Le dessin du périmètre permet d'éviter un encerclement du hameau par un parc d'activités artisanal. Cette extension de l'urbanisation permet de répondre aux besoins fonciers pour renforcer la capacité d'accueil économique du territoire avec environ 10 ha de foncier économique supplémentaire.

Programme de construction :

Dans la continuité de la programmation du parc d'activités actuel de Corne Neuve, l'OAP vise une programmation similaire de petite production et d'artisanat.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation des terrains s'inscrit dans un contexte paysager ouvert, en situation de sommet, et au contact d'un hameau habité. L'accroche avec le parc existant et l'organisation d'une desserte sécurisée des futures entreprises sont également des enjeux importants pour organiser les opérations. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- L'aménagement d'une large lisière plantée (d'environ 20 m d'épaisseur), ou le terrain pourra être modelé, à l'Ouest afin de créer un filtre sonore et visuel entre le hameau de l'Abbaye et le futur parc d'activités. Cette lisière, qui pourra faire l'objet d'un préverdissement, participe également à l'intégration paysagère du parc d'activités. Un espace d'aménités, largement planté, est créé. Il fera l'objet d'une réflexion partagée avec les riverains concernant son affectation.

- Un épannelage du bâti avec des constructions plus hautes à l'Est du périmètre et plus basses (maximum 6m) au plus proche des habitations ;
- Le renforcement ou la création de lisières plantées pour assurer l'intégration paysagère du nouveau parc d'activités sur ces façades Est et Sud ;
- La prévention des risques liés au tracé de la canalisation de gaz qui traverse le site ;
- L'organisation de la desserte de la zone par un raccordement sur les rues Becquerel et Ampère pour réduire les risques routiers, notamment sur la RD111 ;
- L'anticipation et l'intégration partielle d'une future connexion cycle entre le bourg de Dompierre et Périgny (piste cyclable avec emplacement réservé prévu au sud du parc d'activités).

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue Becquerel ou la rue Ampère. Il doit être organisé en fonction de ces points de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-LG-06 - CAMPING DU CLAVIER – LAGORD



Justification périmètre : L'OAP Camping du Clavier se situe à l'Ouest de la commune sur un terrain localisé entre le bois du Clavier et un espace agricole sur lequel est envisagé la réalisation d'une voie ferrée pour la desserte ferroviaire du port. La localisation de cette OAP se justifie par la présence de l'hôtel du Château et de la résidence de tourisme Vacancéole, ce qui permet de développer un pôle touristique en rétro littoral, en lien avec la stratégie touristique de la CdA. Au regard des besoins en termes de développement touristique, cette ancienne zone 2AU est basculée en zone 1AU sur une superficie de 7,7 ha et ouverte à l'urbanisation.

Programme de construction :

Au vu des enjeux environnementaux du site, le projet envisagé doit s'insérer harmonieusement en prenant en compte la présence d'arbres de grand développement et de haies. Le futur camping est attendu à haute prestation de services (4 à 5 étoiles) afin d'apporter une offre de qualité sur l'Agglomération et pour répondre à la demande croissante pour ce type de prestation. Il sera respectueux de la nature environnante et évitera la zone inondable identifiée au nord.

Ainsi, le site peut accueillir entre 160 à 180 emplacements. Cela permettra de répondre en partie aux objectifs de construction de nouveaux emplacements d'hôtellerie de plein air pour palier à la perte des 485 emplacements depuis 2010 (dont 250 suite à Xynthia).

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du secteur est lié à la préservation du fonctionnement écologique du site, lequel revêt à certains endroits des enjeux forts de préservation, ainsi que la desserte viaire de l'opération. L'objectif est d'y aménager un équipement touristique de grande qualité paysagère, peu dense où la place de la nature joue un rôle particulier et signe l'identité du projet. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La lisibilité de l'aménagement viaire au niveau de la RD104E2, unique entrée et sortie de l'opération.
- La préservation et la valorisation des continuités écologiques (notamment le corridor boisé en lien avec le réservoir de biodiversité du bois du Clavier et de la Faucherie) et autres éléments paysagers existants comme les pieds d'orchidée protégée.
- La création de lisière boisée sur la façade Est de l'opération.

Pour maintenir la fonction écologique du site, les aménagements et futures constructions privilégieront l'emploi de matériaux naturels capables de se fondre dans le paysage. La zone inondable au nord n'accueillera pas d'emplacement afin de ne pas soumettre la population touristique à un risque (la zone est par ailleurs classée en N sur le plan de zonage). Les bunkers présents dans le bois du Clavier constituent des refuges avérés pour les chiroptères. Les arbres et les haies présents sur le site constituent des corridors de déplacement des chauve-souris. Pour cela, des préconisations particulières sont ajoutées dans l'OAP en terme d'éclairage pour réduire la puissance des lumières et constituer des trames noires par endroit.

Afin de conserver cet esprit naturel, la présence de la voiture sera limitée au sein de l'opération. Aucune voirie ne pourra traverser la partie inondable classée en zone N. Seul un maillage doux permettra de rejoindre la partie Nord de l'OAP.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées sur le réseau existant par raccordement gravitaire sur l'avenue du Clavier.

L'opération doit être raccordée au réseau d'eau potable existant.

Les eaux pluviales sont gérées par infiltration à l'échelle de l'opération avec une gestion intégrée.

OAP-LR-12 - LA PALLICE - LA ROCHELLE



Justification périmètre : L'OAP La Pallice se situe au Nord-Ouest de la commune en frange Nord du le quartier d'habitat de La Pallice. Le périmètre d'OAP s'appuie sur l'avenue Denfert- Rochereau au sud et sur les limites des parcelles de l'ancienne industrie Phospho Guano à l'est et à l'ouest. Il intègre les éléments de patrimoine industriel repérés dans l'inventaire de Nouvelle Aquitaine. La limite nord de l'OAP est fixée pour offrir une profondeur de 60 mètres pouvant être urbanisée. Ces limites permettent de répondre aux besoins fonciers pour renforcer la capacité d'accueil économique du territoire avec une surface d'environ 2,5 ha.

Programme de construction :

L'OAP a pour objectif d'encadrer la mutation de la frange Nord du quartier de La Pallice, en aménageant un espace de transition entre le quartier d'habitat et la zone d'activités industrielles existante. L'OAP vise une programmation d'activités artisanales compatibles avec la proximité d'habitat.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du terrain est de créer un espace de transition entre le quartier d'habitat de La Pallice et la zone d'activités industrielles implantée aux abords du Port de la Rochelle. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La mise en œuvre de principes d'aménagement et d'implantation en retrait des constructions le long de

l'avenue Denfert-Rochereau pour assurer la continuité des itinéraires piétons et vélos, et pour composer une frange paysagère et écologique entre la coulée verte de Picoty prévue par l'OAP naturelle et les boisements protégés (EBC) situés au droit de la rue de Montcalm, et permettre le maintien et la pérennité des arbres d'alignement ;

- L'aménagement d'une seconde frange paysagère au nord, moins épaisse permettant une mise à distance du futur parc d'activités avec la zone d'activités industrielles ;
- Une préconisation d'implantations des bâtiments d'activités de façon à éviter les nuisances en direction des secteurs habités.
- La desserte des futures constructions est organisée pour réduire les accès directs sur l'avenue Denfert Rochereau, tout en participant à ralentir la circulation en séquençant et marquant les carrefours ;
- Des placettes organisent les accès et l'implantation des constructions, offrent une opportunité de mutualisation de l'offre de stationnement pour optimiser les surfaces dédiées aux circulations et les espaces imperméabilisés.

Les constructions d'intérêt patrimonial témoin du passé industriel du site sont conservées dans la mesure du possible, ainsi que des vestiges du mur d'enceinte partiellement et seront mis en valeur par le traitement de leurs abords.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur la rue Montcalm. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-PB-07 – BEAUREGARD – MOULIN DES JUSTICES – PUILBOREAU



Justification périmètre : L'OAP Beauregard-Moulin des justices se situe au Sud de la commune sur des terrains appartenant au groupe hospitalier. Le périmètre d'OAP s'appuie sur les limites fonctionnelles et foncières de l'hôpital La Rochelle-Ré-Aunis classé 1AUE au PLUI. Au Nord, la délimitation de l'OAP et de la zone à urbaniser ménage une marge de retrait conséquente vis-à-vis de la RN237. Ces limites permettent de répondre au besoin foncier d'extension de l'activité de l'hôpital avec une surface d'environ 3,8 ha dont le déménagement et la réorganisation est prévue au-delà de 2030, comme indiqué au PADD.

Programme de construction :

Au regard des besoins d'extension du groupe hospitalier La Rochelle-Ré-Aunis, l'OAP vise une programmation d'activités liées à l'hôpital dans le domaine de la logistique et de structures de soin supplémentaire.

Une partie de cette extension se situe sur les espaces exploités par l'ESAT. La dimension agricole du site est prise en compte et le projet poursuivi par l'hôpital veille à conserver l'appareil productif actuel avec les mêmes capacités de production avec des aménagements adaptés.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation des terrains implique d'organiser leur desserte sur un site éclaté en deux parties, et de prendre en compte l'exposition des terrains aux vues et bruit depuis la RN237. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- La réalisation de plantations formant une lisière végétale dense au Nord, pour accompagner les implantations bâties ;
- La qualité et le traitement des façades en visibilité depuis les axes routiers ;
- La création d'une voie de desserte se raccordant sur la voirie existante interne de l'hôpital, en évitant de créer des accès sur les rues Moulin des Justices et Fief de la Mare ;
- Une implantation en recul pour la future Maison d'Accueil Spécialisé (MAS) le long de la rue Moulin des Justices, en lien avec le tissu urbain existant également en recul. Et également en recul le long de la rue du Moulin d'Amour afin de réduire l'impact sonore pour les futurs locataires de la MAS (passage des bus).

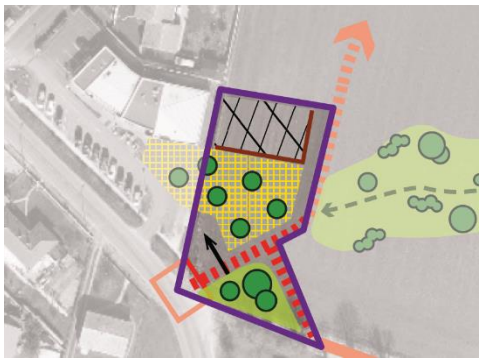
Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder, pour une partie, sur le réseau existant dans l'emprise foncière et, pour l'autre partie, sur la rue du Moulin de Justice. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

OAP-SC-05 - EST BOURG – SAINT-CHRISTOPHE



Justification périmètre : L'OAP Est Bourg se situe à l'Est de la commune de Saint-Christophe sur des terrains agricoles dans le prolongement du petit centre commerçant existant. L'OAP correspond à une première étape d'extension de l'urbanisation et préfigure à terme l'entrée d'un quartier d'habitation. Le périmètre d'OAP est délimité au regard des besoins de renforcement de la centralité commerçante autour d'un espace public à reconfigurer (parvis et carrefour entre la route d'Aigrefeuille et le chemin Moulin de Rompis) pour une surface globale d'environ 2 000 m².

Programme de construction :

Au regard de la programmation du pôle de commerces attenant et dans une logique de continuité de l'offre commerciale, l'OAP vise une programmation d'activités commerciales. Elle est intégrée dans le périmètre de mixité fonctionnelle du PLUi. L'extension du quartier d'habitat vers l'Est reste en 2AU au regard des capacités épuratoires insuffisantes de la STEP de Saint-Christophe.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Le périmètre d'OAP soulève des enjeux d'intégration paysagère au regard de sa situation en entrée de ville et au contact de la centralité commerçante de Saint Christophe. Son rôle de lieu de vie et d'animation sociale implique également de concevoir à un espace à l'échelle et en priorité destiné aux piétons. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

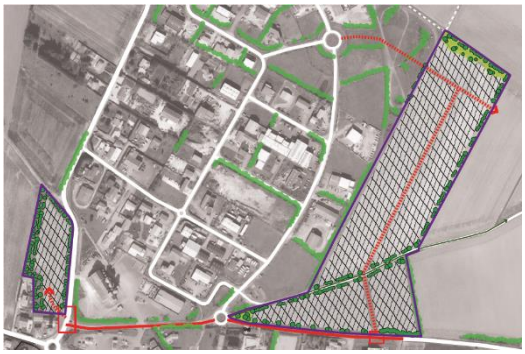
- La reconfiguration et la sécurisation du carrefour entre la route d'Aigrefeuille et le chemin Moulin de Rompis pour organiser une desserte sécurisée des terrains et la gestion des mouvements sur la route d'Aigrefeuille ;
- Des objectifs d'implantation et de traitement des futures façades pour prolonger l'implantation du centre commerçant et créer un ensemble bâti harmonieux ;
- L'aménagement d'un espace collectif à l'avant des commerces comme un espace de vie social pouvant également accueillir des commerces non sédentaires.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique le raccordement au réseau d'assainissement

collectif des eaux usées sur les ouvrages existants de la route d'Aigrefeuille.

OAP-SM-CL-SC-01A ET B – PARC D'ACTIVITES DE CROIX FORT – CLAVETTE – SAINT-MEDARD D'AUNIS – SAINT-CHRISTOPHE



Justification périmètre : L'OAP Croix fort se situe à la limite des communes de Saint-Médard d'Aunis, Clavette et Saint-Christophe sur des terrains au contact et en extension du parc d'activités existant de Croix fort. Le périmètre d'OAP s'appuie sur la limite du parc d'activités existant et sur les RD110 et RD108. La limite ouest est fixée pour permettre de répondre aux besoins d'accueil économique du territoire avec environ 7,3 ha de nouveau foncier artisanal bien situé en 2e couronne de l'agglomération. Les deux secteurs de l'OAP correspondent à une surface de 8,5 ha.

Programme de construction :

Dans la continuité du parc d'activités existant de Croix-Fort, l'OAP vise une programmation similaire de petite production et d'artisanat.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'urbanisation des terrains nécessite d'organiser une desserte sécurisée et de répondre aux enjeux d'intégration paysagère du site. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

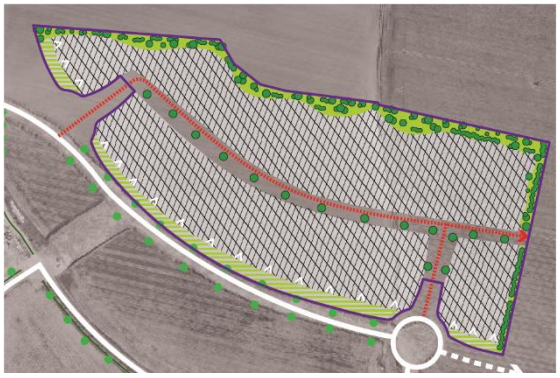
- L'aménagement d'un carrefour sur la RD108, comme accès principal de la voie de desserte à créer et à mailler avec la rue du Vent ;
- La requalification de la RD108 entre le carrefour RD110/ RD108 et le nouvel accès du futur parc d'activités pour prévenir les risques pour l'ensemble des usagers et modes de déplacements ;
- La sécurisation du carrefour RD110/RD108 pour permettre la création d'un accès supplémentaire destiné à la desserte des terrains à l'Ouest ;
- Le traitement des lisières et de l'implantation des bâtiments et aires techniques pour prévenir les conflits d'interface avec les secteurs habités à proximité ;
- Des préconisations sur la qualité des clôtures, des façades et la dissimulation des aires techniques visent un aménagement qualitatif du parc d'activités sont édictées pour favoriser un aménagement qualitatif.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique à terme la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur les ouvrages existants. Ce raccordement n'est possible qu'après la reconstruction de la STEP de Saint-Christophe et le réaménagement de la desserte du parc d'activité de Croix fort. Deux ouvrages sont à prévoir en partie Est avec deux postes de pompages et chambres à vannes ainsi qu'un bassin tampon.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).



Justification périmètre : L'OAP Atlanparc se situe au Nord de la commune de Sainte-Soulle, à l'Est du village d'Usseau dans le prolongement du parc d'activités existant d'Atlanparc. Le périmètre d'OAP s'appuie sur la rue de Bruxelles. Le secteur au Nord de la rue a été privilégié du fait de l'incertitude sur les connexions de la RD137 à la RN11. Ces limites permettent de répondre aux besoins fonciers pour renforcer la capacité d'accueil économique du territoire avec environ 12 ha d'extension.

Programme de construction :

Dans la continuité du parc d'activités existant d'Atlanparc, l'OAP vise une programmation similaire d'activités industrielles et logistiques.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'un des enjeux de l'urbanisation du terrain est lié à l'aménagement des façades ouvertes sur les terrains agricoles. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard des enjeux identifiés :

- L'aménagement d'une lisière paysagère au Nord avec des épaisseurs variables et recherchant par ses plantations une ambiance champêtre ;
- L'implantation en retrait des bâtiments depuis la rue de Bruxelles pour dégager une emprise suffisante pour réaliser une bande paysagère continue ;
- La voie de desserte à créer doit se raccorder sur la rue de Bruxelles et son carrefour giratoire. Le tracé de la voie permet d'anticiper des extensions ultérieures du parc d'activités vers l'Est.

Conditions d'équipement des terrains :

L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder sur le réseau existant de la 1ère phase d'aménagement au Sud. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet d'envisager un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

Les projets doivent assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle).

D. TEMPORALITE D'URBANISATION DE L'OUVERTURE DES ZONES A URBANISER EN EXTENSION

Les nouvelles OAP créées en extension de la tâche urbaine et correspondant à des espaces classés en zone 2AU dans le PLUi approuvé en 2019 et reclassées en 1AU dans l'actuel projet de modification de droit commun ont fait l'objet d'une organisation temporelle conformément aux attendus de l'article L. 151-6-1 du Code de l'urbanisme[6].

L'ensemble de ces secteurs ouverts à l'urbanisation correspondent à environ 70 ha d'espaces pris sur les espaces NAF du territoire conformément aux objectifs de consommation

6 Création LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 199 (V) : Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant.

d'espace définis par le PADD. Il constituent 16 % des 440 ha estimés nécessaires pour le développement de l'agglomération définis par le PADD.

Ces secteurs ont été classés en fonction de divers critères : dureté du foncier et temps préalable nécessaire à l'aménagement d'une zone (exemple 5 ans pour une zone d'activité, 3 ans pour un projet d'aménagement complexe avec plusieurs aménageurs ou liés à la complexité même du dossier, étude d'incidence, étude d'archéologie préventive, 1 à 2 ans pour un projet d'aménagement simple avec un seul aménageur ou lotisseur, temporalité du dossier (projet hôpital, équipements publics portés par la CDA), DUP ou PUP à lancer, aménageur ou lotisseur déjà connu). Le classement s'effectue entre une ouverture à court terme, c'est-à-dire immédiatement après l'approbation de la modification du PLUi et jusqu'à 3 ans, et une ouverture à moyen terme comprise entre 3 et 6 ans après l'approbation de la modification de droit commun. Les projets situés dans la colonne court terme sont prêts à être aménagés alors que ceux situés dans la colonne moyen terme nécessitent encore des études et procédures préalables, mais les études sont quasiment toutes démarrées.

Les équipements à réaliser en lien avec l'ouverture de ces zones à l'urbanisation concernent le réseau d'assainissement et d'eau pluviale. Tous les secteurs sont desservis, à l'exception du parc d'activités de Croix Fort et du secteur d'habitat de Croix Fort sur Clavette qui resteront en assainissement non collectif.

Commune	Libellé OAP	Code OAP	Echéancier	
			Court terme (0-3 ans)	Moyen terme (3-6 ans)
Croix Chapeau	Le Pierrail	OAP-CC-01	X	
Dompierre	Entrée de ville	OAP-DP-05	X	
Dompierre	Corne neuve	OAP-DP-06		X
Lagord	Camping du Clavier	OAP-LG-06	X	
Montroy	chemin de la Ville	OAP-MO-01		X
Perigny	Fief Beauvais	OAP-PG-05		X
Puilboreau	Secteur des Casses Pierres	OAP-PB-04	X	
Puilboreau	Rue des Lauriers	OAP-PB-05	X	
Puilboreau	Hôpital	OAP-PB-07		X
Puilboreau	Rue de la Belle Etoile	OAP-PB-06	X	
St Christophe	Est bourg	OAP-SC-05		X
St-Médard / Clavette / St-Christophe	ZA croix fort	OAP-SM-CL-SC-01a et b		X
St Rogatien	Bourg est	OAP-SR-02	X	

Ste Soulle	Raguenaud, atlanparc	OAP-SS-08		X
St Xandre	L'Ardillère	OAP-SX-03		X
Vérines	Fief Charron	OAP-VE-04	X	
TOTAL OAP créées en extension dans le cadre de la modification du PLUi			**8**	**9**

E. JUSTIFICATION DES MODIFICATIONS DES OAP EXISTANTES AU PLUI EN VIGUEUR

Commune	Libellé	Identifiant OAP	Justification
Angoulins	Nord du bourg - Carrefour	OAP-AG-07	L'OAP référencée AG-07 est ajustée afin de prendre en compte les évolutions résultant de la création de l'OAP référencée AG-08.
Angoulins	Les cinq quartiers	OAP-AG-05	L'OAP référencée AG-05 est ajustée en ce qui concerne sa programmation. Le parti d'aménagement retenu pour ce site ayant évolué, le potentiel indicatif de production de logements est adapté en conséquence : celui - ci est revu à la baisse passant à une fourchette de 130 à 150 logements.
Aytré	Bongraine	OAP-AT-10	L'OAP référencée AT-10 est ajustée dans la définition de la hauteur des constructions en façade sur le parc pour passer à 9,3 m en respectant le R+1+C, afin de favoriser les constructions en ossature bois. Cette évolution des hauteurs reste compatible avec les principes d'urbanisation limitée édictés par la loi Littoral dans la mesure où cela ne permet pas un étage supplémentaire, mais seulement d'avoir des hauteurs de plancher supérieures. En outre, cette disposition a depuis été autorisée par une évolution règlementaire parue en mars 2023 : Jusqu'à la loi Climat et résilience du 22 août 2021, le Code de l'urbanisme n'autorisait pas le dépassement en hauteur « pour les constructions innovantes par rapport aux constructions traditionnelles, sans modification du PLU et intégration d'une clause spécifique » (3° de l'article L. 151-28 du Code de l'urbanisme). Pour y remédier, le législateur a créé un nouvel article L. 152-5-2 dans le Code de l'urbanisme qui permet aux autorités compétentes en matière d'autorisations d'urbanisme d'autoriser « les constructions faisant preuve d'exemplarité environnementale à déroger aux règles de hauteur », afin de permettre au porteur de projet de ne pas limiter le nombre d'étages de sa construction par rapport à une solution traditionnelle. Pour rendre cette mesure opérationnelle, un décret du 8 mars 2023 vient en préciser les conditions d'application. En premier lieu, il

			encadre cette dérogation : d'une part, en limitant le dépassement à 25 centimètres par étage ; d'autre part, en circonscrivant la hauteur supplémentaire par rapport à celle fixée par le règlement du PLU à 2,5 mètres. « Ce dépassement ne peut être justifié que par les contraintes techniques résultant de l'utilisation d'un mode de construction faisant preuve d'exemplarité environnementale et induisant, pour un nombre d'étages donné, une hauteur par étage plus importante que celle résultant d'autres modes de construction. Cette dérogation ne permet pas l'ajout d'un étage supplémentaire par rapport à un autre mode de construction » (nouvel art. R. 152-5-2 du Code de l'urbanisme). La demande de dérogation devra être jointe à la demande de permis de construire (nouvel article R. 431-31-3 du Code de l'urbanisme). Suite à la demande de la préfecture effectuée dans le cadre de son avis PPA, l'OAP a été développée dans sa partie contextuelle pour rappeler les enjeux de développement en espace proche du rivage. l'OAP est complétée par les objectifs de prise en compte de la loi littoral inscrits dans la partie réglementaire du PLU de Aytré de 2015. A savoir une urbanisation et une densité épannelées du nord (plus dense et plus haut) au sud (moins dense et moins haut) avec une ligne de crête comme limite. Et une prise en compte des quartiers limitrophes et proches du rivage.
Aytré	La Petite Courbe	OAP-AT-08	Afin de garantir un aménagement cohérent de l'ensemble de l'OAP composée de plusieurs parcelles privées, il a été rajouté dans le paragraphe 7 / le phasage et les modalités de mise en forme, que « les différentes phases opérationnelles devront garantir la cohérence de l'aménagement urbain et s'intégrer dans une réflexion globale à l'échelle de l'OAP ».
Aytré	Cottes Mailles	OAP-AT-09	Afin de garantir un aménagement cohérent de l'ensemble de l'OAP composée de plusieurs parcelles privées, il a été rajouté dans le paragraphe 7 / le phasage et les modalités de mise en forme, que « les différentes phases opérationnelles devront garantir la cohérence de l'aménagement urbain et s'intégrer dans une réflexion globale à l'échelle de l'OAP ».
Aytré	rue Goulbenèze	OAP-AT-06	L'OAP référencée AT-06 est ajustée en ce qui concerne sa programmation. La commune a souhaité favoriser le logement abordable sur ce secteur, c'est pourquoi les obligations de logements locatifs sociaux (LLS) ont été légèrement diminuées pour augmenter le logement en accession abordable (LAA) avec la répartition suivante 33% de LLS et 33% de LAA au lieu de 50% de LLS et 20% de LAA.

Clavette	Fief nouveau	OAP-CL-01	La commune a souhaité modifier à la marge l'OAP CL-01 afin d'intégrer la parcelle AA325 à l'Ouest pour matérialiser une zone de stationnement, et d'identifier par une légende spécifique la zone d'extension de l'école au sud. De plus, la commune a souhaité intégrer une haie de séparation en centre bourg entre les zones UV1 et 1AUV le long de la future voie communale, et élargir un ER pour favoriser la création d'une nouvelle voie de connexion au sud-est.
Clavette	Petit rabeau	OAP-CL-03	La modification porte sur le parti général d'aménagement de l'ensemble de l'OAP. Au nord et au sud de la rue du Grand Chemin, le schéma a été affiné afin de faciliter l'optimisation de ces parcelles faiblement bâties en précisant la desserte et les principes d'armature urbaine et paysagère du secteur.
Clavette	Le Goyaux	OAP-CL-02	La modification porte sur le périmètre de l'OAP afin d'assurer le développement d'un quartier d'habitat. Certains terrains de l'ancienne OAP s'étant déjà construits, le périmètre a été ajusté pour permettre la réalisation d'une opération d'habitat. Les principes d'aménagement ont aussi été revus afin de permettre une meilleure optimisation des unités foncières directement accessibles par la rue du Goyau.
Esnandes	La Falaise	OAP-ES-02	La version finale de l'OAP prend en compte les différentes observations déposées dans le cadre de l'enquête publique : - évolution du périmètre afin de permettre une sortie sur la rue du Parc et éviter de ramener l'ensemble des véhicules sur l'avenue de la république via un accès privé existant ; - évolution de la densité (passage de 15 à 10 logements) pour s'adapter au nouveau périmètre et afin de créer des espaces communs généreux de type placettes tout en offrant des tailles de parcelles variées allant de 200 à 400 m². Ces évolutions faciliteront une sortie opérationnelle qui pourra se faire ainsi en 2 phases.
La Jarrie	Le Parc	OAP-JI-02	Pour répondre à une demande communale de préserver l'arboretum et éviter des constructions en frange Est de cet arboretum (de type salle des fêtes par exemple), l'OAP a été actualisée en remplaçant le terme « équipement public » par « parking ». L'objectif est de ne permettre que l'extension de la zone de stationnement à cet emplacement.
La Jarrie	La Malolière	OAP-JI-03	La programmation de l'OAP est modifiée : l'obligation de réalisation de logements en accession abordable est supprimée pour privilégier la réalisation de logements locatifs sociaux (qui passe de 20% dans cette OAP dans le PLUi en vigueur à 30% dans le cadre de la modification de l'OAP). En effet, la commune de La Jarrie est proche du seuil des 3 500 habitants à partir duquel une commune est soumise à l'article 55 de la loi SRU (obligation de 25% de logements sociaux). Aussi la commune souhaite privilégier la production de logements locatifs sociaux afin d'anticiper cette

			obligation. Le phasage de l'opération est également modifié pour supprimer l'obligation de réaliser une opération d'ensemble qui se fait d'un seul tenant.
L'Houmeau	Bourg	OAP-LH-01	Cette OAP est géographiquement répartie sur deux unités foncières distinctes. Or, seul un nombre de logement au global était indiqué sans répartition entre les parties. Alors que la constructibilité est majoritairement attendue sur la partie Ouest. En effet, à l'Est, les parcelles sont en partie déjà bâties et il y a la présence d'un EVP. Cette modification du PLUi permet ainsi de répartir le nombre de logements attendus et de limiter ainsi le nombre de logements à l'Est à 2 ou 3.
La Rochelle	Denfert-Rochereau	OAP-LR-01	Suite à l'avis formulé par la ville de La Rochelle dans le cadre de son avis PPA, l'OAP a été modifiée dans son ambition de densité sur l'extrémité Nord Ouest qui s'adresse au carrefour D Rochereau – A de Saintonge. L'émergence à R+6 était considérée comme trop impactante dans le paysage car située sur le point haut. Ainsi la hauteur a été réduite à R+4 + attique pour assurer une transition en volume plus harmonieuse avec le projet récent à R+3 situé en limite Est. Sur cette pointe il a été également signifié une présence végétale et une vision sur le cœur d'îlot plus affirmée. Le plan du parti général d'aménagement a été modifié ainsi que le texte faisant référence à la volumétrie à R+6.
Nieul-sur-mer	Sud Bourg – Point P	OAP-NI-02	Suite à la demande de Nexity dans le cadre de l'enquête publique, l'OAP a été retravaillée afin de transformer l'îlot économique situé le long de la rue de Maillezais en îlot pour accueillir un programme d'habitat et notamment du logement social. Cet îlot était réservé dans le projet initial pour du tertiaire. Cependant, l'Agglomération est en train de mener une étude sur les besoins tertiaires du territoire. Les premiers résultats ont démontré que l'Agglo n'avait pas de manque en terme de locaux tertiaires et que les espaces de bureau étaient plus pertinents au plus près du cœur de La Rochelle. Pour cette raison, il n'était pas nécessaire de maintenir un îlot économique à cet endroit. A l'inverse, les lots artisanaux devaient être conservés à tout prix car il y a une forte demande de professionnels. Cette évolution de l'OAP permet ainsi d'accueillir d'avantage d'habitants et en particulier des ménages aux revenus modestes.
Nieul-sur-Mer	Champ Pinson	OAP-NI-03	Le projet urbain de Champ Pinson est en cours de conception avec l'aménageur et de nombreux ateliers de concertation avec les habitants ont été réalisés et seront encore programmés. La modification de cette OAP permet ainsi de prendre en compte les évolutions du projet issues de ces ateliers ou des diagnostics de terrain.
Périgny		OAP-PG-01 à PG-04	Afin de garantir un aménagement cohérent de l'ensemble de l'OAP composée de plusieurs parcelles privées, il a été rajouté dans le paragraphe 7 / le phasage et les modalités de mise en forme, que « les différentes phases opérationnelles devront garantir la cohérence de

			l'aménagement urbain et s'intégrer dans une réflexion globale à l'échelle de l'OAP ».
Saint-Médard d'Aunis	Les Moquettes	OAP_SM_03	La modification porte sur le périmètre de l'OAP afin d'assurer le développement d'un quartier d'habitat. Suite au retrait d'un terrain de l'ensemble de l'OAP, la modification du périmètre nécessite une révision du maillage viaire proposé avec la suppression du barreau central. Par ailleurs, une haie de cupressus indiquée à maintenir dans l'OAP a été supprimée et les boisements présents au Sud-Ouest de l'OAP ont été précisés suite à une étude de l'état sanitaire des arbres. Le phasage a également été revu pour permettre la mise en œuvre de l'opération sur la partie Est.
Saint-Médard d'Aunis	Le Treuil Arnaudeau	OAP-SM-02	La modification porte sur le périmètre de l'OAP afin d'assurer le développement d'un quartier d'habitat. Certains terrains de l'ancienne OAP étant déjà construits, le périmètre a été ajusté pour permettre la réalisation d'une opération d'habitat en cœur d'ilot maillant le nord et le sud. Les boisements présents en partie centrale d'OAP sont préservés. Le potentiel de logements est fixé à 16 logements afin de prendre en compte les remarques de l'enquête publique qui soulignent le caractère arboré et contraint en terme de desserte de ce secteur au cœur d'un hameau constitué.
Saint-Médard d'Aunis	Le Clos Marchais	OAP-SM-04	La programmation de logements est modifié pour passer d'un potentiel de 5 logements à un potentiel de 8 logements et permettre ainsi une densification plus forte de ce secteur situé dans le bourg de Saint-Médard d'Aunis.
Sainte-Soulle	Usseau La Mare	OAP-SS-03	La modification porte sur le parti d'aménagement et la constructibilité de l'OAP sur demande de la commune. La constructibilité à l'Ouest de l'OAP a été supprimée suite à la réalisation d'une aire de jeux. De même, un cheminement au Nord longeant la rue des Nénuphars a été ajoutés. Enfin, le potentiel indicatif de production de logements a été adapté à 32 logements.
Sainte-Soulle	Les Barbionnes	OAP-SS_02	La commune a fait l'acquisition d'un terrain dans le périmètre de l'OAP pour permettre la réalisation d'un équipement sportif au cœur du bourg. Ainsi l'OAP est modifiée pour permettre la construction d'un tel équipement.
Saint-Xandre	Centre Bourg République	OAP-SX-01	La modification porte sur le périmètre de l'OAP et l'adaptation du parti d'aménagement qui en suit. Le périmètre d'OAP est prolongé au Nord le long de la rue de la République afin d'intégrer des terrains susceptibles de muter. Le parti d'aménagement est adapté en fonction du nouveau périmètre avec la conservation de l'ensemble arboré existant ainsi que du bâtiment comprenant l'enseigne commerciale. Le parti d'aménagement est également modifié pour prendre en compte une sortie de logement existante et une accessibilité plus facile des terrains au Nord.
Saint-Xandre	L'Ardillère	OAP-SX-03	La modification porte sur le parti d'aménagement de l'OAP. Suite à l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU, le parti d'aménagement est précisé sur le secteur Est de l'OAP tout en conservant les grands principes déjà affichés que sont : le maillage rue de la lavande et rue

			de Dompierre, la valorisation du fossé et des haies existantes et la création d'une lisière en frange sud. A l'Est, suite à l'abandon du projet d'équipement public, le parti d'aménagement est modifié : le maillage entre la rue du Cornouiller et la rue des vendanges est supprimées, une programmation de logements est inscrite à la place de l'équipement public et d'une partie de l'espace d'usage collectif, le parking à créer est conservé et sa programmation précisée. Enfin, suite aux observations dans l'enquête publique de la présente modification, il a été précisé que la hauteur sur la rue des Vendanges et à l'extrémité Est du site est limitée à R+1 afin que les constructions s'insèrent au mieux dans le tissu urbain existant. Il est également recommandé de conserver dans la mesure du possible les arbres de grand développement sur la parcelle d'un ancien verger.
Salles-sur-Mer	Héronnière	OAP-SL-02	L'OAP référencée SL-02 est modifiée en ce qui concerne sa programmation. Celle-ci prévoit la possibilité d'implanter sur le site des activités de services où s'effectuent l'accueil d'une clientèle.

F. JUSTIFICATION DE LA SUPPRESSION DES OAP EXISTANTES AU PLUI EN VIGUEUR

Commune	Libellé	Identifiant OAP	Justification
Angoulins	Le Parc	OAP-AG-02	Cette OAP était envisagée sur un espace occupé par un terrain de football qui devait être déplacé. Ce déplacement n'étant plus envisagé et la vocation d'équipements de cet espace étant affirmé par un classement en zone UE, cette OAP n'a plus lieu d'être.
Aytré	Secteur de la Courbe	OAP-AT-01	Cette OAP de petite taille est supprimée car d'une part, la commune souhaite y intégrer un emplacement réservé pour réaliser un parking « vert et perméable » en lien avec le fonctionnement du groupe scolaire, et identifier un espace vert protégé ; d'autre part, la surface restante n'est plus suffisante pour réaliser une opération avec un vrai projet d'ensemble. Toutefois, pour garantir la réalisation de logements sociaux, un ERMS est ajouté sur les deux parcelles restantes afin de favoriser l'implantation de ces logements au plus près des services et commerces.
Puilboreau	Beaulieu Ouest	OAP-PB-03	La stratégie de l'agglomération concernant la mise en œuvre du Zéro artificialisation nette n'étant pas encore aboutie, dans l'attente de la production du SRADDET et du SCOT, la CDA souhaite maintenir ce secteur comme un secteur d'urbanisation. La collectivité est néanmoins en mesure de considérer qu'elle ne souhaite pas renforcer un développement commercial à l'ouest du parc d'activité, à proximité de la rocade. Aussi, et afin de ne pas obérer d'autres types de projets dans le secteur, l'OAP visant à encadrer un développement commercial n'a plus lieu d'être. Elle est donc supprimée. Cette évolution permet de répondre partiellement aux demandes effectuées lors de l'enquête publique menée pour la présente modification.
Saint-Xandre	Centre Bourg Océan	OAP-SX-02	La partie Ouest de cette OAP a fait l'objet d'un permis de construire avec un agrandissement du bâtiment. La partie centrale appartient à la mairie avec le CTM et un parking que la commune souhaite conserver pour répondre aux besoins de stationnement en centre-bourg. La dureté foncière et la réduction du périmètre opérationnel constaté sur le secteur en raison des projets récemment réalisés obèrent les chances de succès d'une restructuration urbaine du secteur. Le maintien de l'OAP n'a donc plus d'utilité. A la place, un ERMS a été ajouté sur la parcelle AE19 afin d'assurer un programme de logements sociaux en centre-bourg près des commerces et services.
Vérines	Fontpatour	OAP-VE-03	Une division parcellaire avait déjà été réalisée sur la partie Est de l'OAP. L'accès unique prévu dans l'OAP par l'Ouest est impossible en raison de la dureté foncière. L'OAP est supprimée pour permettre l'urbanisation de la partie Est.

7.3.7 REGLEMENT ECRIT

Certaines corrections concernent uniquement une amélioration de la rédaction ou apportent des précisions sur une règle. Comme il n'y a pas d'évolution de la règle, ces corrections ne sont pas détaillées ci-dessous.
Le projet de modification de droit commun n° 1 propose les évolutions réglementaires suivantes :

A. CHAPITRE 1 / DISPOSITIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES

a) Lignes haute tension (article 1.4)

Des précisions sont apportées à la rédaction de l'article 1.4 pour préciser à partir de quel élément du pylône électrique se calcule la bande inconstructible de 30 ou 100 m. Il est ainsi indiqué que la distance se calcule à partir du câble le plus éloigné de l'axe et non à partir du pilier. Est également indiqué plus clairement que cela s'applique uniquement aux lignes hautes tensions aériennes car le risque de champ magnétique est nettement amoindrit lorsque la ligne est enterrée.

Ces évolutions répondent à l'orientation n° 7 du PADD « *La qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé* ».

b) Eléments de paysage bâtis identifiés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme (article 1.5)

Les prescriptions concernant les éléments de paysage bâtis sont étoffées.

L'interdiction d'une isolation par l'extérieur des façades, bâtiments et ensembles bâtis identifiés est affirmée. En outre, les détails architecturaux identifiés ne peuvent pas être recouverts par une isolation par l'extérieur.

Les dispositions relatives aux venelles, querreux et cours sont complétées par des prescriptions concernant le traitement des sols, la végétalisation des pieds de murs et l'installation de mobiliers urbains.

Les prescriptions relatives aux travaux et extensions effectués sur les bâtiments et ensembles bâtis identifiés comme patrimoine architectural sont étendues aux bâtiments identifiés comme patrimoine d'usage (moulin, ..), patrimoine autour de l'eau (maison éclusière, ...) et patrimoine autour des croyances et pratiques religieuses (église, chapelle, ...).

Ces évolutions contribuent à la mise en œuvre de l'orientation générale du PADD « Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien », notamment son orientation spécifique « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».

c) Aspect extérieur des constructions et des clôtures (article 1.6)

Pour une meilleure lisibilité, l'article 1.6 est réorganisé et certaines dispositions voient leur rédaction améliorée.

Cet article est enrichi de nouvelles dispositions d'ordre général.
Celles-ci concernent les façades visibles de l'espace public (prescriptions relatives au percement de nouvelle baie ou à la modification de baie existante, à la pose de nouveaux garde-corps).
Afin d'améliorer le paysage urbain et l'aspect qualitatif des murs de clôture, il est désormais clairement précisé que ceux-ci doivent être obligatoirement enduits sur les deux côtés et qu'ils ne peuvent pas être réalisés avec des

matériaux (destinées à être recouverts) laissés à nu.
Les toitures constituant à l'échelle bâtimentaire la surface la plus exposée aux rayonnements du soleil, des prescriptions sont également édictées concernant les couvertures des nouvelles constructions (hors panneaux solaires) afin d'éviter les surchauffes estivales et de ne pas contribuer à la formation d'ilots de chaleur :

- la couleur noire et les couleurs sombres (anthracite, brun foncé, marine, ...) sont prohibées et des modalités particulières concernent les couvertures en ardoise ;
- trois modalités (qui peuvent se combiner) sont définies pour la réalisation des nouvelles toitures-terrasses (végétalisation, couleur blanc, couleur claire si utilisation active). A l'occasion de travaux de réfection, les toitures-terrasses existantes répondront également à l'une au moins des modalités de réalisation précitées.

La RE2020 ayant fait évoluer la notion de confort d'été qui est désormais soumise à un objectif de résultat, l'obligation de protections solaires externes sur les baies orientées au sud pour les nouvelles constructions est supprimée afin de ne pas imposer ce moyen pour améliorer le confort d'été.

Concernant les bâtis patrimoniaux, et plus particulièrement les prescriptions concernant l'interdiction de matière synthétique, le dispositif est légèrement assoupli : les fenêtres en matière synthétique sont désormais uniquement interdites sur les façades visibles depuis l'espace public.

Ces évolutions contribuent à la mise en œuvre des orientations générales suivantes du PADD :

- « Mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité » et d'une qualité de vie « vécue » au quotidien », notamment son orientation spécifique « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
- « La qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé » notamment son orientation spécifique « lutter contre le réchauffements climatique ».

d) Espace vert protégé (article 1.7.2), arbres isolés (article 1.7.4), alignements d'arbres (article 1.7.5) et haies protégées (article 1.7.3)

Afin d'inciter à une renaturation de certains espaces imperméabilisés au sein des EVP et ce dans le droit fil de la loi Climat et résilience de 2021 en matière de zéro artificialisation nette, une règle est ajoutée pour permettre des projets d'intérêt général avec une emprise au sol restreinte sur une partie de l'espace imperméabilisé existant à condition de renaturer dans sa totalité le reste du site. Cette emprise au sol est limitée à 15% de la superficie du terrain imperméabilisé.

Une définition de « **renaturation** » est donc ajoutée au lexique.

Ces modifications répondent à l'orientation n° 5 du PADD et notamment le paragraphe visant à « *préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques)* ».

De plus, afin de mieux protéger les arbres isolés identifiés au titre de l'article L. 151-23 et les alignements d'arbres, un nouveau dispositif est ajouté avec la création d'une zone de protection correspondant à une projection au sol du houppier avec un minimum de 5 m de part et d'autre du tronc, ou de 3 m si l'arbre a été planté dans une tranchée. Dans cette zone de protection toute construction, installation ou aménagement est interdit, sauf exceptions (amélioration de l'existant, aménagement indispensable, opération de démolition / reconstruction).

Cette évolution contribue à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » (orientation n° 5 du PADD), à « *préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques)* » (orientation n° 5 du PADD) et au « *développement de la protection de*

la nature, des espaces verts et de l'arbre en ville, sont susceptibles d'avoir un impact positif sur la réduction des températures urbaines en période estivale » (orientation n° 7 du PADD).

Enfin, pour mettre en cohérence les OAP spatialisées et les règles de protection des haies identifiées au PLUi, il est ajouté qu'il est permis de créer des accès ou des passages de voies à travers des haies ou alignements protégés au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme, uniquement si ceux-ci sont prévus dans des OAP spatialisées, et à condition de densifier les haies existantes, de compléter les alignements et linéaires de haies impactés en replantant plus de plants que ce qui a été arraché. Cette disposition permet à la fois une meilleure mise en œuvre des OAP spatialisées et notamment la création d'accès ou de voies mutualisées entre des parcelles séparées par des haies et donc de permettre un bon maillage des opérations et des connexions avec les quartiers existants, de favoriser les liaisons douces plus directes, tout en assurant un renforcement de la végétation sur des linéaires maintenus ou créés.

De même, afin de ne pas obérer des projets de mobilité douce dont notamment des pistes cyclables, une dérogation a été ajoutée pour permettre de réaliser un trou dans une haie protégée ou dans un alignement d'arbres protégé sous condition de replantation. Cette évolution répond à l'orientation n° 1 du PADD « *Accessibilité et nouvelles mobilités du territoire pour faciliter le développement de l'agglomération* » et plus particulièrement son objectif « *d'offrir les alternatives à l'usage de l'automobile par l'usage du vélo et du transport public dès lors que les services et infrastructures sont efficaces* ». Des pistes cyclables structurantes à l'échelle de l'Agglomération permettront d'augmenter la part modale du vélo et de contribuer à atteindre le zéro carbone en 2040.

e) Aspect qualitatif

Afin de conserver au maximum de la nature en ville et notamment les arbres existants, véritable puits de carbone et participant à créer des îlots de fraîcheur, la règle générale opte pour un maintien des arbres existants dans la mesure du possible. En cas d'impossibilité de les maintenir, une règle de compensation est rajoutée en cas d'abattage des arbres conséquents (circonférence et surface de canopée précisées) par le replantage d'arbres d'un périmètre de tronc minimal de 14/16 cm. Cela permet de s'assurer du maintien sur la parcelle d'un certain nombre d'arbres pour apporter ombre et fraîcheur.

Ce point, commun à toutes les zones trouve sa place dans cette partie du règlement et non dans l'article 5.

Cela participe à atteindre l'objectif n° 7 du PADD et notamment son paragraphe « *Le développement de la protection de la nature, des espaces verts et de l'arbre en ville, sont susceptibles d'avoir un impact positif sur la réduction des températures urbaines en période estivale* ».

f) Evolution des normes de stationnement (article 1.8)

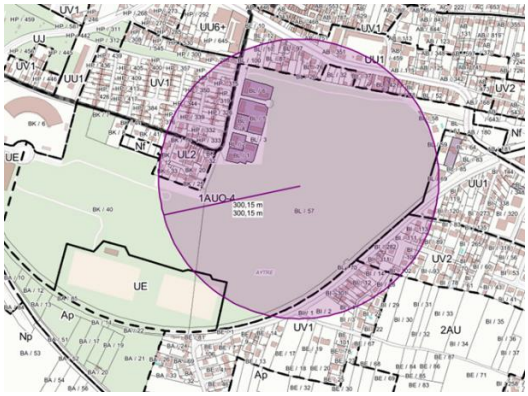
Stationnement des véhicules motorisés

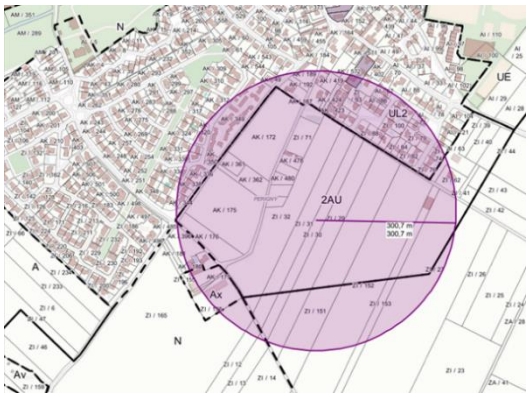
<u>Dimension des places de stationnement (1.8.1 - A1) :</u>

Il manquait dans le règlement une disposition permettant de réguler l'implantation des stationnements déportés, de manière à ce qu'ils ne soient pas aménagés trop loin de la construction dont ils dépendent. Ainsi il a été demandé que la distance à parcourir ne soit pas trop importante et ne dépasse pas 300 m de distance à faire à pied dans l'objectif que ces parkings soient fréquentés.

Cette distance est justifiée par les deux illustrations suivantes et qui concernent des projets d'aménagement en cours ou à l'étude et qui indiquent des cercles de 300 m de rayon. On voit ainsi que la distance de 300 m permet de

couvrir une grande partie du périmètre de l'opération.





Le périmètre de 300 m est identique à celui défini pour l'acquisition ou de la concession de places dans un parc privé de stationnement. Il s'agit d'un périmètre suffisamment grand pour réaliser des parkings silos sans pour autant être trop éloigné des logements.

Par ailleurs, la taille des places de stationnement n'est plus réglementée afin d'être conforme au Code de la Construction et de l'Habitation. Désormais, il faut se référer à la norme AFNOR NF P 91-120 relative au « Parcs de stationnement à usage privatif ».

Les exceptions prévues dans le cadre de la mise en œuvre de stationnement mécanique et automatisé ont été supprimées car inutiles, tout comme celles liées aux personnes à mobilité réduite (puisque déjà décrites par ailleurs par d'autres législations).

Compte tenu d'une nappe subaffleurante impactant l'ensemble du secteur Joffre–Rompsay le stationnement souterrain n'est plus autorisé. Pour l'ensemble des secteurs à plan masse, le stationnement pourra se développer au niveau des rez-de-chaussée et/ou dans les étages à condition de s'inscrire dans la volumétrie globale du bâtiment. Les parkings silos sont autorisés. Conformément aux orientations spatiales du projet traduit par l'ensemble des secteurs à plan masse, aucune place de parking ne devra être réalisée en extérieur qu'elle soit couverte ou non, à l'exception de celles destinées à la mise à disposition de véhicules électriques ou propres en autopartage qui seront accessibles depuis l'espace public par un seul et même accès commun aux autres places de stationnement

Cette évolution renvoie à une évolution plus large de la règle (voir article 1.11.7) concernant le stationnement en sous-sol dans la zone bleue du zonage pluvial (pièce 6.3.2) où la construction de parking souterrain est interdite sauf si le porteur de projet démontre que les constructions tant en phase travaux qu'en phase exploitation d'engendrent pas de rabattement de nappe.

Pour encadrer les places commandées et bien s'assurer que celles-ci soient attribuées au même logement et non au détriment d'un autre logement, une disposition est intégrée dans le règlement en se basant sur la jurisprudence (CE, 22 juillet 2020, n° 427398).

<u>Modalité de calcul du nombre de places de stationnement (A2) :</u>

Pour le calcul des places de stationnement en fonction des surfaces, on comptera désormais par tranche entière et non plus par tranche entamée ; car cela générait trop de places de stationnement pour les maisons. Par exemple à La Rochelle, en secteur 1 ou 2, là où les quartiers sont bien pourvus en transports en commun et où le taux de motorisation est inférieur ou égal à 1, une maison de 80 m² nécessitait 2 places de stationnement. Maintenant, elle n'en nécessitera plus qu'une. Cela résoudra ainsi des problématiques d'intégration de la voiture sur des parcelles de plus en plus petites et ne constituera plus un frein à la densification des parcelles en ville.

La terminologie concernant la dimension des voiries internes était erronée. En réalité, les 5,50 m étaient exigés pour les manœuvres des véhicules lorsqu'ils sortent de leur place de stationnement. Il s'agit donc en réalité des aires de dégagement. La rédaction a donc été corrigée.

En outre, deux paragraphes sont déplacés pour plus de cohérence et de facilité de lecture.

L'ensemble de ces modifications se justifient pour une meilleure efficience du règlement du PLUi.

Possibilité de réduction des obligations (A4) :

En réponse, la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilité a confirmé la suppression du recours au décret pour préciser les dispositions de l'article L. 151-31 du code de l'urbanisme : La réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés, réduite de 15 % au minimum en contrepartie de la mise à disposition de véhicules électriques munis d'un dispositif de recharge adapté ou de véhicules propres en auto-partage. Cette règle s'appliquant donc de manière immédiate aux autorisations d'urbanisme, le PLUi n' a pas à préciser les conditions d'application de cette règle, les modalités de gestion du service relèvent en effet de rapports de droit privé entre le pétitionnaire et son partenaire.

Il convient donc d'enlever du PLUi, les dispositions qui précisent les modalités d'application de l'article L. 151-31 CU.

Toutefois, la collectivité souhaitant à la fois encourager le report modal de l'usage de la voiture vers des modes plus actifs mais aussi vers l'auto partage ainsi que de réduire l'empreinte carbone des bâtiments en réduisant le nombre de places de stationnement dédiées à l'automobile, l'OAP mobilité est complétée de manière à inciter les opérateurs à recourir à des modalités d'auto partage dans les opérations immobilières.

Normes de stationnement pour les véhicules motorisés (B)

Normes de stationnement applicables à la destination Habitation (B.1)

Les communes de la zone 4 sont les communes les plus dépendantes à la voiture pour leurs trajets quotidiens et plus particulièrement pour les motifs domicile – travail, loisirs ou courses hebdomadaires. Soucieuses elles aussi de participer à l'effort collectif de densification et de renouvellement urbain, elles sont confrontées à un report massif du stationnement automobile sur voirie à chaque création de nouveaux logements dans les tissus déjà constitués. En effet, la production de logement neuf contribue à densifier des secteurs où les rues sont parfois très étroites et où doivent parfois circuler des engins agricoles. La sécurité des piétons n'est plus du tout assurée. Aussi, et de manière à s'assurer que les places de stationnement seront réalisées, et ce de manière pérenne, et non dans un garage fermé (qui finalement sera destiné à tout autre rangement que celui de deux automobiles), il est proposé de modifier le dispositif règlementaire. Désormais les deux places minimum exigées par logement devront être aménagées sur la parcelle, peu importe où.

Cette règle ne s'applique **que dans les zones U** et non dans les zones AU.

Places visiteurs (B.1) :

C'est dans ce même but que le nombre minimum de logements réalisés dans le cadre d'une opération d'ensemble est passé de 10 à 3 dans la zone 4 de manière à proposer plus de places visiteurs dans les opérations et avoir moins de voitures garées sur les trottoirs ou les espaces verts communs.

Ces dispositions concourent à atteindre l'orientation n°7 du PADD en répondant plus particulièrement à l'objectif suivant : « Accompagner le développement de la marche à pied par des aménagements urbains, des espaces publics et une architecture, propices à la sécurité du piéton et à la « marchabilité ».

Stationnement des véhicules non motorisés (1.8.2)

Pour encourager et développer l'usage du vélo il est nécessaire d'en faciliter la pratique, mais aussi l'entretien et le stationnement de manière sécurisée et agréable, c'est la raison pour laquelle un certain nombre de dispositifs ont été ajoutés au chapitre « A : Généralités et modalités d'application des normes ». Ces évolutions de la règle permettent également d'intégrer les décret et arrêté de la loi LOM parus en juin 2022 .

Ainsi désormais :

- L'accès au local vélo doit se faire via une porte sécurisée selon les destinations et les usagers.
- Les locaux vélos extérieurs doivent être couverts, éclairés et clos,
- Une surveillance doit être mise en place,
- Les places vélos devront être numérotées par logement, si habitation ou hébergement,
- Le local vélo devra être de préférence séparé du local poussette s'il existe, mais les deux locaux devront rester à proximité pour plus de praticité avec les jeunes enfants.
- Au-delà de 29 m2 de surface, les locaux vélos devront disposer d'un espace service ou d'un espace atelier, permettant de pouvoir regonfler ses pneus, changer une roue, faire l'entretien courant de son vélo. Cet espace service ne nécessite pas de m2 supplémentaires mais l'installation de quelques équipements.
- Le local vélo doit prévoir l'accueil de vélos non standards, (appelés « grand gabarit » dans le lexique), comme les vélos cargos qui demandent un espace de dégagement supérieur pour leur rangement, avec au moins une place par local et un ratio de 1 place par tranche de 8 places vélos.

Exemple d'espace service



Normes de stationnement (B)

L'objectif de report modal massif de la voiture vers le vélo demande également de disposer de plus d'espaces de stationnement protégés et sécurisés où abriter son vélo, que l'on soit usager, client ou employé. Aussi, les normes de stationnement évoluent en faveur de plus de locaux vélos :

- Les places de vélo sont obligatoires pour les « habitations » mais aussi pour « l'hébergement », à l'exception des projets d'hébergement accueillant des personnes dépendantes ou présentant un handicap et incapables de pratiquer le vélo comme moyen de transport régulier.
- Les places vélo sont également obligatoires pour la sous - destination « bureau » au-delà d'un certain nombre de salariés (10 places de stationnement automobile).
- Les places visiteurs sont obligatoires pour la destination hébergement (logement étudiant, jeune travailleur, personnes âgées ...).
- Pour la destination habitation : les normes vélo s'appliquent désormais à toute construction de plus de 2 logements (au lieu de 10).
- Pour la destination équipements d'intérêt collectifs et services publics : il n'existait pas de normes, il faudra désormais 1 à 2 places par tranche de 100 m² de construction en fonction de la situation géographique de la commune (unité urbaine centrale ou autres communes de 2e couronne).
- Pour la destination commerce et activités de services : il n'existait pas de normes, il faudra désormais un minimum de 20 places pour tout projet supérieur à 500 m² de surface de plancher et un minimum de

5 places destinées au vélo à grand gabarit.

L'ensemble de ces dispositifs en faveur du vélo concourent à atteindre les objectifs fixés par le PADD en matière de lutte contre le réchauffement climatique de l'orientation n° 7 et notamment en termes de report de part modale : « *Proposer la réduction des modes de déplacements polluants et émetteurs de gaz à effets de serre et encourager un développement urbain propice à l'usage des modes actifs (marche, vélo…) favorable à la santé et à la préservation de la qualité de l'air. Pour relever le défi de faire évoluer les parts modales afin de réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre liés à la mobilité à l'horizon 2030 le projet vise à en encourager les déplacements à vélo et sécuriser les trajets piétons en travaillant sur les trajets courts effectués en voiture et en augmentant l'usage des transports en commun …… Augmenter le nombre de voyages effectués en vélos de manière à passer à une part modale de 14%.* »

g) Conditions d'accès à une parcelle constructible (article 1.9)

L'ensemble des caractéristiques d'un projet doit être pensé dès le début, que ce soit pour l'implantation des constructions, la végétalisation & le respect du coefficient de biotope ou encore les accès. Ainsi, les accès aux parcelles doivent se trouver sur le terrain d'assiette du projet en cas d'opération d'ensemble ou via une servitude d'accès sur une parcelle voisine située en zone U. La zone A ou N ne peuvent servir comme voie d'accès à une parcelle constructible, ce n'est pas la vocation de cette zone. Et cela va de même pour une zone AU. C'est même moins contraignant d'organiser les accès dans une zone à urbaniser que dans un tissu entièrement constitué. La rédaction a donc été complétée pour indiquer qu'un accès à une parcelle en zone AU ne pourra être réalisé en zone A ou N.

Cette précision répond à l'orientation n° 13 du PADD « *Faire cohabiter ville et campagne* ».

Par ailleurs, dans les zones mixtes à dominante d'habitat UD, UM et UV, il était indiqué que la largeur de l'accès devait faire 3 m. Cette règle manquait de précision car il n'était pas spécifié si ces 3 m se comptaient uniquement au droit de l'accès sur la rue ou sur l'ensemble du linéaire dans le cadre d'une parcelle drapeau. Comme l'objectif de cette règle est de permettre l'accès véhicule à une construction, même en second rang, il a été précisé que cette largeur de 3 m devait s'appliquer tout le long de l'accès.

h) Vers une gestion intégrée des eaux pluviales (article 1.11)

En novembre 2021, le Ministère de la Transition Ecologique a sorti son premier plan d'action national pour une gestion durable des eaux pluviales 2022-2024. L'objectif est d'intégrer la gestion des eaux pluviales dans les politiques d'aménagement du territoire afin que les eaux soient gérées à la parcelle et ne soient plus envoyées dans le réseau pluvial.

En mars 2022, les nouveaux SDAGE Loire-Bretagne et Adour-Garonne sont parus et axes également davantage sur la gestion intégrée des eaux pluviales à l'urbanisme. Les objectifs sont multiples :

- Limiter l'imperméabilisation des sols ;
- limiter strictement les conditions de déversement des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement ;
- Permettre de favoriser le stockage de l'eau dans les sols et les nappes grâce à la mise en place de solutions fondée sur la nature ;
- Favoriser le verdissement des villes et le recyclage des eaux.
- Protéger la nappe contre la salinisation.

L'agglomération de La Rochelle est engagée depuis une vingtaine d'années dans la gestion des eaux pluviales à la parcelle avec l'infiltration comme voie prioritaire, et le recours à des techniques alternatives au système classique du « tout-tuyau ». L'objectif est de retrouver le cycle naturel de l'eau en désimperméabilisant nos villes et nos villages afin de les rendre plus

perméables pour infiltrer l'eau dans le sol. Cette nouvelle politique a plusieurs vertus car elle :

- permet la réalimentation directe des nappes phréatiques et limite la salinisation de la nappe ;
- évite la saturation des réseaux d'assainissement ;
- limite les inondations par ruissellement des eaux de pluie ;
- réduit la pollution du milieu naturel ;
- réduit les îlots de chaleur en été ;
- favorise les supports de biodiversité en ville grâce à des solutions fondées sur la nature et le maintien d'un sol vivant.

Pour atteindre ces objectifs, la nouvelle règle est le zéro rejet au réseau public jusqu'à la pluie centennale. Toutes les eaux pluviales doivent donc être gardées sur la parcelle via différentes techniques : pleine terre désormais applicable à tous les terrains quelle que soit leur dimension, noue, jardin de pluie, structure stockante, toiture végétalisée, etc... Toutes les nouvelles constructions et les extensions sont donc soumises à cette nouvelle réglementation sauf en cas de réglementation spécifique interdisant l'infiltration (certaines ICPE par exemple). Pour les constructions existantes, les propriétaires sont encouragés à dé raccorder leurs gouttières quand la situation de la parcelle le permet.

Cette nouvelle politique de gestion des eaux pluviales s'applique donc désormais à l'ensemble des projets sur tout le territoire de l'agglomération, sans distinction. Les spécificités dédiées à la zone UU4 (secteur à plans masse de Joffre Rompsay) sont donc supprimées.

Ces évolutions entrent dans le cadre de l'orientation n° 7 du PADD et notamment l'objectif d' « *une gestion exemplaire de la ressource en eau : maintenir une action en matière de bonne qualité des eaux, s'engager dans une gestion globale de l'eau sur le territoire, limiter l'artificialisation des sols et donc le ruissellement* ».

La protection de la ressource en eau étant un enjeu majeur pour protéger la nappe en période de sécheresse mais aussi pour lutter contre la pénétration du biseau salé dans la nappe, de nouvelles dispositions sont introduites dans le chapitre 1.11 relatif aux obligations en termes de gestion des eaux pluviales. Ainsi l'article 1.11.7 eaux d'exhaure est modifié. Il vient règlementer la construction des parkings souterrains dans les secteurs où la nappe est affleurante ou subaflleurante, c'est-à-dire dans la zone bleue du zonage pluvial (pièce 6.3.2). Désormais le stationnement souterrain y est interdit sauf si le porteur de projet démontre que les travaux n'engendrent pas de rabattement de nappe ou ne participent pas à la pénétration du biseau salé et que les eaux de nappe sont directement réinjectées dans la nappe.
Des dispositions sont également ajoutées en dehors des zones bleues et sur l'ensemble du territoire de manière là encore à prioriser la réinjection et à interdire le renvoi permanent des eaux de rabattement de nappe dans les réseaux d'eaux usées ou pluviaux.

Cette évolution correspond à l'orientation n° 7 du PADD en termes de protection de la ressource en eau du territoire et plus particulièrement l'objectif de « gérer durablement l'eau et les ressources du territoire ».

B. CHAPITRE 2 / DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES U ET AU

a) Application de l'article R. 151-21 Al. 3 du Code de l'urbanisme (article 2.3)

Dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction*, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, les dispositions du présent règlement s'appliquent à chaque terrain issu d'une division foncière en propriété ou en jouissance, sauf mention contraire indiquée dans les articles du règlement.

Considérant l'avancement des études au niveau d'APS de certains lots de la ZAC de Bongraine et de l'encadrement de l'aménagement des lots par le dossier de réalisation de la ZAC, l'application de l'article R 151 23 de code l'urbanisme nécessite une adaptation. La recherche de mixité à l'ilot souhaité dans le cadre de ce projet d'aménagement nécessite au contraire une

application des dispositions du règlement non pas à chaque terrain issu des divisions foncières mais à l'ensemble du lot. Ainsi le règlement est modifié uniquement sur le périmètre de l'OAP qui correspond à la ZAC.

b) Les professions médicales et les secteurs de mixité fonctionnelle (article 2.3)

Pour les professionnels de santé :

Afin de répondre de façon plus pertinente et avec plus de souplesse aux conditions d'accueil et d'évolution des pratiques de professionnels de santé, l'écriture de la règle a été revue de manière plus permissives.

Dans un contexte marqué par le vieillissement de la population, l'objectif premier est de permettre une facilité d'accès de la population aux structures de soin et de mieux correspondre aux évolutions de pratiques et de regroupement de ces professionnels dont l'une des motivations principales porte sur le partage des moyens logistiques. Ainsi, la norme qui vient contraindre l'obligation d'implantation au sein des secteurs de mixité fonctionnelle est augmentée de 3 à 6 professionnels et des principes de « buffer » permettant une plus grande liberté d'implantation sont également définis.

Dans le cas d'une impossibilité d'implantation au sein des secteurs de mixité fonctionnelle, il seradonc possible de s'implanter dans des secteurs d'accueil préférentiels définis dans un rayon de 200 m autour de ces centralités pour les dix communes de l'unité urbaine centrale et les pôles d'appui (communes plus denses et bien desservies par les transports en commun) et dans un rayon de 400 m pour les autres communes moins bien structurées et qu'il faut moins contraindre dans leur capacité à accueillir de tels programmes. Par contre, ces installations ne seront pas autorisées dans les zones d'activités qui doivent rester disponibles pour leurs destinations principales (artisanat, industrie, etc.).

L'assouplissement des conditions d'accueil de ces professionnels de santé répond à l'orientation n° 11 du PADD *« la mise en œuvre d'une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et les centralités »* qui cible clairement « *l'implantation des professions médicales, d'équipements de proximité, des immeubles tertiaires et des services publics en centralité* » et à l'orientation n° 12 *« améliorer la qualité de vie et l'offre de services »*. De façon générale, ces orientations visent le confortement et le développement des quatre grandes fonctions (fonction économiques, fonction identitaire, fonction services, fonction habitat ou résidentielle) au sein des secteurs de mixité fonctionnelle. Les normes de distance, proposées pour faciliter ces implantations autour des lieux de centralité, sont favorables à des mobilités en mode doux propre à la « ville du ¼ d'heure » et répondent aux ambitions de territoire zéro carbone (démarche LRTZC).

Les conditions d'implantation de structures de santé majeures qui nécessitent des plateaux techniques sans équivalent à l'échelle territoriale du SCoT ne sont pas contraintes. L'objectif est de permettre à ce type de pôle majeur de santé avec présence le plus souvent de spécialistes de s'implanter librement y compris en dehors des secteurs de mixité fonctionnelle.

Le terme « professionnels de santé » est également défini dans le lexique afin d'englober l'ensemble des professions qui sont définies au code de la santé publique.

Pour les secteurs de mixité fonctionnelle.

Nouveaux périmètres créés

En cohérence avec l'orientation n° 11 du PADD, de nouveaux secteurs de mixité fonctionnelle sont créés sur les communes de La Rochelle, de Lagord, de Croix-Chapeau et de Thairé :

1. Sur le boulevard Sautel dont les capacités de mutation et d'intensification justifient la présence de deux nouvelles polarités à hauteur des commerces existants : autour du supermarché Leclerc et à hauteur du tissu commercial du carrefour dit de la « patte d'oie » qui sera requalifié.





Plus spécifiquement pour le secteur de mixité fonctionnelle à hauteur du supermarché Leclerc : S'appuyant sur des éléments du contexte avec notamment de vastes espaces en devenir et présentant un réel potentiel de restructuration urbaine, il est proposé la création de cette séquence dite « secteur centre » destinée à constituer une véritable centralité urbaine et une polarité multifonctionnelle autour d'un pôle commercial existant qu'est l'hypermarché Leclerc.

C'est dans ce cadre, qu'il est proposé l'instauration d'un périmètre de mixité fonctionnelle destiné à accueillir différentes activités complémentaires (services, restaurations, bureaux, tertiaire, équipements publics, professionnels de santé généralistes et spécialistes, ….) autour de nouveaux espaces publics requalifiés.

S'appuyant sur le diagnostic d'une étude, menée par le cabinet CBRE, il n'est pas identifié de potentiel pour de nouveaux besoins commerciaux supplémentaires. Toutefois et dans le cadre de la restructuration urbaine, il a été identifié la possibilité et l'intérêt de repenser le contexte commercial existant sans pour autant développer une offre supplémentaire.

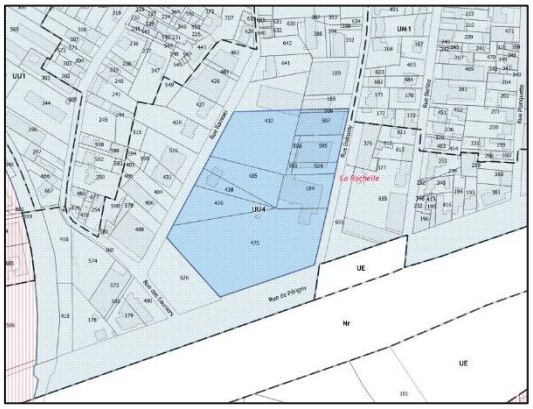
C'est pourquoi et pour répondre à ces enjeux, l'emprise du périmètre de mixité fonctionnelle est suffisamment étendue pour ne pas contraindre des hypothèses d'aménagement et de reconfiguration de l'espace (au sol et en volume) qui restent encore très ouvertes à ce stade mais qui nécessitent l'instauration d'un périmètre pour pouvoir éventuellement déplacer des surfaces commerciales à l'intérieur de celui-ci. Ce qui ne serait pas autorisé sans cela par le règlement du PLUi

Dans ce sens, il pourrait être envisageable de restructurer, voire de délocaliser certaines activités comme l'hypermarché Leclerc afin de l'intégrer dans une configuration plus urbaine de quartier pouvant être associé à une programmation de logements au-dessus, par exemple. Par ailleurs et quels que soient les scénarios qui seraient retenus, il parait inenvisageable de pouvoir effectuer ces transformations avec des périodes de fermetures de ces établissements. Il serait alors pratiqué ce que l'on appelle des opérations à tiroirs ou la suppression d'une offre existante ne serait effectuée qu'une fois la nouvelle installation rendue opérationnelle. Cela justifiant d'un besoin d'espace suffisamment large pour effectuer ces transferts d'activités au sein de cette centralité de quartier.

Cette hypothèse permettrait également de libérer un peu d'espace pour d'autres fonctions, comme la création de places et/ou parc qui s'avèrerait la plus favorable en terme de qualité de vie au cœur d'une centralité et de réduction des ilots de chaleur urbaine.

Enfin, il est utile de rappeler que l'ensemble du tissu urbain du boulevard Sautel et de ses abords fait l'objet d'un périmètre de sursis à statuer (instauré par une dcc du 14/04/2022) permettant de « bloquer » d'éventuels projets qui ne seraient pas en phase avec les ambitions d'aménagement souhaitées ou avec les documents cadres (PADD, SCOT, …).

2. Au cœur du quartier Joffre-Rompsay en pleine dynamique de renouvellement urbain et dont le potentiel de mutation et d'intensification justifie la création d'une nouvelle centralité qui sera aussi le lieu privilégié pour l'implantation d'équipements publics structurants.



3. A Lagord, rue Hennebique, afin de proposer des commerces au nouveaux habitants et usagers appelés à résider et travailler dans le nouveau quartier d'Atlantech.

L'instauration de ce nouveau secteur de mixité fonctionnelle sur la rue Hennebique répond à la dynamique de développement urbain qui est en cours sur ce secteur de la commune de Lagord.

Les quelques 300 nouveaux logements complétant une offre d'environ 200 hébergements liés au CFA et au campus CESI ainsi que le renouvellement urbain de la frange Sud de la zone d'activités des Greffières, génèreront, à terme, un véritable nouveau quartier.

L'ensemble s'articulera, de façon prioritaire, autour de la rue Hennebique qui doit s'affirmer comme un axe de vie reliant le quartier du Lignon au centre bourg de Lagord.

Dans ce sens, il est opportun de créer les conditions de constitution d'une polarité sur un linéaire suffisamment bien dimensionné tout en veillant à ne pas être en contact avec l'axe de flux de l'avenue du 8 mai 1945.

Enfin il est aussi important que cette nouvelle centralité puisse contribuer à limiter les déplacements motorisés existants entre le quartier du Lignon et la centralité rochelaise de «Lafond – intermarché» distante de plus de 1,5 km.



4. Sur la commune de Croix-Chapeau sur une parcelle communale en bordure de la route départementale pour permettre, en complément de la centralité principale, la présence d'une structure commerciale ouverte 24h/24h et facilement accessible.



5. Sur la commune de Thairé, sur une parcelle appartenant à la commune, en bordure d'un axe principal de circulation du bourg (D113) pour permettre, en complément de la centralité principale, la présence d'une structure commerciale ouverte 24h/24h et facilement accessible.



Evolution des périmètres existants

En complément de ces créations de nouveaux secteurs de mixité fonctionnelle, il a été porté des ajustements, principalement des extensions de taille réduite, sur les communes suivantes :

Commune d'Aytré sur le secteur de Bongraine : L'extension mesurée permet de mieux correspondre aux ambitions de programmations et de composition urbaine du projet urbain du quartier de Bongraine



Bourgneuf dans le centre bourg.

Le périmètre de mixité fonctionnelle a été agrandi vers le Sud et vers le Nord, afin de prendre en compte des projets de mutation envisagés en cœur de bourg, avec des programmations possibles de commerces, notamment sur le secteur d'OAP-BO-04 et sur les fonciers de l'école puisque celle-ci doit être délocalisée.



Lagord : extension très circonscrite de la centralité des oiseaux de mer.



La Jarne : Extension mesurée sur une parcelle contiguë à la centralité existante.



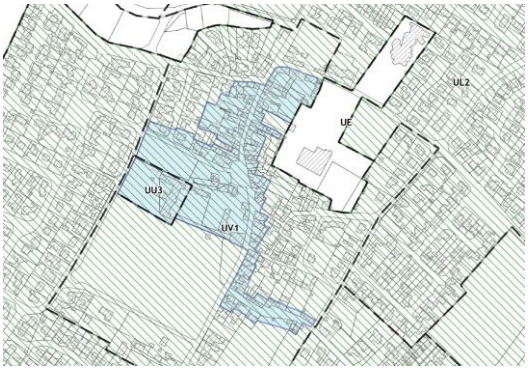
La Rochelle : Des extensions pour mieux correspondre à la réalité de terrain et constituer une cohérence spatiale.

A titre d'exemple : Les périmètres de mixité fonctionnelle du quartier de La Pallice et de Prieuré Lafond sont agrandis afin de mieux correspondre à la réalité de terrain et d'inclure des commerces existants.





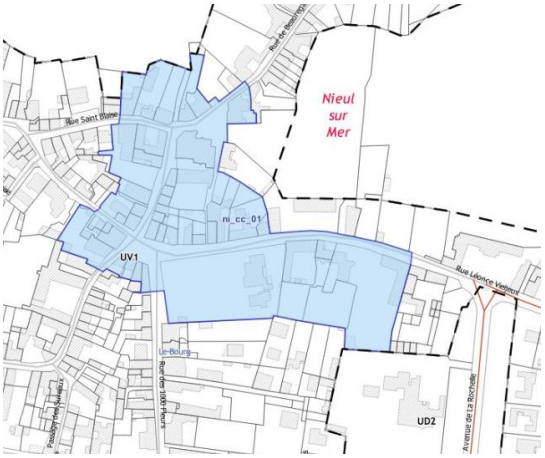
L'Houmeau : légère extension le long de la rue principale du centre-bourg en vue d'une mutation future de l'école.



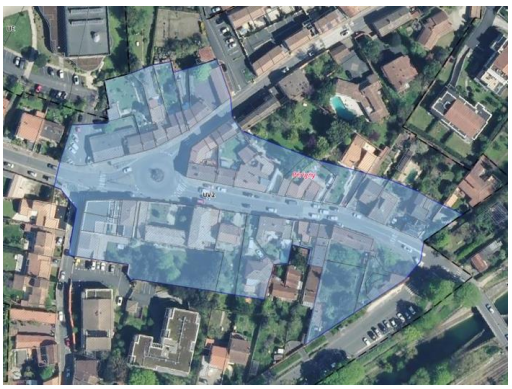
Montroy : extension le long de la grande rue dans le centre bourg qui permet d'inclure une activité commerciale existante



Nieul-sur-Mer : extension limitée dans le cœur de bourg qui permet d'inclure des parcelles communales.

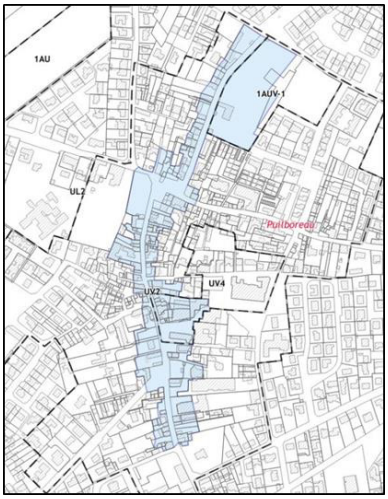


Périgny : extension de la centralité de Rompsay pour permettre une cohérence spatiale et établir un contact avec le canal de Rompsay, sur la frange Sud.



Puilboreau : l'extension s'est portée sur l'îlot du château. Avec l'arrivée de nouveaux habitants (environ 150 logements), il devenait important d'étendre le périmètre de mixité fonctionnelle jusqu'à ce projet afin de pouvoir accueillir de nouveaux commerces de bouches au plus près des habitations. Cela répond à la volonté du PADD "pour protéger le commerce de centre bourg, revitaliser les villages et réduire la production de mètres carrés commerciaux déconnectés de la

croissance démographique, la Communauté d'Agglomération souhaite accueillir le plus d'habitants possible dans les centralités" (orientation n° 11).



Saint Christophe : le périmètre de mixité fonctionnelle est ajusté à la zone 1AUV ouverte à l'urbanisation pour l'extension du pôle commercial existant.



Sainte-Soulle : l'extension du périmètre de mixité fonctionnelle en centre-bourg de Sainte-Soulle permettra de compléter l'offre en commerces de proximité pour les habitants de la commune, en cœur de bourg.



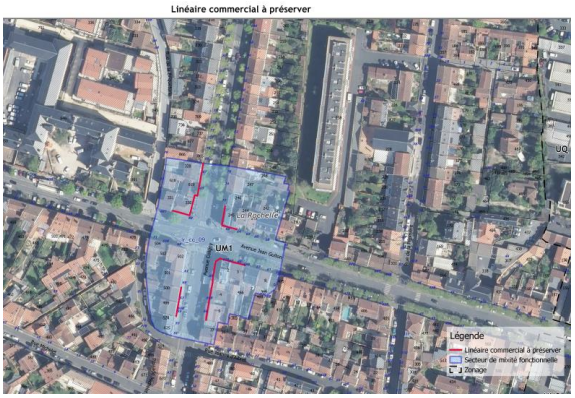
Salles-sur-Mer : le secteur de mixité fonctionnelle du centre bourg de la commune de salles sur Mer est agrandi. L'objectif est de revitaliser son cœur de bourg en proposant à des commerçants de s'installer dans des locaux communaux adaptés, en location. Ce projet est envisagé dans la salle du Parc.



Identification de linéaire commercial à préserver.

Sur la commune de la Rochelle, pour affirmer la présence commerciale au sein de secteurs de mixité fonctionnelle qui ne sont pas inclus dans des dynamiques de renouvellement urbain en cours, une identification de **linéaire commercial à préserver** est ajoutée. L'objectif est de conserver au maximum la présence de rez de chaussée actifs pour privilégier la présence d'une mixité des fonctions urbaines et de contrer des changements de destination vers le tout logement.

A titre illustratif : Linéaire commercial à l'angle des avenues Guiton et Coligny.



Secteurs de mixité fonctionnelle et protection de l'offre de logements dans les zones tendues.

Afin de préserver son offre de petits logements, par délibération du 5 juillet 2021 la commune de La Rochelle a soumis à déclaration préalable soumise à enregistrement la location de meublés de tourisme sur son territoire communal. Ce dispositif n'ayant pas été suffisant pour stabiliser le développement du nombre de meublés de tourisme mis sur le marché via les plateformes numériques, il a été nécessaire de mettre en œuvre un régime plus complet d'autorisation préalable au changement d'usage des locaux d'habitation en meublés de tourisme assorti d'un système de compensation. La règlementation sur le changement d'usage a ensuite été déployée sur un nombre plus important de communes de l'agglomération (10 communes de la zone tendue) et non plus seulement sur le territoire de la ville centre.

Toutefois, et afin de protéger l'appareil commercial des centralités, le règlement mis en place ne s'applique pas aux locaux commerciaux situés en rez-de-chaussée dans les secteurs de mixité fonctionnelle du PLUi.

c) Les emplacements réservés en vue de la réalisation de programmes de logements en vertu de l'article R. 151-38 du Code de l'urbanisme (article 2.4)

Plusieurs emplacements réservés pour mixité sociale sont modifiés ou ajoutés au tableau pour les communes d'Aytré (Division d'un ERMS sur deux parcelles différentes de 100%), Clavette (création d'un ERMS de 100%), Châtelaillon-Plage (création d'1 ERMS de 100%), Marsilly (création de 4 ERMS à 25%), Périgny (l'emprise de l'ERMS a été réduite), Sainte-Soulle (création de 2 ERMS : un ERMS pour des rez-de-chaussée commerciaux et 100% de logements locatifs sociaux à l'étage, et un ERMS à 50% de logements locatifs sociaux et 50% de logements en accession abordable) et Saint Xandre (création d'1 ERMS de 50%).

A l'inverse, un ERMS a été supprimé sur Angoulins-sur-Mer, et un ERMS a été supprimé sur Aytré pour en réaliser deux distincts.

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Angoulins	Suppression de l'ERMS référencé ag_erms_02	Cet ERMS était envisagé sur un espace occupé par un terrain de football qui devait être déplacé. Ce déplacement n'étant plus envisagé et la vocation d'équipements de cet espace étant affirmée par un classement en zone UE, cet ERMS n'a plus lieu d'être.
Aytré	L'OAP-AT-01 va être supprimée. Il faut supprimer l'ERMS qui était sur l'intégralité de l'OAP pour le diviser en deux : soit un ERMS sur la parcelle AB74 et un ERMS sur la parcelle AB76.	L'ERMS existant va être scindé en deux afin de garantir un minimum de logements sociaux sur les deux parcelles restantes. Ses besoins sont en lien avec l'orientation N° 12 "Améliorer la qualité de vie et l'offre de services, ainsi que l'orientation N° 9 "Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergement pour tous ..." Un EVP vient compléter l'ensemble afin de sauvegarder un espace vert comprenant de très grands pins parasols.
Châtelaillon-Plage	Création d'un ERMS sur les parcelles cadastrales référencées AB 220, 674, 956, et 957	La création de cet ERMS est destinée à permettre un projet de logements sociaux sur les parcelles référencées AB 220, 674, 956, et 957. Ces parcelles correspondent à l'emprise d'un ancien hôtel qu'il est envisagé de réhabiliter en vue d'y réaliser un programme de logements sociaux à l'étage, la partie en rez-de-chaussée serait affectée à une autre destination. La création de cet ERMS permet de participer à l'atteinte des objectifs de production de logements sociaux fixés par le PLH, conformément à l'orientation n° 9 du PADD « produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée des différents types de logements ou d'hébergement et répondant notamment aux segments absents de l'offre actuelle : c'est-à-dire une offre adaptée aux situations familiales et financières des populations ».

Clavette	Modifier l'ER-CL-03 (Aménagement sud église) pour pouvoir créer un ER pour un parking d'une dizaine de places et ajouter un ERMS sur le reste de la parcelle.	Dans le cadre de ses réflexions la commune souhaite modifier l'ER-CL-03 "Aménagement sud Eglise", afin de densifier une partie de la parcelle avec du logement social (petits logements pour personnes âgées) en intégrant un ERMS et d'aménager sur le reste de l'ER un petit parking d'une dizaine de places (en lien notamment avec l'église). L'ensemble étant cohérent avec les orientations du PADD et les orientations N°4 et 9.
Marsilly	Rajouter un ERMS Rue du chemin vert (parcelle ZM 142), rue de la Cave (AA 21, AA 22, AA 23 et AA 31), rue des Ecoles (AA 142) et rue de l'Océan (AA 438) en vue de faire une opération pour personnes âgées et personnes sensibles dont 25% de logements sociaux.	Le Conseil municipal de Marsilly a pris une délibération en ce sens le 28 janvier 2021 afin de diversifier ses offres de logements sur la commune, accueillir des personnes à faibles revenus et pouvoir garder ses habitants âgés ou en situation de handicap en leur proposant une solution d'hébergement adaptée. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 9 du PLUi qui vise à : "*- produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée des différents types de logements ou d'hébergement et répondant notamment aux segments absents de l'offre actuelle : c'est-à-dire une offre adaptée aux situations familiales et financières des populations ;* *- territorialiser les objectifs de production de logements locatifs aidés : diversifier l'offre de logements neufs pour l'adapter aux besoins et aux attentes des différents profils de ménages et mieux les répartir sur le territoire*".
Périgny	Réduire l'ERMS-02	Dans le cadre d'une réflexion globale d'aménagement du quartier et des abords du canal de Rompsay, la commune souhaite diminuer l'ERMS afin de favoriser l'implantation d'équipements et de services et d'assurer une meilleur visibilité et un maillage cohérent des services et d'équipements de proximité, notamment en lien avec la Vélodysée qui passe le long du canal. Cela entre dans le cadre de l'orientation N°11 du PADD "Mise en œuvre d'une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et la centralité".
Saint-Xandre	Ajouter un ERMS de 50% sur la parcelle AE 19. Ce sera donc le sx_erms_01.	L'OAP spatialisée SX-02 a été supprimée (voir justification des choix pour expliquer sa suppression). Un ERMS pour booster le logement social sur la commune a été mis sur la parcelle AE 19 non bâtie. Cette parcelle en centre-bourg à proximité immédiate de la mairie et des commerces est donc un foncier de choix pour réaliser un projet de logements comportant au minimum 50% de logement social. Cela contribue à atteindre l'orientation n° 9 du PADD "*organiser les développements urbains au plus près des secteurs d'emploi, développer des logements sociaux dans les secteurs les mieux desservis par une offre de transport en commun efficace.*"

Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé pour mixité sociale (ERMS) avec Rez-de-chaussée en commerces et 100% de logements locatifs sociaux à l'étage .	La commune de Sainte-Soulle est carencée en logements sociaux. Elle bénéficie d'une exemption triennale de sanctions « Loi SRU ». Néanmoins, la commune souhaite accélérer sa production de logements locatifs sociaux. Elle met ainsi en place un ERMS sur les parcelles AI 114, 115 et partiellement 246. Cette parcelle en centre-bourg à proximité immédiate des secteurs de commerces et services est donc un foncier intéressant pour réaliser un projet de développement de commerces en rez-de chaussée et logements sociaux à l'étage. Cela contribue à atteindre l'orientation n° 9 du PADD "*organiser les développements urbains au plus près des secteurs d'emploi, développer des logements sociaux dans les secteurs les mieux desservis par une offre de transport en commun efficace.*"
Sainte-Soulle	Créer un ERMS avec 50% de LLS et 50% de logement en accession abordable.	La commune de Sainte-Soulle est carencée en logements sociaux. Elle bénéficie d'une exemption triennale de sanctions « Loi SRU ». Néanmoins, la commune souhaite accélérer sa production de logements locatifs sociaux. Elle met ainsi en place un ERMS sur la parcelle YA 67, située dans le hameau des Petites Rivières, à la place de l'actuelle déchetterie qui sera amenée à fermer à échéance 2026-2027. Avant réalisation d'une opération de logement sur cette parcelle, il sera nécessaire au préalable de réaliser une étude de sol. Cela contribue à atteindre l'orientation n° 9 du PADD "*organiser les développementsurbains au plus près des secteurs d'emploi, développer des logements sociaux dans les secteurs les mieux desservis par une offre de transport en commun efficace.*"

Ces emplacements réservés permettent de participer à atteindre les objectifs de production de logements sociaux fixés par le PLH, conformément à l'orientation n° 9 du PADD « *produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée des différents types de logements ou d'hébergement et répondant notamment aux segments absents de l'offre actuelle : c'est-à-dire une offre adaptée aux situations familiales et financières des populations* ».

d) Les secteurs de mixité sociale (article 2.6)

Un secteur n° 13 a été créé sur la commune de Puilboreau afin de porter les exigences de réalisation de logements locatifs sociaux dans tous les programmes de plus de 10 logements à 40% (au lieu de 30%) et d'imposer aussi une part de 20% de logements en accession abordable. Cela permettra d'accueillir sur le territoire davantage de ménages avec des revenus modestes ou des familles avec enfants qui peinent à se loger dans le privé. Cette évolution répond à l'orientation n° 9 du PADD « *mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous* » et notamment son action « *un logement accessible financièrement : favoriser une accession abordable tant à la propriété que sur le marché locatif. Augmenter l'offre de logements neufs intermédiaires et sociaux* ».

e) Qualité environnementale des constructions (article 2.8)

Les dispositions communes aux zones U et AU sont enrichies d'un nouveau paragraphe relatif à la qualité environnementale des constructions qui comportent trois prescriptions :

- Les toitures qui constituent des surfaces idéales pour implanter des panneaux solaires, s'avèrent souvent inexploitables car inadaptées aux contraintes techniques liées à ce type d'installations. Aussi, afin d'augmenter le gisement de surfaces disponibles pour implanter des panneaux solaires, les toitures des nouvelles constructions, y compris les extensions, d'une emprise au sol de plus de 50 m², seront conçues de manière à pouvoir être solarisées ultérieurement à moindre coût, sauf contrainte dument justifiée. Ces mesures conservatoires ont en effet un coût très faible dès lors qu'elles sont réalisées au stade de la construction de l'ouvrage.
- Afin d'optimiser l'éclairage naturel des logements, de limiter le recours à l'éclairage artificiel en hiver mais également dans un souci de promouvoir la qualité des logements et le confort des occupants, la mono-orientation des logements de nord-ouest à nord-est est interdite dans les nouveaux bâtiments comportant au moins 5 logements. Cette prescription vient en sus de la nouvelle orientation figurant dans la fiche n°2 de l'OAP thématique « Construire aujourd'hui » visant à rechercher à réaliser le plus possible de logements doublement orientés pour notamment faciliter la ventilation naturelle des logements.
- Afin de favoriser les rénovations thermiques globales de niveau BBC, un dépassement des règles relative au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol est institué pour permettre l'agrandissement de constructions destinées à habitation. Pris en application de l'article L.151- 28 1° du code d'urbanisme, ce bonus de constructibilité vise à compenser une partie des dépenses liées à l'effort consenti : l'agrandissement peut en effet être un moyen de financer tout ou partie de travaux de réhabilitation, par la vente de nouveaux appartements.

Ces évolutions contribuent à la mise en œuvre des orientations générales suivantes du PADD :

- « La qualité de vie c'est aussi la sécurité , la préservation des ressources et la protection de la santé » notamment ses orientations spécifiques « lutter contre le réchauffements climatique » (faciliter la rénovation énergétique performante de l'habitat privé) et « accompagner la transition énergétique : favoriser les énergies renouvelables »,
- « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, répartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi et le réseau de transport », notamment ses orientations spécifiques « une politique de l'habitat ambitieuse et solidaire » et « Améliorer l'habitat ».

f) Obligations de raccordement aux réseaux de chaleur classés (article 2.9)

La procédure de classement des réseaux de chaleur et de froid a été modifiée par la loi Energie Climat du 8 novembre 2019 qui instaure un classement « automatique » des réseaux de chaleur et de froid respectant un certain nombre de critères (cf. article L. 712-1 du Code de l'énergie). La loi Climat et résilience du 22 août 2021 vient compléter ce dispositif en prévoyant l'application d'un périmètre de développement prioritaire par défaut en l'absence de délibération de la collectivité.

L'arrêté du 26 avril 2022 pris en vertu du décret n°2022-666 du 26 avril 2022 relatif au classement de réseau de chaleur et de froid a identifié les réseaux de chaleur de Villeneuve-les-Salines et de Port-Neuf - Mireuil situés sur la commune de La Rochelle comme répondant aux critères fixés par l'article L. 712-1 du Code de l'énergie. Les deux réseaux de chaleur rochelais sont donc classés automatiquement en l'absence d'opposition de la collectivité avant le 1er septembre 2022. L'autorité compétente en matière de réseau de chaleur et de froid délibère sur les périmètres de développement prioritaire au sein desquels le raccordement obligatoire s'appliquera aux bâtiments neufs et aux

bâtiments faisant l'objet de rénovations importantes. En cas, d'absence de délibération de la collectivité un périmètre de développement prioritaire s'applique par défaut le 1er juillet suivant le classement du réseau.

Pour les deux réseaux de chaleur rochelais, il s'agit du périmètre du contrat de concession qui s'appliquera au 1er juillet 2023. Ces périmètres sont annexés au PLUi en vertu de l'article R.151-53 du Code de l'urbanisme.

Aussi, les dispositions du règlement du PLUi sont-elles complétées afin de préciser que les constructions nouvelles et l'ensemble des bâtiments existants situés dans les périmètres de développement prioritaire des réseaux de chaleur classés, doivent s'y raccorder selon les modalités et les cas prévus exposés dans les annexes informatives du PLUi (Cf. pièce 6.2 –Annexes informatives R. 151-53- plans et notice explicative).

C. CHAPITRE 3 / ZONES URBAINES

Toutes zones

a) Evolution des sous-destinations interdites et autorisées sous conditions (article 1 et 2)

Suite au décret n° 2020-78 du 31 janvier 2020, la sous-destination « Hébergement hôtelier et touristique » disparaît au profit de deux sous-destinations : « Hôtel » et « Autres hébergements touristiques ».

Suite au décret n° 2023-195 du 22 mars 2023, la liste des destinations et sous-destinations a évolué pour intégrer les éléments suivants :

- La sous-destination « activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle » devient « activité de service **avec** l'accueil d'une clientèle » ;
- la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics » comprend désormais la sous destination « **lieux de culte** » ;
- la destination « Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire » devient « Autres activités des secteurs **primaires**, secondaire ou tertiaire » et comprend désormais la sous-destination « **cuisine dédiée à la vente en ligne** » ;
- les Dark stores sont rattachés à la sous-destination « entrepôt ».

Les articles 1 et 2 de chaque zone sont donc corrigés en ce sens.

b) Implantation et insertion des constructions par rapport aux voies (article 4.1)

Afin d'améliorer toujours plus la qualité des projets et leur acceptabilité par le voisinage, une précision a été ajoutée pour les surélévations. En plus de la notion de tour et de tourelle, qui fait référence à la proportion de la surélévation par rapport à la construction existante, une phrase en lien avec la composition de la façade et l'ordonnancement des fenêtres vient enrichir la règle. Ainsi, la surélévation doit contribuer à la mise en valeur de la construction initiale.

Des règles plus souples existaient déjà dans le PLUi pour les extensions. Celles-ci devaient se rapprocher de l'esprit d'un modèle d'implantation et d'insertion sans pour autant répondre aux règles métriques à 100%. Ainsi, les extensions pouvaient s'implanter plus librement par rapport aux voies et emprises publiques à condition de respecter la ligne d'implantation de la construction existante. Pour apporter encore davantage de souplesse, il sera désormais possible de s'implanter selon la ligne d'implantation des constructions voisines. Cela facilitera les projets notamment dans les lotissements anciens.

Ces deux évolutions viennent contribuer à l'orientation n° 9 du PADD pour « *garantir la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine* ».

c) Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (article 4.2)

Dispositions communes à tous les secteurs (4.2.2)

Le PLUi incite les constructions - par les règles d'implantation - à optimiser au maximum leur implantation dans la parcelle, notamment en les implantant sur une limite séparative. Cette règle peut malheureusement conduire à détruire des éléments arborés qui peuvent apporter rafraichissement, (ombre portée) qualité paysagère, identité, support pour la biodiversité, nourriture.

Il est donc proposé de compléter l'article 4.2 par une nouvelle disposition particulière visant à autoriser une exception à l'alignement en limite en présence d'un arbre, alignement d'arbres ou de haie protégée au titre de l'article L.123-1 du Code de l'urbanisme.

Si l'élément végétal présent n'est pas protégé, la dérogation est également admise à condition qu'il joue un rôle important dans la trame verte (haie mixte constituée d'essences locales par exemple de plus de 5 ans) ou dans le paysage (arbre ou alignement d'arbres de taille ou de forme ou d'essence particulièrement intéressante de plus de 5 ans) et qu'il soit dans un bon état phytosanitaire.

Ces modifications répondent à l'orientation n° 5 du PADD et notamment le paragraphe visant à « *préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques)* ».

Implantation et notion de limite séparative laissée libre

Pour les constructions

Dans le cadre des limites séparatives non « laissées libres », un projet de nouvelle construction ou d'extension pouvait s'implanter librement par rapport à cette limite, sans distance minimale même en cas de baie. Pour des constructions en R+1 par exemple, cela pouvait générer des vues directes sur les parcelles voisines sans même respecter le Code civil (1,90 m minimum).

Afin d'assurer une meilleure insertion des constructions dans leur quartier environnant, un retrait minimum a été rajouté en cas d'ouverture sur une limite séparative « non laissée libre ». Il a été majoritairement repris la règle déjà employée dans plusieurs zones : H/2 avec minimum 3 m, sauf en UM1, UV4, 1AUM et 1AUM-1. Dans ces 4 secteurs, le retrait obligatoire avec une limite « laissée libre » est de 2 m (afin de favoriser la densification) ; il était donc logique de conserver ce même retrait entre une limite « laissée libre » ou « non laissée libre ».

Cela permet d'atteindre l'objectif fixé dans l'orientation n° 9 du PADD « *garantir la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine* ».

Pour les piscines

L'implantation des piscines enterrées par rapport aux limites séparatives n'était pas réglementée, sauf dans les zones urbaines à dominante touristique (UC et UT). Il s'avère que cela pouvait entraîner des conflits de voisinage lorsqu'une construction voisine est déjà implantée sur la limite séparative. Implanter une piscine trop proche de la limite risque de fragiliser les fondations de la construction voisine.

Pour cela, il a été décidé d'ajouter un retrait obligatoire de 50 cm des limites séparatives compté depuis la margelle. Le bassin se trouvera ainsi à environ 80 cm de la limite séparative et donc des potentielles fondations voisines.

Ces dispositions participent à une meilleure insertion des projets dans le tissu existant et une meilleure acceptation de la part du voisinage, comme l'ambitionne l'orientation n° 9 du PADD pour *« garantir la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine* ».

Pour les équipements publics

Le linéaire cumulé consiste à limiter les murs aveugles sur les limites séparatives au-delà du RDC pour une meilleure insertion des projets vis-à-vis du voisinage. Cependant, il peut s'avérer contraignant pour les équipements publics qui ont des normes de construction plus spécifiques que le logement. Pour cela, tout comme le CES

échelonné ou les bandes de constructibilité, le linéaire cumulé ne s'applique pas à la destination « Equipement d'intérêt collectif et services publics ».

Cela contribue ainsi à « *améliorer la qualité de vie et l'offre de services* » (orientation n° 12 du PADD).

d) Le coefficient de biotope (article 5.1)

La perte de la biodiversité, le changement climatique, l'application de la loi Climat et résilience en termes de zéro artificialisation nette confirment la nécessité de disposer dans le PLUi de mesures concourant à la protection du végétal et de sols et notamment confirment la pertinence de disposer d'un coefficient de biotope. Afin de mieux répondre aux objectifs poursuivis (protection de la nature en ville, protection de la ressource en eau pluviale et gestion à la source, protection contre la chaleur en période estivale, isolation en période hivernale) le coefficient de biotope a été amélioré.

D'une part et comme cela est expliqué au sujet de l'article 1.11 des dispositions communes à toutes les zones en matière de gestion pluviale, le coefficient de pleine terre a été augmenté et s'applique désormais à toutes les parcelles peu importe leur taille. Ainsi, les terrains inférieurs à 151 m2 sont désormais concernés par une obligation de pleine terre, avec une obligation de 10 % de l'emprise.

D'autre part le nombre de types de surfaces a été augmenté et les coefficients de pondérations modulés de manière à favoriser les éléments les plus favorables à la fois à la gestion des eaux pluviales, à la nature en ville et à l'isolation. Ainsi les surfaces avec de nouveaux arbres plantés et les espaces végétalisés assurant une rétention ou une infiltration d'eau sont bonifiés. Les surfaces ne permettant pas de conjuguer ces 3 bénéfices à la fois ont une bonification bien plus faible, comme par exemple les surfaces avec moins de 30 cm d'épaisseur de substrat.

Afin de préserver au maximum les arbres en ville **un malus** est ajouté en complément au lexique dans le mode de calcul du CBS en cas d'abattage d'arbre.

La crise sanitaire a démontré tout l'intérêt de pouvoir disposer d'espaces extérieurs partagés facilement accessibles et pouvant en sus constituer un îlot de fraicheur. A cette fin, un bonus est ajouté au coefficient de biotope en cas de réalisation d'espaces partagés en pleine terre avec une dérogation pour les serres au sol ou en toiture. Le mode de calcul de ce **bonus** est ajouté au lexique du règlement.

<u>Dispositions particulières : cas des constructions existantes non conformes</u>

Ce paragraphe correspond à des dispositions particulières qui s'appliquent aux constructions déjà existantes et qui ne seraient pas conformes au coefficient de biotope exigé.

La rédaction actuelle ne concerne que les parcelles de 151 à 500 m2, la modification ajoute le fait qu'elle s'applique désormais également aux parcelles de taille inférieure, pour être en cohérence avec les nouvelles obligations de pleine terre qui s'appliquent à ces plus petites parcelles.

De manière à toujours améliorer les situations existantes, mais aussi se conformer à l'objectifs de zéro artificialisation nette consacré par la loi Climat et résilience de 2021, il est également ajouté à ces dispositions particulières que dans tous les cas, le projet ne doit pas réduire les surfaces de pleine terre initiale et doit augmenter le coefficient de biotope initial.

<u>Cas spécifique des opérations d'ensemble :</u>

Dans le cadre des opérations d'ensemble, la rédaction a été précisée pour indiquer que l'obligation de respect du biotope ne s'appliquait pas sur les lots dédiés uniquement à la voirie ou aux places de stationnement car c'était irréalisable. Mais bien uniquement aux lots constructibles ou pour les espaces communs. Par ailleurs l'obligation de réaliser 10% d'espaces verts commun se calcule désormais à l'échelle de l'unité foncière et plus uniquement par rapport à la somme des lots car la surface générée était trop faible pour créer un véritable espace vert utilisables par les habitants

Ces dispositions contribuent à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » (orientation

n° 5 du PADD), à « *préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques)* » (orientation n° 5 du PADD) et au « *développement de la protection de la nature, des espaces verts et de l'arbre en ville, sont susceptibles d'avoir un impact positif sur la réduction des températures urbaines en période estivale* » (orientation n° 7 du PADD). Elles visent également à répondre à l'orientation n°8 et plus particulièrement à l'axe visant à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » mais aussi *« Protéger le patrimoine naturel, (...) : préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques), protéger les zones humides et les zones inondables, développer et réserver le potentiel végétal des quartiers »* et qui participe enfin à *« La mise en valeur de l'architecture et du patrimoine urbain, mais aussi la qualité des nouveaux projets (nouvelles habitations, nouveaux bâtiments d'activités...), constitue un des vecteurs de sens, les plus ressentis par la population et par les élus.*

Zone spécifique

a) Extension en zone UD (article 3)

Actuellement, pour les constructions existantes à la date d'approbation du PLUi dépassant le CES maximal autorisé, une extension de 20 m² était possible.

Avec l'instruction de plusieurs autorisations d'urbanisme, il s'est avéré que ces 20 m² supplémentaires étaient assez limitant pour les propriétaires et généraient des frustrations sur des parcelles souvent très grandes. Prenant exemple sur les anciens PLU communaux (ex : Saint-Xandre), cette disposition a été portée à 50 m².

b) Zone UPM : création d'un secteur UPMp

L'entité administrative du port de pêche de Chef de Baie est identifiée par un secteur spécifique UPMp permettant de répondre à ses objectifs de développement mais également de gérer les contraintes de cohabitation vis-à-vis de potentielles nuisances générées par les activités économiques présentes dans son voisinage. Ainsi ce secteur UPMp ouvre la capacité d'autoriser des activités de vente en lien avec les activités portuaires et de pêche et il impose l'implantation des constructions en recul d'a minima 6 m des limites séparatives dans le cas où ces dernières se confondent avec une zone urbaine UP ou UX.
En corollaire, il est également imposé un recul d'implantation de 3 m pour les constructions de la zone UP et de 6 m pour celles de la zone UX quand leurs limites séparatives se confondent avec celles de ce secteur UPMp. Ce principe permet de ménager une zone tampon par l'obligation de mise à distance entre les activités à dominante agroalimentaire du port de pêche et celles de zones plus techniques, à dominante de production, avec de potentielles risques de nuisances.
Cette démarche est en cohérence avec les orientations du PADD qui indique qu'il est « *nécessaire de préserver des espaces indispensables aux activités et aux infrastructures tout en garantissant la santé et la sécurité des populations par des implantations judicieuses et adaptées à leur environnement.* » issues de l'orientation N°7 du PADD qui cible la qualité de vie par la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé.

c) Zone UQ : création du sous-secteur UQc

Les quartiers prioritaires de la ville (Port Neuf, Mireuil et Villeneuve-les-Salines) disposent chacun d'une centralité très marquée où sont rassemblés les services publics, les commerces et les activités. Ces espaces spécifiques nécessitent un règlement adapté et c'est pour cela que le secteur UQc a été créé (« c » pour centralité). La hauteur proposée est identique à celle de la zone UQ, soit 21m et le coefficient de biotope a été calculé pour être réaliste au vu des

grands espaces souvent sur dalle et donc peu propices à une grande proportion de pleine terre. Ainsi, il est plutôt attendu des espaces de nature type toiture végétalisée ou revêtement perméable, avec préservation des arbres existants.

d) Zone UU(+) : hauteur minorée (article 3.1)

En zone UU(+), le PLUi limitait la hauteur des constructions en fonction de la largeur de la voie afin de limiter l'impact, notamment en terme de luminosité, sur les constructions existantes de l'autre côté de la rue. Cette hauteur minorée s'appliquait sur une épaisseur de 10 m, ce qui était trop important. Reprenant plutôt l'idée d'une règle de prospect, cette hauteur est minorée désormais sur une épaisseur de 3 m ce qui permet de limiter l'impact sur les voisins, de dégager de belles terrasses pour les logements, de mieux répartir les hauteurs des futures constructions, de privilégier la densification sur les pourtours d'îlots et d'éviter une concentration des plus hautes volumétries en cœur d'ilot.

Ces règles permettent de « prendre en compte, respecter et valoriser les cadres de vie présents sur le territoire (...), compléter ces possibilités de développement en intensification par le recours à l'extension urbaine » (orientation n° 4 du PADD), tout en garantissant « *la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine* » (orientation n° 9 du PADD).

e) Zone UU(+) : séquençage (article 4.2)

Suite aux observations émises par les professionnels dans le cadre de travaux collaboratifs menés après l'approbation du PLUi en 2019, par rapport à la mise en œuvre des règles de séquençage vertical, la valeur maximale des séquences passe de 15 à 17 m.

Pour un meilleur impact sur la respirabilité de la ville et l'ouverture des ilots (ventilation, lutte contre les ilots de chaleur), le principe de faille d'une largueur de 3 m minimum tous les 50 mètres applicable au modèle d'implantation « façade sur rue » passe à une récurrence tous les 35 m.

Les modalités de réalisation du séquençage horizontal sont élargies aux balcons si ceux-ci ne surplombent pas le domaine public ou ne se situent pas en bordure d'une voie bruyante. La définition du séquençage horizontal est ajustée en conséquence dans le lexique.

Ces évolutions contribuent à la mise en œuvre des orientations générales suivantes du PADD :
- « La qualité de vie c'est aussi la sécurité , la préservation des ressources et la protection de la santé » notamment son orientation spécifique « lutter contre le réchauffements climatique »,
- « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, répartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi et le réseau de transport », notamment son orientation spécifique « une politique de l'habitat ambitieuse et solaire ».

f) Zone UU(+) : bonus de constructibilité dans les secteurs UU5+, UU6+, et UU7+ (article 3.4)

Visant à inciter à la réalisation de logements traversants, le bonus de constructibilité accordé par bâtiment dans les secteurs UU5+, UU6+, et UU7+ a été très peu utilisé depuis l'approbation du PLUi le 19/12/2019. Aussi, les conditions de sa mise en œuvre sont ajustées afin de le rendre plus attractif (épaisseur maximale des étages courants ajustée passant de 13 à 12 mètres, non application des principes de séquençage vertical, et mise en place d'un principe de faille tous les 25 m pour favoriser une organisation interne des immeubles de type 3 à 4 logements par palier autour d'une cage d'escalier et d'ascenseur).
En outre, le champ du bonus de constructibilité accordé par bâtiment dans les secteurs UU5+, UU6+, et UU7+ est élargi. Il pourra désormais également être accordé :

- aux constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale ainsi qu'aux

constructions réputées à énergie positive, en application de l'article L.151-28 3° du code de l'urbanisme,

- aux bâtiments comportant au moins 80 % de logements disposant d'un espace extérieur à jouissance privative représentant au moins 15 % de la surface de plancher dudit logement avec un minimum de 3 m² ainsi qu'un espace extérieur mutualisé accessible à tout logement (cour partagée, espace de détente en toiture, ...) en application de l'article L.151-28 1° du code d''urbanisme. Pour la mise en œuvre de cette dernière possibilité, la notion d'espace extérieur à jouissance privative est précisée dans le lexique annexé au règlement écrit.

Ces nouvelles dispositions qui encouragent la densification mais aussi des bâtiments plus vertueux répondent aux objectifs fixés par le PADD dans l'orientation n°7 et notamment le fait de « Faciliter la rénovation énergétique performante de l'habitat privé », « d'accompagner la transition énergétique » et « La CdA encourage les projets de développement d'énergie renouvelable.... Dans ce cadre, la CdA souhaite favoriser la maîtrise des consommations d'énergie et développer les énergies renouvelables, en prenant en compte les contextes architecturaux, urbains et paysagers des projets ».

g) Implantation des constructions en zone UX (article 4.2)

Afin d'assurer une densification des parcs d'activités existants, l''implantation des constructions doit être privilégiée sur les limites séparatives. Le retrait sera désormais autorisé uniquement en cas d'impossibilité avérée. La rédaction et l'organisation de l'article 4.2 a donc été améliorée car la règle antérieure portait à confusion.

Cela permet de répondre à l'objectif « *d'une requalification et d'une densification des Parcs d'Intérêt Communautaires existants et nécessairement dans le cadre d'une consommation foncière maîtrisée* » (orientation n° 2 du PADD).

Les modèles d'implantation et d'insertion (article 4.1)

a) Implantation des modèles

Dans la modification simplifiée n° 1 ont été rajoutées des dispositions particulières d'implantation pour les modèles « Jardin à l'avant » et « Jardinet à l'avant », notamment par rapport à l'obligation d'implanter la construction parallèle à la voie. Quid des parcelles biaises, quid des configurations atypiques, quid de l'environnement ?

En réalité cette problématique peut se présenter pour chaque projet et donc chaque modèle. Il a donc été décidé de déplacer ce paragraphe directement dans le chapeau principal.

Cela répond à l'orientation n° 5 de respecter « *des formes urbaines locales, des cadres de vie et des ensembles architecturaux existants pour inspirer des nouveaux développements et les renouvellements urbains en centres-bourgs* ».

b) Modèle « pignon sur rue » (zones UD, UL, UV et 1AU)

Ce modèle manquait d'harmonie entre les différentes zones et l'instruction des autorisations d'urbanisme a mis en évidence des projets conformes au règlement mais qui, architecturalement, ne correspondaient pas réellement à un pignon. En effet, le rapport entre la hauteur et la largeur de ces projets ne créaient pas de bâtiment élancé alors que c'était la volonté du modèle. Une disposition a donc été rajoutée pour créer un effet de pignon (façade secondaire plus haute que large) et non de façade. De même,

il a été exigé au moins une ouverture pour éviter les murs aveugles sur rue.

c) Modèle « jardin à l'avant »

Lors de la modification simplifiée n° 1, le modèle jardin à l'avant a évolué pour obliger à végétaliser 70% des espaces non bâtis au lieu des espaces libres. Cela pour limiter les stationnements de véhicule à l'avant de la parcelle.

Cependant, les 70% sont difficiles à atteindre entre le chemin d'accès à la maison (norme PMR) et l'accès éventuel au garage même en ne comptant que les bandes de roulement. Pour ne pas contraindre trop les projets tout en végétalisant l'avant des parcelles, le pourcentage est abaissé à 60%.

En UV1, le modèle « Jardin à l'avant » était autorisé seulement à condition qu'un arbre existant de moyen ou grand développement soit présent à l'avant de la parcelle afin de pouvoir le conserver. Mais aucune dérogation n'était prévue pour un élément de patrimoine à conserver comme un puits par exemple ou en cas de présence d'un fort enjeu environnemental comme une plante à protéger. Cela est donc corrigé dans la modification.

Cela contribue à atteindre l'objectif « *d'un « petit patrimoine » pittoresque, d'une architecture spécifique et identitaire, de volumes particuliers, de transitions et d'ambiances,* (… qui) *contribue de façon centrale à l'attachement que chacun éprouve à son égard, et du sentiment d'appartenance à un lieu, d'identification à une histoire, et d'ancrages personnels et familiaux* » (orientation n° 5 du PADD). Ainsi que de répondre à l'ambition : « *Au regard des enjeux généraux de préservation de la biodiversité sur notre territoire, la doctrine qui fonde l'approche de l'utilisation des sols s'appuie sur une volonté très affirmée de moindre impact possible.* » (orientation n° 5 du PADD).

d) Modèle de catégorie B « façade sur rue »

Ce modèle en zone UU(+) disposait d'une règle qui obligeait à distinguer architecturalement les trois parties de la construction : le rez-de-chaussée, les étages courants et le dernier niveau. Or cela ne se prête pas pour les petits bâtiments. Par exemple, un R+2 obligerait à traiter différemment chaque niveau et donc le rendu manquerait d'harmonie. Traiter le dernier niveau permet normalement d'élancer le bâtiment mais sur une construction de faible hauteur, cela aurait tendance à l'écraser au contraire. Désormais cette règle s'applique qu'à partir du R+4 inclus.

Cette règle reste dans la droite ligne de l'orientation n° 5 du PADD qui indique de « *l'ambition communautaire est de faire du patrimoine et de la qualité des projets urbains et immobiliers, en « osant l'architecture » un des leviers du développement du territoire et une composante majeure de la qualité de son cadre de vie* ».

e) Modèle de categorie B « pignon sur rue »

Deux règles différentes permettaient de régler la distance entre deux constructions :

- L'une obligeait à dégager un espace libre le long de la voie de 8 m ;
- L'autre obligeait un recul de H/2 par rapport à la hauteur du bâtiment le plus haut avec un minimum de 6 mètres.

Afin de ne pas être un frein à la densification, seule la 2ème règle sera conservée.

f) Modèles de catégorie B (zones UU(+) et 1AUO)

Le paragraphe « composition et ordonnancement des volumes et façades bâtis » exige de différencier le soubassement, les étages courants et la partie sommitale afin d'apporter de la richesse architecturale au bâtiment et éviter les façades monotones. Néanmoins, la règle limitait la partie sommitale au dernier niveau uniquement (en attique ou non). Il s'avère que selon le parti pris architectural, il peut être intéressant de traiter différemment les deux derniers niveaux avec un habillage ou un bardage par exemple. Notre règle étant trop restrictive, il a été décidé de supprimer la mention du dernier niveau afin de laisser l'architecte du projet décider ce que comprenait la partie sommitale.
Le lexique a donc été mis à jour en ce sens (définition de « partie sommitale »).

g) Application des modèles pour les maisons individuelles groupées

Le cas des maisons individuelles groupées (MIG) posait problème lors de l'instruction par rapport aux modèles d'insertion et d'implantation applicables. En effet, la configuration des maisons dans leur ensemble pouvait répondre aux règles d'un des modèles bien que chaque maison individuellement ne le respectait pas. Tout en arrivant à un projet très qualitatif.

Comme ces projets sont très spécifiques et instruits au global, il faudrait permettre une certaine souplesse aux porteurs de projet pour les concevoir afin d'atteindre une meilleure insertion du projet dans le futur quartier. Ainsi, l'application d'un modèle pourra désormais se faire à l'échelle de l'unité foncière ou lot par lot.

Cet assouplissement permettra d'atteindre des projets de qualité tout en garantissant « *la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine* » (orientation n° 9 du PADD).

h) Erreurs matérielles

La nouvelle longueur du séquençage vertical est passée de 15 m à 17 m. Cela s'applique évidemment sur l'ensemble des modèles pour conserver une harmonie d'ensemble. Cela avait été oublié pour le modèle de catégorie B « Façade en retrait » en zone UU(+), cela a donc été corrigé.

Dans les zones UU(+) et 1AUO, pour le modèle « Façade en retrait », il était indiqué que les coursives sont autorisées uniquement si elles sont créées dans le linéaire de façade qui comporte la faille. Or il n'y a pas de faille obligatoire dans ce modèle. Il s'agit donc d'une erreur. Il n'est pas souhaité réglementer les coursives dans ce modèle. Cette règle a donc été supprimée.

D. CHAPITRE 4 / ZONES À URBANISER

a) Ajout du règlement de la zone 1AUC

Avec l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUC au niveau du Bois du Clavier à Lagord, il est nécessaire d'ajouter un règlement à cette nouvelle zone qui n'existait pas jusqu'à présent. Le règlement de la zone 1AUC a vocation à accueillir du camping de la même manière que la zone UC existante. Le règlement de la zone 1AUC est donc identique à celle de la zone UC.

Cette augmentation de l'offre d'hébergement de plein air entre dans l'objectif de l'orientation n° 6 du PADD pour « *renouveler et diversifier l'offre de campings qui a été réduite, suite à la tempête Xynthia est une priorité, avec des enjeux de relocalisation et d'approche rétro-littorale de l'aménagement (résilience territoriale)* ».

b) Ajout du secteur 1AUO-1

La zone 1AUO, dite « ouverte », autorise des formes urbaines plus diversifiées et des hauteurs maximales plus importantes. Elle couvre généralement des secteurs de projets urbains d'intérêt communautaire et elle est composée des secteurs 1AUO-2 (hauteur max : R+2) à 1AUO-5 (hauteur max : R+5).

La ZAC Monsidun à L'Houmeau était initialement classée en 1AUO-2. La première tranche de la ZAC est en cours de finalisation et les constructions sont limitées à une hauteur en R+1 afin de s'intégrer dans le paysage et dans la continuité du tissu urbain existant. Il a donc été décidé que les autres tranches de la ZAC (tranches 2 et 3) devraient rester en continuité et en cohérence avec la 1ère tranche et le reste du bourg de L'Houmeau en limitant la hauteur à du R+1. C'est donc pour cela que le secteur 1AUO-1 (hauteur max : R+1) a été créé. Cela permet de poursuivre les projets avec des formes urbaines variées tout en ayant une hauteur en cohérence avec le tissu existant.

Cette évolution du règlement permet de répondre à l'orientation n° 5 du PADD et notamment son paragraphe « *le respect des formes urbaines locales, des cadres de vie et des ensembles architecturaux existants pour inspirer des nouveaux développements et les renouvellements urbains en centres-bourgs.* »

c) Modèle « jardinet à l'avant » en zone 1AUO (article 4.1)

Ce modèle conservait la disposition obligeant l'encadrement des ouvertures alors que cette règle avait été supprimée dans toutes les autres zones dans la modification simplifiée n° 1. Il s'agit bien sûr d'un oubli. Elle est donc également supprimée car rendre l'encadrement systématique n'est pas souhaitable, notamment en lien avec l'architecture contemporaine.

d) Implantation des constructions en zone 1AUO (article 4.2.6)

La rédaction de la zone 1AUO est calquée sur la zone UU(+) car il s'agit des zones à urbaniser dans lesquelles les hauteurs et la densité attendues peuvent être plus importantes. Une erreur de rédaction s'était glissée pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives. En effet, les constructions devaient s'implanter sur au moins une limite séparative alors qu'au vu des opérations d'ensemble envisagées sur ces zones, les projets pourraient nécessiter une implantation différente pour concevoir un quartier plus vivable (orientation bioclimatique par exemple, apport de soleil pour chaque bâtiment...). La rédaction de la zone UU(+) est donc reprise pour permettre une implantation en limite ou avec un recul minimum.

Cette règle permet de « *garantir la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine, mais aussi produire une offre « standard » ou « banale » de qualité, et avoir la capacité d'expérimenter des solutions innovantes pour l'habitat de demain* » (orientation n° 9 du PADD).

E. CHAPITRE 5 / ZONES AGRICOLES

a) Activités autorisées en zone AO (articles 1 et 2)

La zone AO est destinée à accueillir des activités nécessitant la proximité de l'eau (conchyliculture, ostréiculture...) et les cabanes présentes ne peuvent changer de destination ou être utilisées pour des destinations non autorisées dans la zone.

Afin de contrôler et d'encadrer davantage cette zone, il est précisé que le stockage et le dépôt de matériaux sont interdits (sauf pour les activités nécessitant la proximité de l'eau) et que les activités présentes doivent mettre en valeur le littoral. Cela permettra de donner plus d'arguments pour le pouvoir de police du Maire.

Cette disposition répond à l'orientation n° 8 du PADD « *Pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique* ».

b) Les extensions et les annexes en zone A (article 2)

Ce qui distingue une extension et une annexe est la notion de lien fonctionnel, c'est-à-dire s'il existe une porte la reliant à la construction principale. Ainsi, un garage avec une ouverture vers la maison est considéré comme une extension. En zone A, les extensions sont limitées en surface de plancher (m²). Or un garage ne génère pas de surface de plancher. De fait, rien ne limite l'emprise au sol d'une extension pour faire un garage. Alors que les annexes sont, quant à elles, limitées à 30 m² maximum. Une règle a donc été rajoutée pour limiter les extensions ne générant pas de surface de plancher (type garage, préau) à 30 m² d'emprise au sol pour encadrer ce type de projet.

Cela permet de protéger la zone agricole dans le respect de l'orientation n° 8 du PADD et notamment pour « *faciliter la gestion de la cohabitation entre l'agriculture, l'habitat et leurs usages* ».

c) Emprise au sol dans le STECAL Ae (article 3)

Afin de permettre l'extension d'équipements public existants dans les STECAL dédiés aux équipements (Ae), l'emprise au sol a été portée de 20% à 30% car cela empêchait certains projets. La constructibilité est donc légèrement augmentée tout en restant limitée pour ne pas compromettre la qualité paysagère du lieu. Et cela permet de lutter contre le mitage agricole en ne développant pas de nouveaux projets, conformément à l'orientation n° 4 du PADD qui vise à « *lutter contre le mitage agricole... Et adapter strictement la consommation d'espace pour les équipements et les grandes infrastructures de desserte (contournement ferré nord, RD9...) et les constructions déjà existantes.* »

d) Projet de maraichage en zone A (article 4.2)

En zone A, tout projet de construction doit s'implanter à minimum 50 m d'une limite séparative avec une zone U ou AU, et ce quel que soit le projet. Cette règle a vocation d'éloigner des zones d'habitation les bâtiments d'élevage ou de stockage de céréales pour éviter les risques (Cf. Schéma Départemental Sanitaire). Mais pour un projet de maraîchage, cela n'est pas forcément pertinent.

Ainsi, un assouplissement de la règle sera ajouté pour les constructions de maraîchage en cas de configuration atypique de la parcelle ou la présence sur la parcelle d'une règle / servitude inscrite au document graphique (pièce n° 5.2 du PLUi) qui empêche l'implantation de la construction ailleurs.

Cela répond à l'orientation n° 8 du PADD qui souhaite « *construire des charnières entre les marges urbaines et les premières parcelles cultivées en contact avec le bâti ou l'habitat, de développer l'agriculture en ville, de pérenniser les zones d'élevage et de maraîchage* ».

e) Précisions quant aux destinations autorisées en zone A (article 4.2)

En zone A, la rédaction du chapitre 2.1 « conditions relatives aux destinations des constructions et installations » a été reprise pour en améliorer la compréhension. Ainsi, la nouvelle rédaction permet de préciser :

- la notion de regroupement du bâti prioritairement : les nouvelles constructions doivent être prioritairement situées à proximité des bâtiments existants ;
- la notion de diversification. Celle-ci était réglementée par deux paragraphes distincts avec des notions contradictoires. La notion suivante a été retenue : « activités de diversification d'une exploitation agricole, pastorale ou forestière qui ont pour support l'exploitation (transformation, conditionnement et/ou vente directe des produits de l'exploitation ; accueils touristiques tels que chambres d'hôtes ou camping à la ferme ; activités pédagogiques ; travaux agricoles et forestiers, production d'énergie renouvelable...).

F. CHAPITRE 6 / ZONES NATURELLES

a) Arbre abattu en zone N (article 5.2)

La zone N correspond à une zone naturelle à préserver et protéger.

Actuellement, aucune règle oblige à y compenser un arbre abattu, contrairement aux zones urbaines. Ce qui est illogique au vu du caractère de la zone et notamment en zone Nf (fonds de jardin en limite d'urbanisation). La même règle que pour les zones urbaines ou à urbaniser est donc rajoutée.

Cela contribue à préserver la trame verte du territoire en lien avec l'orientation n° 5 et notamment pour « *promouvoir le patrimoine arboré, et plus généralement, la palette végétale locale selon les différents milieux* ».

b) Constructibilité dans le STECAL Ns (article 3)

Au sein du STECAL Ns, dans lequel sont autorisées uniquement les constructions à vocation d'équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement, certains projets étaient bloqués au vu de la faible emprise au sol et de la hauteur très limitée. Afin que ces secteurs puissent conserver leur vocation sportive et permettre des améliorations des constructions existantes, il a été décidé de passer l'emprise au sol de 10% à 20% et la hauteur de 6 à 7 m.

Cela permet d'avoir une offre sportive répartie sur le territoire pour « *la complémentarité avec l'offre culturelle et sportive située en situation rétro-littorale* » (orientation n° 6 du PADD) et « *favoriser la cohabitation, le « respect » et la « tolérance réciproque » entre l'activité agricole, l'habitat et les autres usages (les déplacements, les loisirs, les sports par exemple)* » (orientation n° 8 du PADD).

G. LEXIQUE

a) Arbre

Afin de mieux protéger les arbres et bien s'assurer que c'est un arbre et pas un autre

végétal qui sera planté (cactus, palmiers) il a été ajouté au lexique la définition de ce qu'est un arbre.

Cette disposition participe à l'objectif poursuivi par le PADD dans son orientation n° 8 et plus particulièrement à l'axe visant à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » et à « *promouvoir le rôle accompagnateur des alignements d'arbres le long des voies, chemins, allées, etc., et leur diversité (essences et formes végétales), replanter des alignements* » mais aussi « Protéger le patrimoine naturel, *(...) : préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques), protéger les zones humides et les zones inondables, développer et réserver le potentiel végétal des quartiers* ».

b) Bandes de constructibilité

La règle générale indique qu'une bande A est générée uniquement sur les voies publiques, les nouvelles voies privées qui seront rétrocédées dans le domaine publique et les voies privées existantes à la date d'approbation du PLUi. Les nouvelles voies privées ne génèrent donc pas de bande A.

Cette dernière disposition peut varier dans le cadre des opérations d'ensemble ou des OAP spatialisées. Comme ça, même le long des voies privées, il sera possible d'avoir une hauteur plus importante et cela participera à la densification du territoire.

La rédaction dans le lexique est donc améliorée pour bien comprendre que cette disposition s'applique le long des voies privées car cela pouvait porter à confusion.

c) Coefficient de biotope

La notion de coefficient de biotope existe déjà dans le lexique actuel du règlement.

Comme expliqué au sujet de l'article 5.3 les coefficients ont été modifiés pour la plupart des types, avec une nouvelle numérotation allant de 1 à 10.

Le dispositif est complété par une nouvelle disposition mettant en œuvre un système de bonus/ malus en cas d'abattage ou de création d'espace partagé non artificialisé, avec une exception pour les serres au sol ou sur les toits. Pour cela le mode de calcul est mis à jour dans le texte.

Des éléments illustratifs et pédagogiques sont ajoutés :

1. Des dispositions illustratives concernant la végétalisation des façades (type 9) sont ajoutées afin de bien différencier plantations en pleine terre et plantation en bac ou sur dalle,
2. Pour les plantations ne partant pas du sol,
3. Il est également introduit un point relatif aux toitures productives qui peuvent tout à la fois comprendre un système de végétalisation et des panneaux solaires ou photovoltaïques (types 5, 6 et 7).

Toujours dans le but de réduire la perte des arbres en ville, de faciliter le rafraichissement et de protéger les puits de carbone et la biodiversité, et en sus du malus décrit plus haut, la présente modification introduit l'obligation de compenser la destruction de certains arbres, en plus des dispositions relatives aux arbres isolés, haies et alignements protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme et identifiés dans le règlement graphique.

Cette obligation ne concerne que les arbres qui ont déjà acquis un certain âge. Le critère de choix est déterminé par sa circonférence de tronc et la projection au sol du houppier. Ce nouvel article définit également les conditions auxquelles doit répondre le nouvel arbre planté pour assurer son bon développement : périmètre du tronc, essence, forme, volume de terre.

Ces dispositions contribuent à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » (orientation n° 5 du PADD), à « *préserver et développer la*

trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques) » (orientation n° 5 du PADD) et au « *développement de la protection de la nature, des espaces verts et de l'arbre en ville, sont susceptibles d'avoir un impact positif sur la réduction des températures urbaines en période estivale* » (orientation n° 7 du PADD). Elles visent également à répondre à l'orientation n°8 et plus particulièrement à l'axe visant à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » mais aussi *« Protéger le patrimoine naturel, (…) : préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques), protéger les zones humides et les zones inondables, développer et réserver le potentiel végétal des quartiers »* et qui participe enfin à *« La mise en valeur de l'architecture et du patrimoine urbain, mais aussi la qualité des nouveaux projets (nouvelles habitations, nouveaux bâtiments d'activités…), constitue un des vecteurs de sens, les plus ressentis par la population et par les élus.*

d) Destinations et sous-destinations

Plusieurs évolutions concernent ce point du lexique :

1. Afin de mieux illustrer les activités relatives à la destination « *exploitations agricoles et forestières* » un certain nombre d'exemples entrant ou n'entrant pas dans cette catégorie, c'est-à-dire les plus fréquemment rencontrés ont été listés.
2. De manière à mettre à jour le PLUi au regard des dernières évolutions règlementaires, les sous destinations « *hôtel* » et autres *« hébergements touristiques* » ont été ajoutées au lexique et en cohérence avec les articles 1 et 2 du règlement.
3. Afin d'adapter le PLUi aux nouvelles tendances commerciales et logistiques liés à la vente en ligne, la sous destination entrepôt a été précisée, elle intègre désormais la notion de « dark store », qui ne peuvent être considérés comme des locaux commerciaux mais bien comme une activité logistique et de stockage.
4. La sous-destination « activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle » devient « activité de service **avec** l'accueil d'une clientèle » ;
5. La destination « équipements d'intérêt collectif et services publics » comprend désormais la sous destination « **lieux de culte** » ;
6. La destination « Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire » devient « Autres activités des secteurs **primaires**, secondaire ou tertiaire » et comprend désormais la sous-destination « **cuisine dédiée à la vente en ligne** » ;

e) Dispositif à ciel ouvert

En lien avec les nouvelles exigences en terme de gestion des eaux pluviales à la parcelle (cf. article 1.11 des dispositions communes à toutes les zones), la notion de « dispositif à ciel ouvert » a été ajoutée au lexique afin de définir les aménagements entrant dans cette catégorie : jardin de pluie, noue plantée, petite pente…

L'ajout de cette définition participe à atteindre l'orientation n° 7 du PADD « *une gestion exemplaire de la ressource en eau : maintenir une action en matière de bonne qualité des eaux, s'engager dans une gestion globale de l'eau sur le territoire, limiter l'artificialisation des sols et donc le ruissellement* ».

f) Dispositif enterré

Les dispositifs enterrés utilisés jusqu'à présent (technique du « tout tuyau ») ne sont plus compatibles avec la gestion intégrée des eaux pluviales. Seuls ceux participant à retenir l'eau

sur la parcelle et à l'infiltrer petit à petit, comme les tranchées drainantes ou les structures alvéolaires légères sont autorisées. Il était donc nécessaire de le définir dans le lexique afin que les porteurs de projet sachent ce qu'ils peuvent utiliser dans leur projet.

L'ajout de cette définition participe à atteindre l'orientation n° 7 du PADD « *une gestion exemplaire de la ressource en eau : maintenir une action en matière de bonne qualité des eaux, s'engager dans une gestion globale de l'eau sur le territoire, limiter l'artificialisation des sols et donc le ruissellement* ».

g) Eaux pluviales

Afin d'atteindre une gestion intégrée des eaux pluviales avec zéro rejet au réseau jusqu'à la pluie centennale, il était important de définir ce qui entrait dans cette catégorie.

h) Espace extérieur à jouissance privative

Avec l'élargissement du champ du bonus de constructibilité accordé par bâtiment dans les secteurs UU5+, UU6+, et UU7+, notamment la possibilité de l'accorder aux bâtiments comportant au moins 80 % de logements disposant d'un espace extérieur à jouissance privative, il est nécessaire de préciser cette notion.

i) Espace service vélo

Afin de bien expliciter le rôle est l'organisation d'un espace service vélo, une définition a été ajoutée au lexique. Il ne nécessite pas forcément de local ou d'espace supplémentaire.

j) Espace vert planté

La définition « *d'espace planté* » est modifiée. Elle évolue en « *espace vert planté* » de manière à s'harmoniser avec les objectifs du PADD en termes de gestion des eaux de pluie et de protection de la ressource mais aussi en terme de production de paysage, d'identité et de mise en valeur par le végétal et en cohérence avec les modifications apportées au coefficient de biotope dans le règlement.

Cette disposition participe à l'objectif poursuivi par le PADD dans son orientation n° 8 et plus particulièrement à l'axe visant à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » mais aussi *« Protéger le patrimoine naturel, (...) : préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques), protéger les zones humides et les zones inondables, développer et réserver le potentiel végétal des quartiers »* et qui participe enfin à *« La mise en valeur de l'architecture et du patrimoine urbain, mais aussi la qualité des nouveaux projets (nouvelles habitations, nouveaux bâtiments d'activités...), constitue un des vecteurs de sens, les plus ressentis par la population et par les élus. »*

k) Gestion intégrée des eaux pluviales

La gestion intégrée des eaux pluviales est une nouvelle notion ajoutée dans cette modification du PLUi et qui est portée au niveau des SDAGE par les Agences de l'eau. Les nouveau règlement pluvial a donc été construit en se basant sur cette nouvelle gestion à la parcelle des eaux pluviales et sur la notion d'espace multi usages. Ainsi, plus de bassins de rétention des eaux pluviales clôturés qui s'inséraient mal dans les projets et qui consommaient beaucoup de foncier. Désormais, il s'agit d'espace végétalisé avec une faible profondeur ou des espaces perméables qui peuvent accueillir d'autres usages : parc, stationnement, terrain de sport, aire de jeux pour

enfants… qui peuvent être inondés quelques heures en cas de fortes pluies. Comme l'eau de pluie est gérée au plus près de là où elle tombe, sans utiliser de système pour la transporter type caniveaux, la surface des espaces de gestion de l'eau est plus restreinte : pleine terre, toiture végétalisée, stationnement enherbé…

Cela contribue à atteindre l'orientation n° 7 du PADD « *une gestion exemplaire de la ressource en eau : maintenir une action en matière de bonne qualité des eaux, s'engager dans une gestion globale de l'eau sur le territoire, limiter l'artificialisation des sols et donc le ruissellement* ».

l) Hauteur

L'instruction des autorisations d'urbanisme a montré que les porteurs de projet pouvaient avoir des difficultés pour mesurer la hauteur de la clôture sur une parcelle. Une précision dans la définition de la hauteur a été ajoutée pour les clôtures. La hauteur se calcule donc de la même façon qu'une construction : en tout point à partir du terrain naturel avant travaux.

m) Mezzanine

L'analyse des permis de construire d'immeubles collectifs en zone urbaine dense montre une tendance des porteurs de projet à réaliser systématiquement des mezzanines au dernier niveau afin de gagner en constructibilité. Si la « vraie » mezzanine est un apport considérable en terme de confort du logement, les projets proposés ne répondent pas à cet objectif et permettent en réalité de construire un niveau supplémentaire. Ces projets sont donc plus difficilement acceptables par le voisinage.

L'objectif fixé par le PLUi (relation entre la hauteur maximale autorisée et le nombre de niveaux) est de permettre une variation des hauteurs de niveau et sortir du standard de 2,50 m afin d'atteindre des niveaux sous plafond plus généreux permettant un meilleur apport lumineux en hiver tout en apportant de l'originalité architecturale.

Afin d'atteindre cet objectif, la définition de « mezzanine » a donc été réécrite pour cadrer davantage les projets et améliorer le confort intérieur des logements. Cela permet de « *garantir la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine, mais aussi produire une offre « standard » ou « banale » de qualité, et avoir la capacité d'expérimenter des solutions innovantes pour l'habitat de demain* » (orientation n° 9 du PADD).

n) Modèle d'insertion et d'implantation des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques

La définition dans le lexique des modèles d'implantation et d'insertion portait à confusion car elle indiquait que le modèle s'appliquait forcément le long de la voie ou emprise publique « qui donnent accès* à la construction* ». Or l'idée était justement que le porteur de projet choisisse le modèle le plus adapté en fonction de la configuration de la parcelle et le rendu sur l'espace public. La rédaction a été améliorée pour offrir cette souplesse.

Cette disposition permet « *le respect des formes urbaines locales, des cadres de vie et des ensembles architecturaux existants pour inspirer des nouveaux développements et les renouvellements urbains en* centres-*bourgs* » en lien avec l'orientation n° 5 du PADD.
Il avait été proposé d'appliquer les modèles également le long des mails et des liaisons piétonnes. Cependant, suite à plusieurs remarques dans l'enquête publique, il a été décidé de retirer cette règle. En effet, elle contraignait trop les futurs projets et les règles des modèles n'étaient pas toujours adaptées aux faibles largeurs des liaisons douces. Afin de permettre la densification, en lien avec l'orientation n° 4 du PADD « *Développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante* », les modèles s'appliqueront donc uniquement le long des voies,

comme c'était le cas depuis l'approbation du PLUi en 2019.

o) Ouverture

Plusieurs modèles d'implantation et d'insertion imposent un pourcentage minimum d'ouvertures sur la façade donnant sur la voie afin d'obliger à une animation de la façade, améliorer l'insertion de la construction dans le paysage urbain et éviter les façades aveugles, peu esthétiques.

Cependant, il n'y avait aucune définition dans le lexique ce qui pouvait porter à confusion pour certains porteurs de projet et compliquer l'instruction des dossiers de demande d'autorisation d'urbanisme. Cette nouvelle définition permet ainsi de cadrer ce qu'est une ouverture et de rappeler la fonction de celle-ci (aération ou passage notamment).

p) Place de stationnement automobile

En cohérence avec la modification apportée à l'article 1.8.2 relatif au dimensionnement des places de stationnement, le lexique rappelle que les dimensions minimales des places sont réglementées par la loi AFNOR.

q) Place de stationnement vélo

Pour adapter les locaux vélos aux nouveaux usages et notamment au déploiement des vélos de grand gabarit type vélo cargo :

1. Le dimensionnement des places a été adapté
2. Un espace nécessaire aux manœuvre et au dégagement a été ajouté
3. des dispositions ont été rajoutées dans le lexique sur le dimensionnement des portes ; qui devront être supérieures à 120 cm de large et facile à pousser ou tirer.

Cela entre dans le cadre de l'orientation n° 10 du PADD afin de « *favoriser la réduction des modes de déplacements polluants, et encourager un développement propice à l'usage des modes actifs (marche, vélo…) favorable à la santé et à la préservation de la qualité de l'air* ».

r) Pleine terre

Corolaire de la mise en pieuvre de la GIEP et du coefficient de biotope, cette notion n'avait pas été suffisamment définie par le lexique. Elle est complétée pour une bonne mise en œuvre de ces dispositifs et une bonne fonctionnalité écologique.

Cette disposition participe à l'objectif poursuivi par le PADD dans son orientation n° 8 et plus particulièrement à l'axe visant à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » mais aussi *« Protéger le patrimoine naturel, (…) : préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques), protéger les zones humides et les zones inondables, développer et réserver le potentiel végétal des quartiers »* et qui participe enfin à *« La mise en valeur de l'architecture et du patrimoine urbain, mais aussi la qualité des nouveaux projets (nouvelles habitations, nouveaux bâtiments d'activités…), constitue un des vecteurs de sens, les plus ressentis par la population et par les élus. »*

s) Professionnel de santé

Comme le précise le guide de la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme : « Les types d'activité pouvant être interdites ou autorisées sous conditions ne sont pas définis ou limités par le code de l'urbanisme. Les auteurs du PLUi peuvent donc les définir, en s'attachant à les justifier.

L'ajout de cette définition vise à donner plus de clarté et de sécurité juridique dans l'application de la règle. Prenant appui sur le code de santé publique dont l'acceptation du terme professionnel de santé est regroupé en trois catégories de professions, le PLUi oriente une définition visant « large » pour orienter l'ensemble de ces professionnels au plus près des centralités de quartiers pour répondre aux besoins de services non marchands en leur sein. Cela répond à l'orientation *N°11 du PADD « la mise en œuvre d'une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et les centralités ».*

t) Recul partiel

Dans le modèle « Jardinet à l'avant », l'implantation des constructions se fait généralement entre 1 et 4 m (cela peut varier en fonction des zones). Il est autorisé un recul partiel de la façade pour animer cette dernière ou pour s'adapter au projet. Cependant, comme ce recul partiel n'était pas défini, certains porteurs de projet reculaient la façade jusqu'à 6 m pour installer une place de stationnement devant et sur une grande longueur. Or ce n'est pas l'esprit du modèle « Jardinet à l'avant » dont le recul doit être faible pour végétaliser l'avant de la parcelle.

L'ajout de cette définition permet de préciser que la notion de « partiel » correspond à un léger recul en profondeur et en longueur (1 m ou 1,50 m max).

u) Renaturation

Notion introduite dans le PLUi en lien avec la modification du PLUi concernant le régime des EVP, elle est désormais ajoutée au lexique.

Cette disposition participe à l'objectif poursuivi par le PADD dans son orientation n° 8 et plus particulièrement à l'axe visant à « *poursuivre la valorisation de la place du végétal* » mais aussi *« Protéger le patrimoine naturel, (…) : préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (préserver les cœurs de nature, protéger, développer et réparer le maillage existant de corridors écologiques), protéger les zones humides et les zones inondables, développer et réserver le potentiel végétal des quartiers »* et qui participe enfin à *« La mise en valeur de l'architecture et du patrimoine urbain, mais aussi la qualité des nouveaux projets (nouvelles habitations, nouveaux bâtiments d'activités…), constitue un des vecteurs de sens, les plus ressentis par la population et par les élus ».*

v) Voies et emprises publiques

En lien avec la définition des « modèles d'insertion et d'implantation », la partie sur les modalités d'application des voies et emprises publiques a évolué pour que les deux définitions soient cohérentes.

7.3.8 REGLEMENT ECRIT - ANNEXES

A. EMPLACEMENTS RESERVES

Les emplacements réservés ajoutés, modifiés ou supprimés concernent :

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Aytré	Création d'un ER sur le terrain de sport Alstom. Parcelle AE 417.	La commune d'Aytré est la 2ème plus grande commune de l'Agglomération après la Rochelle. Le nombre de projets de logements et donc d'habitants ne cesse d'augmenter (en cohérence, voire plus, que les indications inscrites dans le PLH). De ce fait la commune d'Aytré a commandé une étude pour faire un bilan de ses équipements et estimer les nouveaux besoins. Au regard de ce bilan, le Maire a souhaité (par mail en date du 31/05/2022) intégrer un ER sur la parcelle AE417 afin de préserver ce terrain pour la réalisation futur d'un équipement. Cette demande s'intègre dans la logique du PADD et de l'orientation N° 12 "*Améliorer la qualité de vie et l'offre de service*"
Aytré	L'OAP-AT-01 va être supprimée, à la place il faut intégrer un ER sur la parcelle AB75 au profit de la commune pour la réalisation d'un parking.	L'OAP-AT-01 est supprimée pour répondre favorablement aux besoins en équipement de la commune. En effet l'OAP se compose de 3 parcelles (en bande) dont une (celle du milieu) va être grevée d'un ER pour la réalisation d'un "parking vert", ce qui représente 1/3 de la surface de l'OAP. Ce parking se justifie notamment par un manque de stationnement lié au groupe scolaire à proximité qui va s'agrandir de 4 classes.
Bourgneuf	Création d'un emplacement réservé sur 10 m de large autour du bourg pour l'aménagement d'une frange végétalisée autour du bourg.	La commune souhaite réaliser une ceinture verte autour de son bourg. L'objectif est d'aménager l'interface paysagère entre les espaces de plaine ouverte et le bourg et ses extensions, et de mettre à distance les habitations des espaces agricoles pour une meilleure cohabitation des usages. Cet emplacement réservé a été modifié à la suite de l'enquête publique afin d'en préciser la destination ("aménagement d'une frange végétalisée autour du bourg"), de supprimer la notion de liaisons douces et de supprimer de son emprise des accès à des parcelles agricoles. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 8 du PADD du PLUi qui vise à : "*faciliter la gestion de la cohabitation entre l'agriculture, l'habitat et leurs usages*" et "*favoriser des zones de transition et encourager la qualité multifonctionnelle des zones d'interfaces entre zone urbaine et zone agricole à travers les programmes d'aménagement (bassin de rétention des eaux pluviales, franges paysagères...)*".

Bourgneuf	Création d'un emplacement réservé pour des plantations sur un linéaire de la Trame verte et bleue qui est à renforcer. Emplacement réservé à l'Ouest du chemin sur parcelle ZA 104 sur largeur de 2 m.	Cet emplacement réservé est un outil foncier pour prévoir l'acquisition par la commune du linéaire concerné par un espace boisé classé à créer. L'objectif est que la commune puisse en faire des plantations qui permettront de renforcer la trame verte et bleue majeure. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 5 du PADD du PLUi qui vise à "*développer et entretenir la trame verte, notamment pérenniser et développer le maillage des haies existantes sur le territoire*"
Clavette	Modifier l'ER-04 pour l'élargir à 7 m de large sur la parcelle AB/63, *Modifier la limite de zonage et d'OAP en conséquence.	La commune en date du 28/03/2022 a fait part de sa demande d'élargir l'ER-04 existant afin de donner un peu de souplesse à l'aménagement futur d'une voie mixte piéton cycle, qui puisse intégrer un aménagement sécurisé et un traitement paysagé qui s'intègre et vienne renforcer la qualité paysagère de la commune en adéquation avec l'OAP thématique "Paysage -Trame Verte et Bleue" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Clavette	Modifier l'ER-CL-03 (Aménagement sud église) pour pouvoir créer un ER pour un parking d'une dizaine de places et ajouter un ERMS sur le reste de la parcelle.	Dans le cadre de ses réflexions la commune souhaite modifier l'ER-CL-03 "Aménagement sud Eglise", afin de densifier une partie de la parcelle avec du logement social (petits logements pour personnes âgées) en intégrant un ERMS et d'aménager sur le reste de l'ER un petit parking d'une dizaine de places (en lien notamment avec l'église). L'ensemble étant cohérent avec les orientations du PADD et les orientations N°4 et 9.
Clavette	Ajouter un ER au sud des parcelles ED 39 et 40 le long de la RD 108 afin d'élargir l'accotement pour faciliter le cheminement piétons et intégrer le cas échéant un arrêt de bus.	Le département à prévu en entrée de ville sur la zone de Croix Fort le réaménagement de la RD 108 en zone 50 afin de sécuriser les accès aux habitations et ainsi réduire la vitesse sur ce tronçon. Aussi la demande de la commune est cohérente avec les intentions de projet du Département. Un ER sera donc identifier au sud de ces parcelles pour faciliter les cheminements piétons et la pose d'un arrêt de bus.
Clavette	Ajouter un ER sur la parcelle AA325 pour la réalisation d'un parking	L'intégralité de la parcelle AA325 est intégrée à l'OAP CL 01. L'inscription d'un ER pour la réalisation d'un parking permettra de renforcer cette volonté identifiée dans l'OAP.
Croix-Chapeau	Suppression de l'emplacement réservé cc_er_01	Le projet de liaison douce ayant été réalisé dans le cadre de l'aménagement de la parcelle AC299, l'emplacement réservé n'a plus lieu d'exister.
Dompierre-sur-Mer	création d'un emplacement réservé sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations	Favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "*dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*", et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Dompierre-sur-mer	Supprimer l'ER dp_er_09 au Sud du Canal de Marans jusqu'à la limite communale avec Périgny.	les travaux au sud du canal de Marans ont été réalisés en 2021. Cet ER dédié au projet RN11-RD108 peut ainsi être supprimé.

Dompierre-sur-Mer	création d'un emplacement réservé sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations	Favoriser les modes de déplacements doux entre Dompierre et Périgny. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.*
La Jarrie	Suppression de l'emplacement réservé ji_er_11 a, b et c (création d'une piste cyclable)	La commune aménagera une piste partagée entre cycles et engins agricoles plutôt qu'une piste cyclable en site propre. La piste cyclable pourra être aménagée sur l'emprise du chemin rural actuel et des élargissements ne sont donc pas nécessaires. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération" c*onformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
La Jarrie	Ajout d'un emplacement réservé sur la Jarrie. Bénéficiaire : commune Destination : création d'un ERP de service public	la commune envisage d'agrandir la mairie, cette parcelle est idéalement située pour mener à bien ce projet. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 12 du PADD du PLUi qui vise à "*Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants*".
La Rochelle	Suppression de l'ER: lr_er-24 (rue du pont des salines)	Cet emplacement réservé n'a plus lieu d'être compte tenu de l'abandon du projet communal de dépôt des espaces sur ce site.
La Rochelle	Délimiter un ER lr-er-26 sur la partie Sud du boulevard Sautel.	Un emplacement réservé est délimité sur la rive Sud du boulevard Sautel pour permettre un élargissement de l'emprise publique sur 5 m. ce gain d'espace permettant de futurs aménagements paysagers.
La Rochelle	Suppression d'un emplacement réservé LR_ER_02	Cet emplacement réservé n'a plus lieu d'être compte tenu de l'abandon du projet de connexion entre les rues L. Pinchon et J. Libot par la commune.
La Rochelle	Création d'un ER lr-er-27 pour aménagement de voirie - passage Quatrefages.	Emplacement réservé créé pour améliorer les conditions de cheminements et d'accessibilité aujourd'hui contraintes et insécurisantes.
La Rochelle	création d'un ER lr-er-28 pour aménagement de voirie - Avenue Carnot angle rue Quatrefages	Emplacement réservé créé pour améliorer les conditions de cheminements et d'accessibilité aujourd'hui contraintes et insécurisantes.
La Rochelle	création d'une ER lr-er-29 pour aménagement de voirie - Rue Lambertz.	Emplacement réservé créé pour permettre des conditions de desserte au futur dépôt des espaces vert et limiter les impacts et nuisances sur la rue du pont des salines
La Rochelle	Suppression des deux emplacements réservés sur l'ilot Joffre (ex secteur du conservatoire de danse) - ER lr-er-17 et lr-er 18	Au regard des choix d'implantation de l'école de musique et de danse sur le site Chasseloup Laubat et de la nouvelle programmation urbaine concernant cet îlot , les emplacements réservés 17 et 18 n'ont plus lieu d'être.
La Rochelle	création de deux nouveaux ER lr-er- 30 et 31sur le secteur de Sautel.	Dans le prolongement des études spécifiques menées sur les secteurs mutables du boulevard Sautel, de nouveaux emplacements réservés sont identifiés pour des liaisons douces en vue de faciliter le maillage inter-quartiers et l'irrigation de futurs programmes

		immobiliers, conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD. (Jonction avenue Robinet –rue Basse de St Eloi et jonction rue Moulin de la Mozay Bld Sautel)
La Rochelle	ajuster l'ER 06 qui sera réduit.	Dans le cadre des études d'aménagement du quartier Joffre Rompsay en cours, un ajustement minime de l'emplacement réservé 06 est proposé afin de s'adapter à ces nouvelles études.
La Rochelle	Création d'un nouvel ER sur la rue Moulin des Justices – lr-er-32	Ce nouvel ER permet d'assurer les bonnes conditions d'insertion et de tourne à droite pour la ligne de bus depuis la rue Moulin des Justices vers le boulevard Sautel.
La Rochelle	Création d'un nouvel ER sur le secteur de Sautel – Lr-er-33	Emplacement réservé permettant une accroche paysagère et fonctionnelle entre le boulevard Sautel et la rue des Géraniums
Lagord	Ajouter un emplacement réservé sur la parcelle AI 657 pour avoir une forme plus rectangulaire. Ce sera lg_er_10 au bénéfice de la CdA pour "Aménagement de voirie et cheminement doux / cycle".	Afin de travailler les espaces publics d'entrée de ville en accueillant par exemple une piste cyclable dans la continuité de celle existante sur La Rochelle ou un grand parvis piéton en lien avec le lycée pour avoir des espaces plus sécurisés..., un emplacement réservé au bénéfice de la commune a été ajouté. Cela permet également de donner à la parcelle limitrophe une forme plus rectangulaire et donc plus facilement aménageable. Cela permet de participer à l'orientation n° 7 du PADD "*Accompagner le développement de la marche à pied par des aménagement urbains, des espaces publics et une architecture, propices à la sécurité du piéton et à la « marchabilité »*."
Lagord	Ajouter un ER au niveau des parcelles AO 352 et une partie de la AO 355 pour permettre un accès piéton de la future OAP spatialisée vers la rue du Val des Charentes. Ce sera lg_er_11 au bénéfice de la commune pour "Création d'une liaison douce".	Afin de mieux desservir la future opération de l'OAP Fief Rose et de créer un maillage piéton vers la rue du Val des Charentes, un emplacement réservé a été inscrit au PLUi. Cette modification est en lien avec l'orientation n° 7 du PADD "*Accompagner le développement de la marche à pied par des aménagement urbains, des espaces publics et une architecture, propices à la sécurité du piéton et à la « marchabilité ».*" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
L'Houmeau	Création d'un emplacement réservé pour piste cyclable au bénéfice de la commune sur la partie sud de la rue de l'Océan sur une profondeur de 7 m. Nom : lh_er_03.	Afin de créer une piste cyclable double sens et sécurisée entre le hameau de la Genillère et le centre-bourg de L'Houmeau, un emplacement réservé est ajouté au PLUi. Cela permettra aux habitants de la Genillère de faire leurs courses dans le centre-bourg en vélo et sans utiliser leur voiture. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "*dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*"
Montroy	Suppression de l'emplacement réservé er_mo_05 (création d'une voirie).	Suite à une mise en demeure d'acquérir les parcelles concernées par l'emplacement réservé, datant du 14 octobre 2020, la commune a renoncé à son droit de préemption. L'emplacement réservé a donc cessé d'être opposable au 14 janvier 2022. La modification

		du PLUi permet ainsi de supprimer une emplacement réservé qui n'est plus opposable.
Montroy	Suppression de l'emplacement réservé er_mo_01 (espace de filtration des eaux pluviales).	Les aménagements pour l'infiltration des eaux pluviales ont été réalisés lors des travaux de réfection de la rue du Printemps et du Chemin de la Ville. Le projet étant réalisé, l'emplacement réservé n'a plus lieu d'exister.
Montroy	Suppression de l'emplacement réservé mo_er_02. Remplacer par un emplacement réservé sur les parcelles AB 149 et AB 152. Bénéficiaire commune. Destination : création de places de stationnement	La commune souhaite créer une zone de stationnement dans le bourg dans un tissu urbain villageois marqué par de nombreuses constructions à l'alignement, pour supprimer le stationnement sauvage sur les trottoirs étroits le long de la RD 110.
Nieul-sur-Mer	Création d'un emplacement réservé pour piste cyclable au bénéfice de la commune sur la partie sud de la RD107 (entre Nieul et L'Aubreçay) sur une profondeur de 7 m. Nom : ni_er_06.	Afin de créer une piste cyclable double sens et sécurisée entre L'Aubreçay et le centre-bourg de Nieul-sur-Mer, un emplacement réservé est ajouté au PLUi. Cela permettra aux habitants de L'Aubreçay de faire leurs courses dans le centre-bourg en vélo et sans utiliser leur voiture. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "*dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Périgny	Intégration d'un ER de 10 m de large pour la réalisation d'une canalisation d'assainissement entre la route d'Aytré et la rue des Mouettes. Voir plan :	Dans le cadre de l'OAP 'PG-05' il y a nécessité de raccorder l'assainissement entre la route d'Aytré et la rue des Mouettes. Cet ER permettra l'implantation des équipements techniques et la réalisation d'une voie de connexion entre ces deux rues. Il en va de la bonne qualité de desserte du projet et futur quartier.
Périgny	Création d'un ER sur la parcelle AP 135 _ bande d'une largeur de 12,5m.	Dans le cadre d'une étude réalisée sur le secteur de PAPA de Périgny, il est ressorti la nécessité de sécuriser les accès aux activités actuellement en accès direct sur le rond-point de la République (rond-point routier à 3 voies à fort trafic). Pour ce faire la commune a demandé l'intégration d'un ER pour réaliser une voie d'accès sécurisée par l'arrière depuis la rue Pasteur. Cette demande s'intègre dans la logique du PADD et de l'orientation N° 1 sur l'accessibilité du territoire, ainsi que dans l'OAP thématique Mobilité.
Périgny	Création d'un ER sur les parcelles AM 279 et 280	Afin de favoriser les connexions douces au sein de la commune, cette dernière a souhaité intégrer un ER sur les parcelles AM 279 et 280 permettant de relier la Grande rue à la rue du Canton. Cette démarche est en lien avec l'orientation n° 7 du PADD "*Accompagner le développement de la marche à pied par des aménagement urbains, des espaces publics et une architecture, propices à la sécurité du piéton et à la «*

		marchabilité »." . De plus cet ER permettra également de préserver l'alignement d'arbres existant
Plusieurs communes	création de 2 emplacements réservés sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations. Voir plan : une partie sur Sainte-Soulle, une partie sur Verines.	L'objectif de ces pistes cyclables est de favoriser les modes de déplacements doux et d'assurer le report modal annoncé par le PADD. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération"*
Puilboreau	Création d'un ER pour l'intégration d'un réseau (bassin) sous chaussée.	Afin de résoudre des problème d'inondation dans la rue de Villeneuve lors des fortes précipitations dues au ruissellement et en prévision de la future urbanisation de la parcelle ZB 95 dans le cadre des nouvelles OAP spatialisées définies, la réalisation d'un bassin sous la chaussée au niveau de la petite voie d'accès permettrait de mieux gérer les eaux pluviales dans ce tissu existant. Cela répond à l'orientation n° 7 du PADD et notamment l'objectif d' « *une gestion exemplaire de la ressource en eau : maintenir une action en matière de bonne qualité des eaux, s'engager dans une gestion globale de l'eau sur le territoire, limiter l'artificialisation des sols et donc le ruissellement* ».
Saint-Christophe	Suppression er_sc_06	Le PLUi cadre l'aménagement de l'extension du pôle commercial et de l'aménagement des espaces publics par une OAP. L'emplacement réservé est abandonné pour permettre la réalisation de ce projet.
Saint-Christophe	Création d'un emplacement réservé sur les parcelles ZA 88, 18 et 19 (surface totale = 34 244 m²). Bénéficiaire : CDA Destination : Extension de la STEP.	La station d'épuration de Saint-Christophe est saturée. Il est nécessaire de prévoir son extension (mise à niveau des équipements) à moyen terme. L'emplacement réservé est un outil d'action foncière utilisé à cet effet. Avant enquête publique, 2 emplacements étaient inscrits correspondant à 2 options d'aménagement. L'avancement des études en cours par le service assainissement pour la construction d'une STEP sur Saint-Christophe permettent de ne retenir qu'une des deux alternatives pour l'implantation de la STEP.
Saint-Christophe	Suppression de la partie de l'ER sc_er_05 situé dans le périmètre de l'OAP_SC_05	Mettre en cohérence le projet de l'OAP avec le projet d'aménagement du Chemin du Moulin des Rompis.
Saint-Christophe	Ajout d'un ER à Puyvineux à Saint-Christophe. Bénéficiaire : commune / Destination : mise en place d'un système de défense incendie	Emplacement réservé pour la mise en place d'un de système de défense incendie sur le hameau de Puyvineux. Il s'agit d'une première étape pour la mise en œuvre du Schéma de Défense Extérieure contre l'Incendie.
Saint-Christophe	Ajout d'un ER à la Panonière à Saint-Christophe. Bénéficiaire : commune / Destination : mise en place	Emplacement réservé pour la mise en place d'un de système de défense incendie sur le hameau de la Panonière. . Il s'agit d'une première étape pour la

	d'un système de défense incendie	mise en œuvre du Schéma de Défense Extérieure contre l'Incendie.
Saint-Christophe	Ajout d'un ER à Cugné à Saint-Christophe. Bénéficiaire : commune / Destination : mise en place d'un système de défense incendie	Emplacement réservé pour la mise en place d'un de système de défense incendie sur le hameau de Cugné. . Il s'agit d'une première étape pour la mise en œuvre du Schéma de Défense Extérieure contre l'Incendie.
Saint-Christophe	Ajout d'un ER au Sud du Bourg le long de la RD112 à Saint-Christophe. Bénéficiaire : commune / Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations. Largeur 10m	Emplacement réservé pour prolonger la piste cyclable reliant le bourg de Saint-Christophe à Aigrefeuille. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.*
Saint-Xandre	Suppression de l'emplacement réservé sx_er_05	En lien avec l'ouverture de la zone 2AU et du nouveau parti d'aménagement de l'OAP de l'Ardillère, l'emplacement réservé pour un équipement public (sx_er_05) n'a plus lieu d'être. Les espaces publics créés dans le cadre de l'opération d'aménagement seront à la charge de l'opérateur et ne nécessite donc pas une acquisition de la part de la Commune. A noter qu'une erreur matérielle s'était glissée lors de l'enquête publique. Cet ER avait bien été supprimé dans le tableau des emplacements réservés (pièce 5.1 – annexes) mais persistait sur le plan de zonage. Cette coquille a été corrigée pour l'approbation.
Sainte-Soulle	Ajout d'un emplacement réservé pour faire la jonction entre la rue de la Laiterie et le chemin du cormier en vélo	Favoriser la perméabilité entre les quartiers et favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Sainte-Soulle	Ajout d'un emplacement réservé au bénéfice de la commune pour réaliser une halle de marché sur les parcelles AI 108 et 109.	La commune a le projet de créer une halle de marché, à proximité immédiate du centre bourg. Cette halle s'inscrit dans un projet à plus long terme de développement d'un quartier mixte, à proximité des services et équipements du bourg, à l'Est de la rue des Barbionnes. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 12 du PADD du PLUi qui vise à " *Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants".*
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé sur les parcelle ZN1 et ZN2. Bénéficiaire commune et destination : création d'une voirie et mise en valeur du cours d'eau de la Courante.	La commune a le projet de créer une voie et de mettre en valeur la Courante, projet qui s'inscrit dans un projet à plus long terme de développement d'un quartier mixte, à proximité des services et équipements du bourg, à l'Est de la rue des Barbionnes.
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé sur une partie de la parcelle AC 20 à Saint-Coux. Bénéficiaire : commune .	La commune souhaite créer une zone de stationnement dans le hameau de Saint-Coux, dans un tissu urbain villageois marqué par de nombreuses constructions à l'alignement, pour supprimer le

	Destination : aménagement d'un parking.	stationnement sauvage sur les trottoirs étroits le long de la RD 103.
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé sur la parcelle AC 104 à Saint-Coux. Bénéficiaire : commune . Destination : aménagement d'un parking.	La commune souhaite créer une zone de stationnement dans le hameau de Saint-Coux, dans un tissu urbain villageois marqué par de nombreuses constructions à l'alignement, pour supprimer le stationnement sauvage sur les trottoirs étroits le long de la RD 103.
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé sur les parcelles ZS 85, 88, 89 et 136. Bénéficiaire : commune . Destination : extension et aménagement du parc de Longueil.	Aménagement et extension d'un parc boisé destiné aux loisir et situé en bordure du bourg de Sainte-Soulle. Cela reprend l'orientation n° 13 du PADD qui stipule qu'il faut "*développer et entretenir la trame verte*"
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé le long de route d'Usseau sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations	Favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé le long de la rue de la Tricherie sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations + mise en valeur de la Courante	Favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "*dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé le long de la route de Saint-Coux sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations	Favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "*dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations	Favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD *"dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.*
Sainte-Soulle	création d'un emplacement réservé sur 10m de large. Bénéficiaire : commune. Destination : aménagement d'une piste cyclable + plantations.	Favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.

Sainte-Soulle	Création d'un emplacement réservé pour une piste cyclable au bénéfice de la commune sur 8 m de largeur entre la route de Chantemerle et le nouveau quartier des Barbionnes.	La commune souhaite créer une liaison cycle entre la route de Chantemerle et le quartier des Barbionnes, et notamment la salle de sport qui sera construite à court terme. Cela contribue à favoriser les modes de déplacements doux. Cela entre dans le cadre du projet La Rochelle, Territoire Zéro Carbone et dans le respect de l'orientation n° 1 du PADD "dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération" et conformément aux objectifs de report modal exprimés par le PADD.
Sainte-Soulle	Créer un emplacement réservé sur la parcelle AH 210. Bénéficiaire : Commune de Sainte-Soulle. Destination : jardins familiaux ou ouvriers	La commune de Sainte-Soulle souhaite réserver la parcelle AH 210 à l'aménagement de jardins familiaux ou ouvriers. Ces jardins seraient situés à proximité de zones habitées ou de développement de l'habitat. Cet création contribue à la mise en oeuvre de l'orientation n°13 du PADD « Faire cohabiter Ville et Campagne » et plus particulièrement "inciter au développement de jardins partagés, de jardins familiaux, qui constituent un élément de lien communal très attendu, et participe à la production non marchande."
Sainte-Soulle	Créer un emplacement réservé sur la parcelle YD 12. Bénéficiaire : Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Destination : création d'un futur pôle d'échange.	Cet emplacement réservé permet de poser un jalon et d'afficher la volonté de l'agglomération et de la commune d'aménager une gare entre Marans et La Rochelle et d'y créer la possibilité d'un rabattement multimodal conformément au PADD dans le chapitre « *Définir les conditions d'un réseau de transport « air – mer – fer – route » efficace et garantissant un accès adapté au territoire* » page 6.
Sainte-Soulle	Création d'un emplacement réservé sur la parcelle AH 426. Bénéficiaire commune. Destination : création d'une voie	La commune souhaite réaliser une jonction entre rue de la Laiterie et la rue des Guillaudes à Sainte Soulle. Cela renvoie à l'orientation n°1 du PADD "*accessibilité et nouvelles mobilités du territoire pour faciliter le développement de l'Agglomération*" et plus particulièrement "*d'assurer la continuité des itinéraires de circulation des automobiles*".
Saint-Médard	Ajouter un emplacement réservé sur la parcelle privée ZC 34 : Bénéficiaire : CDA / Destination : extension de la STEP	Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, nécessité identifiée de prévoir l'extension potentielle de la STEP de Saint-Médard au-delà de 20 ans.
Saint-Rogatien	Suppression de l' ER-03a inscrit pour la réalisation d'une piste cyclable, afin d'intégrer celle-ci dans le plan d'aménagement d'ensemble de la zone 2AU.	L'ER étant situé dans le périmètre d'une OAP à créer, la commune a convenu qu'il était plus intéressant d'intégrer la piste cyclable dans une réflexion d'ensemble de l'aménagement de ce nouveau quartier. La suppression de cet ER ne remet pas en cause l'orientation n° 1 du PADD "*dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération*". Au contraire l'intégration de la piste cyclable dans le projet permet de traiter une lisière paysagère intéressante au regard de l'OAP thématique "Paysage - Trame Verte et Bleue".
Saint-Vivien	Création d'un emplacement réservé de 100 m² sur la parcelle cadastrale référencée ZE 33	La création de cet emplacement réservé est destinée à permettre l'acquisition de la portion de terrain néccesaire à la réalisation d'une réserve d'eau

		enterrée (60 m^3) pour assurer la défense incendie du hameau "Le Moulin de La Pierre"
Thairé	Redélimitation de l'emplacement réservé th_er_04	Cet ajustement de l'emprise de l'emplacement réservé résulte de la prise en compte de l'étude de faisabilité urbaine et paysagère pour la réalisation d'un petit parking en centre-bourg réalisée par le CAUE en août 2021.
Thairé	Création d'un emplacement réservé référencé th_er_05	La création de cet emplacement réservé est destiné à permettre l'acquisition de la portion de terrain nécessaire à la réalisation d'un ouvrage d'assainissement (poste de pompage) impasse des charrons, hameau de "Mortagne".
Thairé	Modification de l'emprise de l'emplacement réservé th-er-2a	Cette modification vise à disposer d'une largueur suffisante pour réaliser la piste cyclable tout en permettant de respecter l'éloignement règlementaire vis-à-vis de la RD 111. Elle intègre également un tronçon manquant, conformément aux objectifs de report modal exprimés dans le PADD.
Vérines	Suppression de l'emplacement réservé : er_ve_03 (liaison piétonne et espace vert).	La commune ne souhaite plus porter ce projet de création d'une liaison piétonne et d'un espace vert entre la rue des marchands et le chemin des Marguilliers. La traversée de la RD au débouché de l'emplacement réservé est dangereuse et nécessiterait des aménagements. Par ailleurs, il existe 3 cheminements piétons sécurisés en direction de l'école.
Vérines	Ajout d'un emplacement réservé sur une partie de la parcelle ZI 8. Bénéficiaire : CDA / Destination : création d'un bassin tampon enterré, d'un poste de pompage et d'un local technique et plantation d'une haie en limite du chemin	Projet de réalisation d'un poste relevage avec bassin tampon enterré, local technique et stationnement. L'objectif est de limiter les eaux claires dans le réseau eaux usées (notamment au regard de la charge de la STEP de Vérines)

B. LISTE DES ELEMENTS DE PAYSAGE IDENTIFIÉS AU TITRE DE L'ARTICLE L. 151-19 DU CODE DE L'URBANISME

Afin de continuer à protéger le patrimoine sur notre territoire, les éléments suivants ont été ajoutés :

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Bourgneuf	Identification de 4 venelles (passage des Ramadas, passage du tonnelier, passage des Mitis, impasse des trépassés) et d'un mur en moellons en bordure de l'allée piétons au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme.	Ces identifications visent à assurer la protection des éléments identifiés afin d'en assurer la pérennité. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».

Clavette	Déplacement d'un élément ponctuel protégé (puits) au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme.	Cette évolution vise à corriger une erreur de localisation de l'élément identifié. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment ses orientations spécifiques "*préserver la qualité des espaces à dominante naturelle*" et "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Clavette	Modification de l'emprise de l'élément surfacique (ensemble bâti) localisé 3 chemin du Collège protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme et apport de précisions concernent les éléments à préserver.	Ces évolutions visent à conforter la protection de cet ensemble bâti et à apporter des précisions sur les éléments à préserver en son sein. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
Clavette	Identification d'un mur en moellons au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme 32/36 rue du Grand Chemin.	Cette identification vise à assurer la protection de élément identifié afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
Dompierre-sur-Mer	Identification des parcelles cadastrales référencées BN 304 et BN 305 au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme	Cette identification vise à assurer la protection de l'ensemble bâti identifié afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
Dompierre-sur-Mer	Apport de précisons concernant les éléments à préserver au sein de l'ensemble bâti, localisé 29 Avenue de la Libération, identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme	Ces compléments visent à apporter des précisions sur les éléments à préserver au sein de cet ensemble bâti. Ils contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Modification d'un élément surfacique identifié au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme au Treuil Chartier (ajustement de son emprise et ajout de précisions)	Ces ajustements visent à apporter des précisions sur les éléments à préserver au sein de cet ensemble bâti. Ils contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Modification d'un élément surfacique identifié au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme au Moulin de l'Abbaye (ajout de précisions).	Ce complément vise à apporter des précisions sur les éléments surfaciques à préserver. Il contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».

La Jarrie	Identification de 2 nouveaux éléments surfaciques au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme à Chassagné	Ces identifications visent à assurer la protection des éléments identifiés afin d'en assurer la pérennité. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	dans le bourg, Identification d'un nouvel élément surfacique au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme et modification de 3 éléments surfaciques (ajout de précisions).	Cette identification vise à assurer la protection des éléments identifiés afin d'en assurer la pérennité. Ces compléments visent à apporter des précisions sur les éléments surfaciques à préserver. Ils contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Identification de 4 nouveaux éléments ponctuels au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme dans le bourg.	Ces identifications visent à assurer la protection des éléments identifiés afin d'en assurer la pérennité. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Identification d'un nouvel élément ponctuel au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme à Grolleau.	Cette identification vise à assurer la protection de l'élément identifié afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Dans le bourg, Identification de 4 nouveaux éléments surfaciques au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme et modification de 5 éléments surfaciques (ajout de précisions).	Ces identifications visent à assurer la protection des éléments identifiés afin d'en assurer la pérennité. Ces compléments visent à apporter des précisions sur les éléments surfaciques à préserver. Ils contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Modification d'un élément surfacique identifié au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme au Fief Pibale (ajout de précisions).	Ce complément vise à apporter des précisions sur l'élément surfacique à préserver. Il contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».
La Jarrie	Dans le bourg, Identification de 4 nouveaux élément linéaires au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme et modification d'un élément linéaire (ajout de précisions).	Ces identifications visent à assurer la protection des éléments identifiés afin d'en assurer la pérennité. Ce complément vise à apporter des précisions sur l'élément linéaire à préserver. Ils contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».

Nieul-sur-Mer	Protéger la cour et les 2 constructions à l'Ouest en "ensemble bâti à protéger".	Seule l'abbaye de Sermaize est protégée au titre des monuments historiques. Or l'ensemble du site avec la cour, les piliers de portail, les murs en moellon... font partie intégrante de l'histoire du lieu et sont donc également à protéger. C'est pour cela que le reste du site a été classée au titre du L. 151-19 en tant que patrimoine architectural. Cela répond à l'orientation n° 5 du PADD et notamment *"une hiérarchisation des modes de protection en fonction du patrimoine identifié, et à travers un système complet de protection, (...) les centres bourgs, le petit patrimoine et les ensembles remarquables, venant compléter les dispositifs des protection existantes de type secteur sauvegardé et ZPPAUP et périmètres de abords des monuments historiques."*
Puilboreau	Rajouter étoile orange pour protéger un élément de patrimoine bâti ponctuel sur un puits impasse des cailloux.	Les puits sur les querreux ou les venelles ont été pour la plupart repérés et protégés dans le PLUi. Celui-ci, dans une impasse, a été oublié. Il est donc protégé dans cette modification. Cela répond à l'orientation n° 5 du PADD qui indique qu'une "*hiérarchisation des modes de protection en fonction du patrimoine identifié, et à travers un système complet de protection, les centres-bourgs, le petit patrimoine et les ensembles remarquables*" a été réalisée.
Puilboreau	Rajouter une protection patrimoniale surfacique sur le château de Puilboreau sur Moulin des Justices.	Dans le respect de l'orientation n° 5 du PADD "*la protection et la mise en valeur du patrimoine architectural et de l'identité des villes, villages et bourgs*", ce château à Puilboreau a été protégé afin de ne pas dénaturer ce patrimoine identitaire de la commune.
Yves	Identification d'un bassin au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme sur la parcelle cadastrale référencée AH186	Cette identification vise à assurer la protection du bassin identifié afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et plus particulièrement sa partie dédiée à « *mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain* ».

7.3.9 REGLEMENT GRAPHIQUE

A. PLANCHES 5.2.1

Justification des modifications

Les plans sont modifiés sur l'ensemble du territoire pour modifier les zonages, les éléments ponctuels de protections, les emplacements réservés, etc.

La ligne « Linéaire commercial à préserver » a été ajoutée à la légende.

Le fond de plan a été mis à jour sur la base du cadastre le plus récent (2021), ce qui fait notamment apparaitre la nouvelle limite géographique entre les communes de St Rogatien et La Jarne.

La justification pour les emplacements réservés pour mixité sociale (ERMS) est développée dans la

partie « Règlement écrit », et celle pour les emplacements réservés et les éléments protégés au titre du L. 151-19 du Code de l'urbanisme est présentée dans la partie « Règlement écrit – Annexes ».

L'ensemble de ces modifications et de leurs justifications est récapitulé dans le tableau suivant :

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Angoulins	Création de 2 zones UE	Ces classements en zone UE (équipement) visent à affirmer la vocation des espaces considérés qui regroupent de nombreux équipements publics communaux. Ces évolutions s'appuient sur l'orientation n° 12 du PADD « *Améliorer la qualité de vie et l'offre de services* » .
Angoulins	Création d'une zone 1AUV-1 au niveau de la rue des Charmes et classement d'une partie de la parcelle AE250 en zone UL2.	Ces évolutions résultent de la création de l'OAP spatialisée référencée AG_08 et du parti d'aménagement retenu pour ce site.
Angoulins	Classement de la parcelle AA 598 et de plusieurs parcelles situées rue Saint Gilles en zone UL2	Ces évolutions résultent du classement en zone UE (équipements) des espaces occupés par les équipements publics communaux et du rattachement des parcelles considérées à la zone multifonctionnelle immédiatement adjacente, soit la zone UL2.
Angoulins	Reclassement d'un parking situé en zone 2AUXc en zone 1AUXc	Cette évolution vise à mettre le PLUI en conformité avec la décision du Tribunal Administratif du 20/07/2021, qui a annulé la délibération de la Communauté d'agglomération de la Rochelle du 19 décembre 2019 en tant qu'elle classe en zone 2AUXc une partie de la parcelle ZA 451 sur laquelle se situe un parking.
Angoulins	Classement des parcelles incluses dans l'OAP spatialisée référencée AG_08 en secteur 7 de mixité sociale	Cette évolution résulte de la création de l'OAP spatialisée référencée AG_08 et de la nécessité de mettre en cohérence des différentes pièces du règlement graphique.
Aytré	Etendre le secteur de mixité fonctionnelle sur Bongraine.	Le périmètre de mixité fonctionnelle est étendu pour correspondre de manière plus précise au projet urbain du quartier de Bongraine
Aytré	Intégrer un EVP sur la parcelle AB74.	Un EVP vient compléter l'ensemble afin de sauvegarder un espace vert comprenant de très grands pins parasols. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"

Aytré	Plusieurs zonages urbains à modifier pour réduire la hauteur des bâtiments le long des grands axes communaux. Evolutions des zones UU1, UU2 et UU3.	La commune d'Aytré est la deuxième commune la plus importante (avec près de 10 000 habitants) dans l'unité urbaine centrale de l'agglomération. A ce jour elle compte une dizaine d'OAP dont le potentiel représente environ 1800 logements, plus des projets hors OAP qui représentent 800 logements, soit plus de 2600 logements programmés d'ici 10 ans. 260 logements par an alors que le PLH en prévoit 195 (en intégrant 33% de logements sociaux). la projection liée à l'arrivée de ces nombreux habitants en termes de capacité d'accueil, de services et d'équipements devient compliquée au regard du patrimoine vétuste de ses équipements, notamment (vieillissant et insuffisant). Dans cet objectif la commune a lancé une étude prospective des besoins à l'horizon 2030, qui fait un bilan de l'état des équipements et des nouveaux besoins en la matière. La synthèse de cette étude fait ressortir un budget de 44 millions d'Euros en investissement sur 10 ans. Au regard de l'ensemble de ces besoins et de ces nombreux projets, la commune souhaite avoir un développement cohérent avec ses capacités d'accueil de nouveaux habitants, et préserver une harmonie urbaine dans le respect des objectifs du PADD et d'une majorité des orientations qui le composent. C'est pourquoi tout en respectant les besoins en termes de développement et de logements (notamment au regard du PLH), la commune demande à diminuer certains zonages pour diminuer la hauteur maximale des constructions et réduire la production de logement. A savoir, le long des grands axes les zones UU1 qui autorisaient du R+3 vont passer en UV4 R+2 maxi, une zone UU2 (R+4) va passer en UU1 (R+3) et une zone en UU3 (R+5) va passer en UU2 (R+4).
Bourgneuf	Agrandir le périmètre de mixité fonctionnelle vers le Nord pour intégrer les parcelles B82 et B83 et vers le Sud jusqu'aux écoles incluses	L'extension du périmètre de mixité fonctionnelle en centre-bourg de Bourgneuf permettra d'accueillir davantage de commerces de proximité pour les habitants de la commune. Cela reprend les objectifs de mixité fonctionnelle décrits dans l'OAP thématique du même nom et l'orientation n° 11 du PADD qui stipule qu'il faut "*favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités*".
Bourgneuf	Ajouter un alignement d'arbres à protéger (L 151-23) - rue de Betphage.	Protection d'arbres existants afin de favoriser leur pérennité. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 5 du PADD du PLUi qui vise à *"- développer et entretenir la trame verte, notamment pérenniser et développer le maillage des haies existantes sur le territoire ;*
Châtelaillon-Plage	Classement des parcelles cadastrales référencées AM149 et AM145 en zone UL2 au lieu de UC	Cette évolution vise à corriger une erreur matérielle : le fonds de cette propriété ayant été classé en UC (espaces destinés à l'accueil touristique) par erreur, celui-ci est rebasculé en zone UL2 comme le reste de la propriété.

Châtelaillon-Plage	Classement des parcelles cadastrales référencées AM149 et AM145 en secteur 8 de mixité sociale	Cette évolution résulte de la correction d'une erreur matérielle ayant concerné les parcelles cadastrales référencées AM149 et AM145 et de la nécessité de mettre en cohérence des différentes pièces du règlement graphique.
Clavette	Identification de 3 arbres au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme au sein de la propriété localisée 3 chemin du collège	Cette évolution vise à assurer la protection des arbres identifiés afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment ses orientations spécifiques "*préserver la qualité des espaces à dominante naturelle*" et "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Clavette	Modifier le zonage 2AU en UD2 dans l'écart dit de Croix Fort.	Afin de répondre aux besoins d'aménagement des futurs terrains qui ne seront pas raccordés à l'assainissement collectif et qui devront donc installer un système d'assainissement non collectif, et pour garder l'esprit pavillonnaire de cette zone, le périmètre de l'OAP au regard de sa faible surface (moins d'1HA) pourra passer directement en zone UD2 (identique au zonage limitrophe) Cette demande est en adéquation avec l'orientation N°5 du PADD "*pour permettre la protection et la mise en valeur du patrimoine architectural et de l'identité des villes, villages et bourg*".
Clavette	Protection de 3 arbres en arbres isolés au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AC 10.	Afin de protéger le patrimoine naturel de la commune 3 arbres sont protégés. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
Clavette / St-Christophe / St-Médard	La zone 2AUX passe partiellement en 1AUX pour ouverture à l'urbanisation.	Le territoire a besoin de surfaces pour l'artisanat, les gisements de densification des parcs d'activités étant trop faibles il est nécessaire d'ouvrir de nouveaux espaces à urbaniser, conformément aux objectifs de développement et de consommation d'espace définis par le PADD. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 2 du PADD du PLUi qui vise à "*Actualiser l'offre foncière aux entreprises*".
Croix-Chapeau	Passage de UD2 à UD1 de plusieurs parcelles situées à proximité des rues de Salles, du lotissement Martin et du Chat.	Cette évolution de zonage vise à réajuster les droits à construire / aux cadres de vie existants. Elle s'appuie sur l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment son orientation spécifique "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Croix-Chapeau	Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU et classement en zone 1AUV	En raison de l'insuffisance du réseau d'assainissement, cette zone d'urbanisation future avait fait l'objet d'un reclassement en zone 2AU (urbanisation à long terme) lors de l'approbation de l'élaboration du PLUi. Suite à d'importants travaux d'assainissement réalisés et au raccordement sur la STEP de Châtelaillon - plage, ce site peut être

		désormais ouvert à l'urbanisation. Son parti d'aménagement est défini dans l'OAP spatialisée référencée CC_01. Compte tenu de celui-ci, le site fait l'objet d'un classement en zone 1AUV afin de faciliter une opération dense d'esprit villageois. Cette évolution s'appuie sur l'orientation n°4 du PADD "*Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante*", notamment sur son orientation spécifique concernant "*les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace*".
Croix-Chapeau	Création d'un secteur de mixité fonctionnelle sur une parcelle.	Cette création d'un nouveau secteur de mixité fonctionnelle est justifiée pour permettre l'accueil d'une petite structure commerciale sur une parcelle appartenant à la commune.
Dompierre-sur-Mer	Suppression STECAL Av le long de l'avenue de la Libération (entrée Est). Passage en A.	le STECAL Av avait été prévu au cas où le site de l'aire d'accueil des gens du voyage ait à être déplacée. Ce projet ayant été abandonné, ce STECAL n'a plus lieu d'apparaitre dans le zonage réglementaire.
Dompierre-sur-Mer	Suppression STECAL Av le long du canal (entrée Sud) . Passage en A.	le STECAL Av avait été prévu au cas où le site de l'aire d'accueil des gens du voyage ait à être déplacée. Ce projet ayant été abandonné, ce STECAL n'a plus lieu d'apparaitre dans le zonage réglementaire.
Dompierre-sur-Mer	Ouverture de la 2AUX de Corne Neuve en 1AUX.	Le territoire communautaire a besoin de surfaces pour l'artisanat en 2e couronne, les gisements de densification des parcs d'activités étant trop faibles pour offrir le foncier nécessaire à l'accueil des entreprises désireuses de se développer sur le territoire. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 2 du PADD du PLUi qui vise à "*Actualiser l'offre foncière aux entreprises*".
Dompierre-sur-Mer	Identification d'un arbre au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme au 30 Avenue de la Libération.	Cette évolution vise à assurer la protection de l'arbre identifié afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment ses orientations spécifiques "*préserver la qualité des espaces à dominante naturelle*" et "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Dompierre-sur-Mer	Ouverture partielle des zones 2AUXc et 2AUE en 1AUXc.	La commune souhaite permettre le déplacement du supermarché situé en centre-ville car devenu obsolète, voire dangereux et mal pratique en ce qui concerne le stationnement et la station-service. Elle souhaite le relocaliser dans un futur quartier mixte, développant habitat, commerces et équipements dans la continuité de la ZAC en cours d'aménagement. Le PLUi approuvé en 2019 prévoit des espaces commerciaux de périphérie de proximité, dont celui de Dompierre-sur-mer. La modification permet ainsi l'ouverture d'une zone 1AUXc. Le périmètre de la zone 1AUX a été modifié à la marge par rapport à celui présenté à l'enquête publique. La compatibilité avec le PADD a été justifiée dans le document 1.4 justification des choix du PLUI approuvé en 2019.

Dompierre-sur-Mer	Agrandir le périmètre de mixité sociale vers l'Ouest jusqu'à la limite du 1AUX	Mise en cohérence des changements de zonage et des périmètres de mixité sociale sur les futurs secteurs d'habitat.
Dompierre-sur-Mer	Suppression de la zone 2AUXc au profit d'une zone 2AUE le long de l'avenue du Général de Gaulle.	Cette zone n'accueillera pas de commerces à termes. La commune souhaite la maintenir dans le cas où le développement du futur quartier en entrée Sud-ouest du Bourg nécessiterait la mise en place de nouveaux équipements.
Dompierre-sur-Mer	Passage de N en A sur 4 ha dans le futur parc urbain de la ZAC	Une partie du futur parc urbain, en lien avec la ZAC, est classé sur 4 ha en A, le long de l'avenue de la Gare pour permettre le développement de maraîchage au plus près du bourg. En effet, le zonage N pourrai bloquer le projet agricole. La partie Est du parc urbain reste en N. Cela entre dans les ambitions portées par l'Agglo à travers son Projet Alimentaire Territorial et dans le respect de l'orientation n° 8 du PADD qui vise à "*développer l'agriculture en ville, de pérenniser les zones d'élevage et de maraîchage.*"
Dompierre-sur-Mer	Ajouter une étoile sur bâtiment de la parcelle ZH 81 pour permettre le changement de destination du bâtiment agricole	Une étoile sur le bâtiment agricole autorisant un changement de destination a été ajoutée au zonage. Cohérence avec le Projet Alimentaire de Territoire dont un des objectifs est le développement des circuits courts.
La Jarne	Intégrer un EVP cours des cerisiers sur 1450 m² , place de la liberté 7200 m² et rue des Tourterelles.	Dans le cadre de ces projets d'aménagement d'espaces verts, la commune souhaite implanter des mini forêts urbaines au sein de lotissements. Ces plantations pourront être labellisées LRTZC si elles répondent à certains critères de quantités de carbone captés. Ces pourquoi, afin de valoriser ces espaces et de les préserver la commune demande à les passer en EVP (Espaces verts protégés). Cette démarche entre dans le cadre de l'orientation N°5 du PADD - A - "*Préserver la qualité des espaces à dominante naturelle*"
La Jarne	Modifier un zonage pour passer de UD3 à UV2 sur la parcelle ZB592 + une partie de la ZB400 et ZB591.	Afin de garantir une cohérence urbaine, le zonage sera modifié de UD3 à UV2 sur la rue des Pluviers. Cela permettra d'autant plus une certaine densification puisque les hauteurs constructibles sont plus importantes en UV2 qu'en UD3, et cela entre dans les orientations du PADD N°9 "*Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements ...*"
La Jarne	Etendre le secteur de mixité fonctionnelle au 6 rue Nationale.	La commune souhaite agrandir la zone de mixité fonctionnelle pour garantir une cohérence du développement et garantir une proximité des commerces et services dans sa commune, comme indiqué dans l'orientation n° 11 du PADD.
La Jarne	Modifier le zonage de l'OAP-LJ-04 des Bonnelles pour passer en UV2 l'OAP, correspond aux parcelles ZI 105, 294,297,298.	Dans le cadre d'une OAP de renouvellement urbain, la commune souhaite modifier le zonage pour augmenter la capacité de production de logements. Cela répond favorablement à l'orientation n°4 du PADD qui vise à accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante.

La Jarne	Replacer la haie bordant le cours d'eau « l'Otus » du bon côté	Il s'agit d'une erreur matérielle dû au mauvais calage du cadastre. Il y a une différence de 5 à 6 mètres entre le cadastre et le relevé de la couche hydrolin. Aussi il convient de déplacer la haie en EBC sur le plan graphique conformément à la couche Hydrolin du côté gauche du ruisseau.
La Jarne	Modification d'un zonage A en UV4 sur la parcelle ZH50 suite à une erreur matérielle	L'erreur matérielle de délimitation peut être retenue. La parcelle ZH50 forme une unité foncière avec la parcelle AA64. Cette parcelle est déjà artificialisée et construite depuis longtemps (des constructions sont apparentes sur la photo aérienne de 2010). Le zonage aurait dû être modifiée lors de l'élaboration du PLUi de 2019 au même titre que les parcelles ZH 36, 37, 38, 40, 52 et 53, à l'ouest. De plus la modification de la limite communale entre Saint Rogatien et la Jarne en 2021 intègre cette unité foncière entièrement sur la Jarne.
La Jarrie	Modification du zonage au Nord de la parcelle AI 264 actuellement en UE pour du UV1.	La parcelle AI 264 doit accueillir un nouveau pôle de bus en lien avec la desserte scolaire du collège situé à proximité. La commune souhaite permettre la réalisation de logements sur le reste de la parcelle (hors emprise pôle de bus), dans un secteur situé à proximité immédiate d'une équipement structurant (collège). pour cela, un changement de zonage de UE à UV est nécessaire, UV1 permettra de constituer un tissu identique à celui existant dans le bourg ancien de La Jarrie.
La Jarrie	Protection d'un arbre isolé et d'un bosquet en espace vert protégé au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AB 136.	Afin de protéger le patrimoine naturel et de participer à la mise en valeur du patrimoine bâti (moulin) de la commune un arbre isolé et un bosquet sont protégés. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Protection d'un arbre isolé au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle ZB 79.	Afin de protéger le patrimoine naturel de la commune, un arbre isolé est protégé. Il s'agit d'un chêne isolé au cœur du parc du Trueil Chartier, qui se distingue par son âge (il aurait plus de 400 ans), sa circonférence et son port. Cet arbre a obtenu un label par l'association A.R.B.R.E.S. en 2022. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Protection d'un arbre isolé au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AL 15.	Afin de protéger le patrimoine naturel de la commune un arbre isolé est protégé. Il s'agit d'un hêtre situé rue de la Garrigue planté en 1952. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et

		notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Protection d'arbres, alignements et bosquets au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AN 190. (voir plan)	Afin de protéger le patrimoine naturel et de participer à la mise en valeur du patrimoine bâti (dans le jardin d'accueil et le parc arboré) de la commune arbres, alignements et bosquets sont protégés. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Protection d'un arbre isolé au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AN 36.	Afin de protéger le patrimoine naturel et de participer à la mise en valeur du patrimoine bâti de la commune un arbre isolé est identifié. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Protection d'un arbre isolé au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AE 94.	Afin de protéger le patrimoine naturel un arbre isolé, dont l'essence est peu présente dans les jardins (poivrier) est identifié. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Protection d'un double alignement d'arbres au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle AN 328.	Afin de protéger le patrimoine naturel et de participer à la mise en valeur du patrimoine bâti de la commune un double alignement d'arbre est identifié sur une parcelle qui pourra à terme permettre la mise en place un ERP de service public. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
La Jarrie	Ajout d'un EVP sur l'arboretum.	La commune souhaite protéger l'arboretum qu'elle a aménagée sur sa frange de bourg. Un EVP a été ajouté en ce sens. Cela permet de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des villages et hameaux de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"

La Jarrie	Changement de zonage d'une partie de la zone UD2 pour du UL2 à Grolleau à La Jarrie.	Changement de zonage dans le hameau de Grolleau pour permettre davantage de constructibilité. Le précédent zonage limitait fortement la densification en lien notamment avec la présence d'un bâtiment recensé comme bâtiment d'élevage dans le diagnostic agricole réalisé en 2015. La Chambre d'Agriculture a confirmé que l'élevage de chiens n'était pas de nature à contraindre une évolution du zonage permettant davantage de densification.
La Rochelle	Changement de zonage du UU5+ vers le UU1 sur le secteur identifié du Bld Joffre.	Le zonage UU1 est proposé sur ce secteur car ce tissu urbain a connu de récentes évolutions urbaines, ne permettant plus les conditions d'une intensification forte. Il s'agit également de maîtriser les droits à construire, avec des hauteurs maximales de R+1 pour les fonds de parcelles en contact avec le tissu protégé de la ZPPAUP (classé en UM1).
La Rochelle	Evolution de l'EVP du square Bobinec vers un EBC - Exclure de l'EBC la voie pompier sur la frange Ouest.	Choix d'un régime de protection stricte pour cet espace vert de centre-ville qu'il faut protéger.
La Rochelle	Reclasser en UP la parcelle HA 86.	L'implantation d'une base de course au large sur le territoire de l'agglomération rochelaise répond à un besoin identifié et à un écosystème propice liée à la présence d'une filière nautique structurée. Les conclusions de l'étude de faisabilité menée en 2020, et commandée par la CDA ont confirmé l'opportunité du site de Chef de Baie pour ce projet. La création d'un centre de course au large sur le territoire rochelais, constitue une réponse et un élargissement de l'offre nautique sur un site adapté au regard de la saturation des sites bretons. La situation de Chef de Baie constitue un lieu d'accueil potentiel de plusieurs teams de coureurs au large qui pourront profiter de la proximité d'espaces maritimes avec un tirant d'eau suffisant pour l'accueil de bateaux de type class 40 ou IMOCA. De façon complémentaire, les futurs aménagements d'un ponton le long de la digue sud du port de pêche, sur 150 ml, l'allongement du musoir, la réalisation d'une zone de grutage, sont autant de choix politiques justifiant l'accueil pérenne de ce pôle course au large. La partie sud de la parcelle HA 86 d'une superficie d'environ 2 ha, proche de l'ensemble décrit, apparait comme un site propice à ce projet et complémentaire aux aménagements maritimes. Il est bien dimensionné pour l'accueil potentiel de 10 équipes ainsi que d'un large éventail de services qualitatifs (manutention, réparation, voilerie...) au moins égal aux centres existants bretons (Port La Forêt, Lorient, Trinité-sur-Mer). Dans le cadre de la présente modification du PLUI, le classement d'une partie de la parcelle HA 86 doit évoluer vers un choix de zonage UP. Les conditions précises de l'aménagement du site sont en cours d'expertise en particulier pour permettre les bonnes conditions de l'accès des

		bateaux à l'eau et la prise en compte des contraintes environnementales du site.
La Rochelle	identification d'un arbre remarquable - Un orme au 200 avenue du Cimetière - parcelle CX 152.	Suite à la demande du propriétaire, identification d'un orme remarquable de plus de 30 ans d'âge sur la parcelle CX 152.
La Rochelle	identification d'un arbre remarquable - 38 rue Beltrémieux - Parcelle BO 507.	Suite à la sollicitation du propriétaire, identification d'un pin remarquable sur la parcelle BO 507.
La Rochelle	modification de zonage sur secteur de Bout Blanc.	Cette évolution de zonage vise à ne plus autoriser des constructions de hauteur R+5 sur la partie Nord de la Ville en Bois qui est la plus perceptible depuis le littoral. L'objectif est de ménager des transitions dans le velum construit en passant de R+3 maximal sur le tissu bordant le chenal d'entrée au vieux port au R+4 maximal pour la partie la plus en retrait et en arrière du camping.
La Rochelle	modifier zonage pour projet hôpital en UE	Le zonage UU8+ du site du parc exposition est modifié au profit de la zone UE qui correspond aux espaces destinés aux équipements d'intérêt collectif et services publics et répond de façon plus ciblée et adaptée au projet du futur hôpital.
La Rochelle	classer en EVP le fond de parcelle au 153 AV Carnot et identifier deux arbres remarquables.	Il est proposé d'identifier ce fond de jardin de la parcelle BO143 qui présente la gémellité de deux beaux séquoias dont un est d'ailleurs référencé au titre de la ZPPAUP.
La Rochelle	rebasculer en UV1 la parcelle DP 273.	Cette évolution de zonage permet de corriger une erreur matérielle de zonage pour cette parcelle qui se rattache clairement plus au tissu pavillonnaire classé UV1
La Rochelle	délimiter un EVP suivant emprise dessinée sur le plan joint (ouest parcelle CY285)	Identification et protection de cette frange arborée qui est perceptible depuis l'avenue de Rompsay.
La Rochelle	Modification du zonage sur secteur Port de pêche.	Un secteur UPMp est créé pour permettre de répondre aux enjeux de développement du port de pêche et d'introduire des règles spécifiques imposant des normes de recul d'implantation par rapport aux limites séparatives de zones voisines.
La Rochelle	Modification zonage sur les Minimes - Zone UE pour enseignement université.	La présence des principaux sites d'enseignement en lien avec l'Université, ainsi que celle du lycée caractérisent l'identité plurielle du quartier des Minimes. Les enjeux du maintien de ces fonctions d'enseignement d'intérêt général mais également la nécessité de faciliter leur adaptation et transformation en particulier autour de la dynamique "campus innov" sont confirmés par un reclassement en zone UE (équipement).
La Rochelle	Modification de zonage en UL2, partie de la parcelle.	Ce changement de zonage de UJ vers UL2 d'une partie de la parcelle BR 490, appartenant à la ville de La Rochelle, est proposé afin de permettre une opération d'intensification urbaine avec la création d'environ 8 nouveaux logements sociaux.

La Rochelle	modifier le zonage sur le site de la Sirène en le basculant en UE .	Cette évolution de zonage permet de corriger une erreur matérielle de zonage. L'actuelle zone UXd bloque toute possibilité d'évolution de l'équipement culturel de "la sirène". Le cahier des charges réglementaire de la zone UE répond clairement au projet d'évolution de cet équipement d'intérêt collectif.
La Rochelle	Création de deux secteurs de mixité fonctionnelle sur Sautel.	La délimitation de deux nouveaux secteurs de mixité fonctionnelle retranscrit des orientations identifiées durant la phase de concertation du projet urbain de Sautel telle qu'engagée en 2018. Ces deux secteurs identifient deux polarités commerciales existantes au niveau du carrefour de la "patte d'oie" et du pôle commercial du Leclerc. Plus spécifiquement pour le secteur de mixité fonctionnelle à hauteur du supermarché Leclerc : S'appuyant sur des éléments du contexte avec notamment de vastes espaces en devenir et présentant un réel potentiel de restructuration urbaine, il est proposé la création de cette séquence dite « secteur centre » destinée à constituer une véritable centralité urbaine et une polarité multifonctionnelle autour d'un pôle commercial existant qu'est l'hypermarché Leclerc. C'est dans ce cadre, qu'il est proposé l'instauration d'un périmètre de mixité fonctionnelle destiné à accueillir différentes activités complémentaires (services, restaurations, bureaux, tertiaire, équipements publics, professionnels de santé généralistes et spécialistes, ...) autour de nouveaux espaces publics requalifiés. S'appuyant sur le diagnostic d'une étude, menée par le cabinet CBRE, il n'est pas identifié de potentiel pour de nouveaux besoins commerciaux supplémentaires. Toutefois et dans le cadre de la restructuration urbaine, il a été identifié la possibilité et l'intérêt de repenser le contexte commercial existant sans pour autant développer une offre supplémentaire. C'est pourquoi et pour répondre à ces enjeux, l'emprise du périmètre de mixité fonctionnelle est suffisamment étendue pour ne pas contraindre des hypothèses d'aménagement et de reconfiguration de l'espace (au sol et en volume) qui restent encore très ouvertes à ce stade mais qui nécessitent l'instauration d'un périmètre pour pouvoir éventuellement déplacer des surfaces commerciales à l'intérieur de celui-ci. Ce qui ne serait pas autorisé sans cela par le règlement du PLUi Dans ce sens, il pourrait être envisageable de restructurer, voire de délocaliser certaines activités comme l'hypermarché Leclerc afin de l'intégrer dans une configuration plus urbaine de quartier pouvant être associé à une programmation de logements au-dessus, par exemple. Par ailleurs et quels que soient les scénarios qui seraient retenus, il parait inenvisageable de pouvoir effectuer ces transformations avec des périodes de fermetures de

		ces établissements. Il serait alors pratiqué ce que l'on appelle des opérations à tiroirs ou la suppression d'une offre existante ne serait effectuée qu'une fois la nouvelle installation rendue opérationnelle. Cela justifiant d'un besoin d'espace suffisamment large pour effectuer ces transferts d'activités au sein de cette centralité de quartier. Cette hypothèse permettrait également de libérer un peu d'espace pour d'autres fonctions, comme la création de places et/ou parc qui s'avèrerait la plus favorable en terme de qualité de vie au cœur d'une centralité et de réduction des ilots de chaleur urbaine. Enfin, il est utile de rappeler que l'ensemble du tissu urbain du boulevard Sautel et de ses abords fait l'objet d'un périmètre de sursis à statuer (instauré par une dcc du 14/04/2022) permettant de « bloquer » d'éventuels projets qui ne seraient pas en phase avec les ambitions d'aménagement souhaitées ou avec les documents cadres (PADD, SCOT, ...).
La Rochelle	3 arbres remarquables à repérer.	Dans le prolongement des protections déjà identifiées au titre de la ZPPAUP, il est proposé d'identifier et de protéger, en tant qu'arbres remarquables, deux muriers et un camphrier situés sur la parcelle CT 611.
La Rochelle	ajuster le zonage Uxd pour rectifier une erreur matérielle.	Cet ajustement du zonage UXd permet de corriger une erreur matérielle en incluant l'ensemble du bâtiment de la halle (parcelle BH 139) qui était jusqu'à présent à cheval sur deux zonages.
La Rochelle	extension du périmètre de mixité fonctionnelle des Minimes.	Ajustement du périmètre de mixité fonctionnelle pour l'intégration d'un commerce existant.
La Rochelle	extension du secteur 1 de mixité sociale rue Danton	Compte tenu du changement de ce secteur vers un zonage habitat, le plan des périmètres de mixité sociale est mis à jour.
La Rochelle	Création d'une zone UU1 sur secteur rue Danton.	Dans le prolongement des études relative au périmètre d'attente (PAPA), ce secteur est identifié comme potentiellement mutable au profit d'une plus grande mixité avec présence de logement. Le zonage UU1 est proposé avec des prescriptions d'aménagement cadrées par une nouvelle orientation d'aménagement et de programmation référencée OAP-LR-09.
La Rochelle	protection d'un arbre sur parcelle privée - rue moulin Mozay.	Suite à la sollicitation du propriétaire, le classement d'un pin d'Alep, qui peut devenir un très bel arbre, est proposé pour la parcelle référencée CP 321.
La Rochelle	ajouter 4 servitudes EL7 (Chemin des Chirons Longs, Rue des Géraniums, Rue Basse de Saint-Eloi, Rue Jean Jacques Rousseau).	Les plans d'alignement qui n'avaient pas été reconduits dans le PLUI approuvé le 19 décembre 2019 sont réintroduits par la présente modification. Seuls les projets dont les actes administratifs justifient l'existence d'une servitude d'utilité publique sont figurés dans les plans des servitudes référencés 711.
La Rochelle	ajouter un périmètre de mixité fonctionnelle pour le secteur Rompsay.	En réponse aux enjeux de développement du quartier Joffre Rompsay, un nouveau secteur de mixité fonctionnelle est délimité au cœur du quartier. Il doit permettre, à terme, l'accueil de commerces de proximité en lien avec un potentiel équipement public

La Rochelle	extension du périmètre de mixité fonctionnelle de La Pallice.	Le périmètre de mixité fonctionnelle de La Pallice est ajusté pour mieux correspondre à la réalité de terrain et permettre une plus grande cohérence au regard de la présence de commerces existants.
La Rochelle	extension périmètre de mixité fonctionnelle de marius Lacroix.	Le périmètre de mixité fonctionnelle de Marius Lacroix est ajusté pour mieux correspondre à la réalité de terrain et permettre une plus grande cohérence au regard de la présence de commerces existants.
La Rochelle	extension périmètre mixité fonctionnelle de Joffre.	Le périmètre de mixité fonctionnelle de l'îlot Joffre est étendu pour permettre une plus grande souplesse et latitudes dans la programmation urbaine de cet îlot.
La Rochelle	Identification de linéaires commerciaux à préserver dans les secteurs de mixité fonctionnelle.	Pour affirmer la présence commerciale au sein de secteurs de mixité fonctionnelle qui ne sont pas inclus dans des dynamiques de renouvellement urbain en cours, une identification de linéaire commercial à préserver est ajoutée. L'objectif est de conserver au maximum la présence de RDC actifs, au cœur des quartiers, pour privilégier la présence d'une mixité des fonctions urbaines et de contrer des changements de destination vers le tout logement.
La Rochelle	Identification d'un arbre remarquable (pin) à protéger - Parcelle DP 118.	Un beau pin parasol, marqueur du paysage de la rue, est proposé pour être protégé en tant qu'arbre remarquable. Il est situé sur la parcelle référencée DP 118.
La Rochelle	identification d'un arbre remarquable (pin) à protéger - Parcelle HI 139.	La présence d'un pin isolé, sur la parcelle référencée HI 139, s'inscrivant dans l'environnement très minéral de la zone artisanale des Minimes est un marqueur du paysage. Il est proposé de l'identifier pour le protéger.
La Rochelle	étendre le zonage UV1 sur le quartier de Laleu.	Il est proposé d'agrandir de façon mesurée l'emprise du zonage UV1, limitant les hauteurs à R+1, aux parties du quartier les plus concernées par des protections patrimoniales de l'ex ZPPAUP
La Rochelle et Périgny	Suppression du périmètre du PAPA de Périgny La Rochelle	Le périmètre d'attente pour un projet d'aménagement (PAPA) s'achève suite aux études menées. Les études menées ont permis de déterminer des objectifs d'aménagement traduits par une modification du document de zonage. (zonage UU1 du secteur de Danton).
Lagord	Suite au départ prochain du CTM, passer les parcelles concernées (actuellement en zone UE) en zone à vocation d'habitat UM3.	Le Centre Technique Municipal (CTM) va déménager. Cette parcelle n'a donc plus nécessité d'être maintenue en UE (équipement). Cela permettra d'accueillir de nouveaux logements en intensification, à proximité du centre-ville et de l'avenue du 8 mai 1945 où une piste cyclable et des bus permettent de rejoindre rapidement le cœur de La Rochelle. Cela entre dans l'objectif fixé par le PADD au sein de l'orientation n° 4 "*Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante.*"

Lagord	Passer les parcelles AC 963 et ZC 275 en zone UE afin d'agrandir le cimetière.	Cette évolution permet d'avoir du foncier pour un agrandissement du cimetière, situé proche du centre-ville et donc facilement accessible pour les habitants, en lien avec l'orientation n° 12 du PADD "*Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants*."
Lagord	Passer le zonage 2AUC en 1AUC au niveau du Domaine du château.	Depuis 10 ans, le territoire de l'Agglomération a perdu 485 emplacements de camping qui n'ont jamais été reconstitués dont 250 après Xynthia. La demande pour de l'hébergement de plein air est en constante augmentation alors que l'offre continue de diminuer. La projection à 2030 fait état d'une demande de 2225 emplacements pour une offre de seulement 1162 (données issues du Schéma directeur d'hébergement touristique marchand en cours de réalisation). Nous avons donc un déséquilibre notable sur l'Agglomération. L'objectif que s'est fixé l'Agglo est donc d'ouvrir 500 nouveaux emplacements pour pallier les emplacements perdus depuis 10 ans et retrouver ainsi l'offre initiale. Il est donc nécessaire d'ouvrir cette zone pour offrir un nouveau camping au territoire, proche du Bois du Clavier et de la résidence hôtelière du Château. Et cela entre dans les objectifs de développer le tourisme rétro littoral et de ne plus créer de nouveaux campings en zone submersible. Cette disposition apparaît dans l'orientation n° 6 du PADD qui stipule qu'il faut "*renouveler et diversifier l'offre de campings qui a été réduite, suite à la tempête Xynthia est une priorité, avec des enjeux de relocalisation et d'approche rétro-littorale de l'aménagement (résilience territoriale)*."
Lagord	Etendre le périmètre de mixité fonctionnelle existant place des Oiseaux de Mer pour intégrer les professions médicales existantes (parcelles AH 299, AH 750, AH 751, AH 244, AH 245, AH 728, AH 254, AH 255, AH 256, AH 277, AH 278, AH 279 et AH 280).	Le square des Oiseaux de Mer à Lagord est l'une des centralités de la commune pour les quartiers ouest. Le périmètre actuel était assez restreint et uniquement axé sur le commerce existant ce qui ne permettait pas d'accueillir de nouveaux commerces. Le périmètre a donc été légèrement augmenté sur les pourtours de la place. Cela entre dans le cadre de l'orientation n° 11 du PADD "*favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités*".
Lagord	Créer un secteur de mixité fonctionnelle au niveau de la rue Hennebique .	Le quartier d'Atlantech est en pleine mutation et à terme, il y aura : - 335 logements (soit un potentiel de 733 habitants) ; - Résidence étudiante de 200 chambres ; - 3 000 emplois ; auquel s'ajoutent les projets issus de l'OAP des Greffières le long de la rue Hennebique pour un total de 300 logements supplémentaires. Face à l'arrivée de ces nouveaux habitants, étudiants et actifs, il est nécessaire d'avoir des commerces de proximité qui leur permettront de faire des courses à pied sans avoir besoin de prendre leur voiture. La création de ce nouveau secteur de mixité fonctionnelle a donc toute son utilité. De plus, cela offrira des commerces aux habitants du

		Lignon juste à côté. Cela répond à l'orientation n° 12 du PADD qui vise "*des équipements, des logements, des commerces et des services bien repartis sur le territoire, et sous tendus par une densité de population minimale*".
Lagord	Faire passer les parcelles AN63, AN64 et AN72 en zone UM1 au lieu de UXc car les deux parcelles sont construites avec des maisons (PC datant de 2019).	Cette modification permet d'adapter le zonage à la réalité du terrain. En effet, des PC pour la construction de maisons individuelles ont été délivrés en 2019, soit avant l'approbation du PLUi. Le zonage UXc approuvé en décembre 2019 était donc une erreur. Depuis les constructions sont sorties de terre et il fallait donc leur mettre un zonage à vocation d'habitat plutôt que commerciale.
Lagord	Passer le zonage sur les Gonthières de UM1 à UU1 en lien avec l'OAP spatialisée OAP-LG-07.	Le site des Gonthières se situe en entrée de ville de Lagord en vis-à-vis avec le lycée Vieljeux. Afin de marquer cette entrée de ville et créer un paysage urbain cohérent avec le lycée, le zonage a été modifié afin d'offrir plus de hauteur pour un futur projet. Comme l'indique l'orientation n° 5 du PADD "*qualifier les entrées des villes, bourgs et hameaux en proposant des traitements adaptées à leurs statuts.*"
Lagord	Zoner la parcelle AO 272 en UM1.	Dans le cadre de l'OAP Fief Rose et afin de permettre une mutabilité de cette parcelle pour accueillir notamment du commerce en RDC et du logement en étage, le zonage a été changé vers une zone mixte à dominante d'habitat. Le souhait est malgré tout de conserver un commerce mais de tendre vers davantage de mixité fonctionnelle. Cela répond à l'orientation n° 11 du PADD "*L'Agglomération s'est dotée d'une stratégie fondée sur des principes d'équilibre, de proximité et de centralité favorables au développement de la revitalisation des centres bourgs et centres villes de l'agglomération, de leur attractivité et de la mixité fonctionnelle des espaces urbains.*"
Lagord	Supprimer le périmètre du PAPA de Lagord (secteur Fief Rose)	La création de l'OAP-LG-05 sur le secteur de Fief Rose permet de cadrer l'aménagement attendu sur cet îlot (implantation des constructions, typologie attendu, mixité fonctionnelle, volumétrie...). Par ailleurs, il a été étudié la faisabilité d'un projet sur les parcelles à l'Ouest de l'avenue du Fief Rose. Au vu de la configuration des parcelles, du nombre de propriétaires fonciers, du risque inondation présent en fond de parcelle, il est apparu très difficile de sortir une opération à cet endroit. C'est pour cela que ces parcelles ne figurent pas dans l'OAP. La création de cette OAP ne nécessite donc plus de maintenir le PAPA qui était un périmètre d'attente en vue réfléchir à l'aménagement de cette entrée de ville. C'est maintenant chose faite, dans le respect de l'orientation n° 5 du PADD "*qualifier les entrées des villes, bourgs et hameaux en proposant des traitements adaptées à leurs statuts.*"

Lagord	Passer une partie de la parcelle AE 131 en zone A pour réaliser de l'agriculture urbaine. Le reste demeure en N.	Afin de permettre le développement du maraîchage urbain au plus près de l'unité urbaine centrale, cette parcelle classée en N passe en partie en zone A car le zonage N bloquait en partie le projet agricole. Le nouveau zonage A et N est basé sur une étude environnementale permettant la préservation des éléments environnementaux répertoriés. Cela entre dans les ambitions portées par l'Agglo à travers son Projet Alimentaire Territorial et dans le respect de l'orientation n° 8 du PADD qui vise à "*développer l'agriculture en ville, de pérenniser les zones d'élevage et de maraîchage.*"
Lagord	Classement de 4 arbres isolés (prescription ponctuelle) au niveau des parcelles AC 300 et AC 301.	Cette demande est issue d'une observation du public lors de la concertation. La parcelle est classée en tant que "refuge LPO" et le patrimoine arboré aux alentours, constitué de beaux arbres de haute tige, doit être protégé. Ainsi, 4 arbres ont donc été repérés au PLUi, conformément à l'orientation n° 13 du PADD "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
Lagord	Agrandir le secteur de mixité sociale à la nouvelle parcelle située en UM3	Mise en cohérence des changements de zonage et des périmètres de mixité sociale sur les futurs secteurs d'habitat.
L'Houmeau	Etendre le périmètre de mixité fonctionnelle sur les parcelles AA87 et AA90.	L'extension du périmètre de mixité fonctionnelle en plein centre-bourg de L'Houmeau permettra d'accueillir davantage de commerces de proximité pour les habitants de la commune. Cela reprend les objectifs de mixité fonctionnelle décrits dans l'OAP thématique du même nom et l'orientation n° 11 du PADD qui stipule qu'il faut "*favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités*".
L'Houmeau	Changement de zonage de la ZAC Monsidun. Tranche 1 (achevée) : UL2 Reste de la ZAC (Tranches 2 et 3 - à venir) : 1AUO-1 (nouveau secteur créé dans cette modification).	La 1ère tranche de la ZAC est en voie d'être achevée. Elle n'a donc plus de raison de demeurer en zone 1AU (à urbaniser). La hauteur maximale des constructions est de R+1, encadrée par le cahier de prescription de la ZAC. Au vue du caractère urbain de ce nouveau quartier, le zonage UL2 est donc celui le plus adapté. Et afin de conserver l'identité urbaine de la commune de L'Houmeau où les constructions sont majoritairement en RDC ou R+1, le zonage des tranches 2 et 3 de la ZAC est revu pour conserver cette identité et pour que les nouvelles constructions s'insèrent bien dans le tissu existant. Cela permet également de conserver une harmonie à proximité du littoral et des vues lointaines. Comme cela est présenté dans l'orientation n° 5 du PADD "*la proposition de nouvelles formes urbaines et une bonne gestion de la mise en œuvre du renouvellement urbain, pour densifier de manière adaptée (pas n'importe où, pas n'importe comment) et conforter nos cadres de vie.*"
L'Houmeau	Détacher un bout de la parcelle AA95 pour la passer en UL2.	Afin de densifier en centre-bourg, à proximité des commerces, des équipements et des services, cette parcelle communale est classée en zone mixte à vocation principale d'habitat afin d'accueillir de nouveaux logements. Cela permet de construire sur

		une dent creuse en intensification comme souhaité par l'orientation n° 9 du PADD "*L'objectif poursuivi consiste à mobiliser le foncier nécessaire à la production de logements en intensification et en extension, et faciliter l'activation des gisements identifiés.*"
L'Houmeau	Modification du zonage suite à l'avis du Tribunal administratif en réponse au contentieux sur le camping des Sartières. Annulation du zonage Ap sur une partie des parcelles ZA 67, ZA 301 et ZA 68. Passage en Np.	Le jugement du Tribunal administratif a annulé partiellement le PLUi et nous oblige à revenir au zonage en vigueur dans le précédent PLU de L'Houmeau. Comme ces parcelles sont en "espace proche du rivage" au titre de la Loi Littoral, comme le justifient les cartes dans la justification des choix (pièce 1,4) du PLUi, le nouveau zonage est donc du Np car la zone Np correspond "à des espaces naturels ou d'urbanisation diffuse à protéger en raison de la qualité ou de l'intérêt des paysages littoraux". Cela permet ainsi de protéger cet espace qualifié "d'espace proche du rivage" qui se situe à moins d'1 km du littoral, conformément au SCoT qui indique p. 79 "La considération de la distance à la mer en considérant un espace-temps estimé à un quart d'heure de marche à pied, soit environ 1 kilomètre". Cela répond à l'orientation n° 5 du PADD qui vise à protéger un territoire d'influence maritime et dont "*La situation littorale de la CdA implique un ensemble de conséquences bien identifiées : attractivité, contraintes spatiales pour l'aménagement (loi littoral)*".
L'Houmeau	Agrandir le secteur de mixité sociale à la nouvelle parcelle située en UL2	Mise en cohérence des changements de zonage et des périmètres de mixité sociale sur les futurs secteurs d'habitat.
Montroy	Une partie de la 2AU est ouverte à l'urbanisation et passe en 1AUL.	La commune manque de production de logements par rapport aux objectifs PLH et doit ouvrir à l'urbanisation une surface à urbaniser pour répondre à ses objectifs de production définis dans le PADD.
Montroy	Intégrer les parcelles AB20, AB21, AC1 et AC70 en UV1 au lieu de UD2.	Le tissu urbain concerné se trouvant en continuité du bourg, il peut faire l'objet d'une densification supérieure et évoluer vers un cadre de de vie de type esprit village qui permet une optimisation plus forte des tissus, conformément aux orientations du PADD.
Nieul-sur-Mer	Corriger l'erreur de localisation du MH sur la couche des SUP AC1	Erreur corrigée grâce à la base de données MERIMEE.
Nieul-sur-Mer	Projet domaine de Maillezais (OAP-NI-01) : changement de zonage de UX en UU1 sur l'îlot tertiaire à l'Est en bordure de la rue de Maillezais.	Suite à la demande de Nexity dans le cadre de l'enquête publique, le zonage de l'îlot tertiaire est modifié pour réaliser un projet d'habitat et notamment du logement social en lieu et place du tertiaire. Les premiers résultats de l'étude tertiaire ont démontré qu'il n'était pas pertinent, ni nécessaire d'avoir un projet tertiaire à cet endroit. Cela permet ainsi d'accueillir d'avantage d'habitants et en particulier des ménages aux revenus modestes.

Nieul-sur-Mer	Afin de permettre le projet d'extension du Super U, un changement de zonage de UL2 en UX est nécessaire sur une bande de terrain appartenant à la commune.	Ce projet reste conforme avec la stratégie commerciale de l'Agglo. L'extension permettra d'améliorer le confort des salariés en lien avec le droit du travail, le stationnement des salariés et l'accès des camions seront facilités.
Nieul-sur-Mer	Recalage à deux endroits du périmètre de la zone 1AUO-3 pour le projet de Champ Pinson car il y avait un léger décalage avec le parcellaire.	Erreur matérielle
Périgny	ajustement du périmètre de mixité fonctionnelle.	Le périmètre de mixité fonctionnelle de "Périgny Rompsay" est étendu pour mieux correspondre à la réalité de terrain et permettre une plus grande cohérence au regard de la présence de commerces existants.
Périgny	Modifier la zone 2AU pour prendre en compte l'OAP-PG-05 et passer en 1AUO-3.	La commune de Périgny a un besoin majeur de foncier afin de répondre aux objectifs de production de logement définis par le PLH, production qui n'est pas réalisable dans les tissus existants, notamment en matière de production de logements sociaux. Afin d'établir une cohérence d'aménagement de ce nouveau quartier une OAP est créée mais aussi pour encadrer l'ouverture à l'urbanisation du secteur. Le règlement de la zone 1AUO-3 est la plus adaptée pour permettre d'atteindre les formes urbaines visées par le projet d'aménagement. Le développement de ce projet entre dans le chapitre 3 du PADD "*Développer le Bien vivre ensemble*" et répond entre autre aux attentes des orientations N°9 et 12. Il constitue un enjeu majeur pour le développement de la commune de Périgny. Situé dans l'unité urbaine centrale de l'Agglomération, sa proximité des équipements publics structurants et du réseau cyclable et de transport en commun en font un atout majeur de développement.
Périgny	Ajout d'un EVP pour renforcer une protection inscrite dans l'OAP-PG-05	Suite à l'enquête publique un espace vert de protection a été ajouté dans l'OAP sur les parcelles AK 479 et 480 pour préserver les jardins existants. Il convient donc de renforcer cette disposition par un zonage spécifique « EVP »
Plusieurs communes	Protection de haies plantées par le CD17 au titre du L.151-23 du CU.	Protection des haies plantées par le Conseil Départemental pour assurer leur pérennité et assurer le maintien de ces éléments de la trame verte et bleue secondaire. Ces plantations (1560 ml haies simples et 740 ml haies doubles) ont été réalisées dans le cadre d'une opération d'Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE) pour compenser les dommages causés par la déviation de la DOMPIERRE SUR MER et PERIGNY liés à la création de la liaison RN11 - RD108 sur la structure des exploitations agricoles. L'objectif est d'assurer la pérennité de ces mesures compensatoires. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 5 du PADD du PLUi qui vise à "- *développer et entretenir la trame verte, notamment*

		pérenniser et développer le maillage des haies existantes sur le territoire.
Plusieurs communes	Prise en compte des nouvelles limites communales entre Saint Rogatien et La Jarne	Cette évolution résulte de la prise en compte de l'arrêté préfectoral du 01/07/2021.
Puilboreau	Rajouter une étoile orange pour protéger un élément de patrimoine bâti ponctuel sur un puits impasse des cailloux.	Les puits sur les querreux ou les venelles ont été pour la plupart repérés et protégés dans le PLUi. Celui-ci, dans une impasse, a été oublié. Il est donc protégé dans cette modification. Cela répond à l'orientation n° 5 du PADD qui indique qu'une "*hiérarchisation des modes de protection en fonction du patrimoine identifié, et à travers un système complet de protection, les centres-bourgs, le petit patrimoine et les ensembles remarquables*" a été réalisée.
Puilboreau	Figurer une nouvelle ligne de recul sur le secteur Beaulieu Est.	Le PA de Beaulieu Est II prévoit une zone inconstructible de 10 m au niveau de ces parcelles afin de mettre à distance les activités avec la zone d'habitat rue de la vallée. Le PA prend fin le 31 janvier 2023 et il convient de reprendre dans le PLUi cette marge de recul obligatoire par rapport à la limite de fond de parcelle. Cela entre dans l'objectif porté par l'orientation n° 7 "*une attention sera portée à la détermination de l'emplacement* *des différentes fonctions (activités, logements, bureaux, services, loisirs...) et à la forme urbaine, qui influent directement sur le niveau d'exposition de la population aux nuisances.*".
Puilboreau	Etendre le secteur de mixité fonctionnelle vers le nord jusqu'au projet de l'îlot Château et un petit peu plus vers le sud.	Avec la construction du projet de l'îlot Château (OAP-PB-01) et l'arrivée de nouveaux habitants (environ 150 logements), il devenait important d'étendre le périmètre de mixité fonctionnelle jusqu'à ce projet afin de pouvoir accueillir de nouveaux commerces de bouches au plus près des habitations. Le périmètre a été étendu légèrement vers le sud jusqu'à la rue des Oiseaux. Cela répond à la volonté du PADD "*pour protéger le commerce de centre bourg, revitaliser les villages et réduire la production de mètres carrés commerciaux déconnectés de la croissance démographique, la Communauté d'Agglomération souhaite accueillir le plus d'habitants possible dans les centralités*" (orientation n° 11).
Puilboreau	Passer une partie de la parcelle ZA 1856 de UE à UU2 (seulement la partie en dehors du périmètre d'inconstructibilité lié aux lignes hautes tensions). + déduire ce périmètre du PAPA Baillac-Malemore.	Les besoins d'hébergement d'urgence sur l'Agglo sont recensés dans le Plan Départemental d'Accès au Logement et à l'Hébergement des Personnes en Difficulté (PDALHPD). L'association L'Escale a ainsi besoin de construire rapidement une 3ème maison-relay de 20 hébergements et la commune de Puilboreau est intéressée pour accueillir cette structure sur son territoire. La parcelle proposée au PLUi est à proximité du centre commercial de Beaulieu à Puilboreau, desservie par la ligne de bus Illico 4 qui rejoint rapidement le centre-ville de La Rochelle et dont la

		fréquence est bonne ; et les bus 13 et 14 qui permettent d'accéder au centre-ville de Puilboreau. La parcelle constructible a été calculée pour être éloignée d'au moins 30 m des lignes haute tension pour éviter le risque électro magnétique. Ce projet sera à terme intégré dans le futur quartier Baillac-Malemore. Ce changement de zonage permet ainsi de répondre favorablement à l'observation n° 70 reçue dans le cadre de la concertation du public qui exigeait que l'Agglo fasse quelque chose pour l'accueil des personnes en difficulté sociale. Cela permet aussi d'atteindre l'objectif décrit dans l'orientation n° 9 du PADD "*mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport"* et notamment la partie *"produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée des différents types de logements ou d'hébergement et répondant notamment aux segments absents de l'offre actuelle : c'est-à-dire une offre adaptée aux situations familiales et financières des populations".*
Puilboreau	ouvrir les 3 zones 2AU à l'urbanisation et les classer en 1AUV-1.	La commune de Puilboreau a beaucoup urbanisé en intensification ces dernières années. Certains projets sont en cours de finalisation comme l'îlot Château. Des porteurs de projets sont actuellement en train de travailler sur les OAP de la Fromagère et des Grands Champs. Ce qui fait qu'il ne reste plus de foncier disponible pour accueillir de nouveaux logements et respecter les objectifs annuels de construction et notamment de logement social. Pour cela, les 3 secteurs classés en 2AU sur la commune sont ouverts dans cette modification. Au vu du tissu urbain existant (en entrée de ville en venant de Lagord pour l'OAP des Casses Pierre, ou à La Motte pour les OAP des Lauriers ou de Belle Etoile), le projet d'aménagement attendu pourra monter ponctuellement à du R+1+attique afin d'avoir une plus forte densité à l'échelle de l'opération. Le dernier niveau est exigé en attique afin de réduire son impact visuel sur le voisinage pour la quasi-totalité en R+1 max. Pour cela, le choix du zonage s'est porté sur du 1AUV-1. L'ouverture de ces 3 zones à urbaniser permet de répondre à l'orientation n° 9 du PADD "*Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport*" et notamment "*garantir la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine.*"
Puilboreau	Modifier le zonage 2AU sur le périmètre de l'OAP-PB-07.	Afin d'accueillir les projets portés par l'Hôpital de la rochelle Aunis (Pôle logistique + Maison d'Accueil Spécialisée), une partie de la zone 2AU est ouverte à l'urbanisation et passe en 1AUE. Projets d'équipements conforment au attente du PADDD et des orientations N°2 "décliner la stratégie

		en terme de développement économique et de création d'emplois" et N° 12 "Améliorer la qualité de vie et de l'offre de services"!;
Puilboreau	Ajouter un secteur de mixité sociale à la nouvelle parcelle située en UV1 (secteur 11)	Mise en cohérence des changements de zonage et des périmètres de mixité sociale sur les futurs secteurs d'habitat.
Saint Rogatien	Modifier le zonage 2AU de l'OAP-SR-02 en 1AUL.	La commune de Saint Rogatien a besoin d'ouvrir ce secteur à l'urbanisation pour accueillir de nouveaux habitants. Afin d'établir une cohérence d'aménagement de ce nouveau quartier une OAP est créée avec un zonage en 1AUL. La commune souhaitant y développer un projet d'aménagement dans l'esprit des lotissements déjà réalisés. Le règlement de la zone 1AUL correspond au mieux à cette volonté. Le développement de ce projet entre dans le chapitre 3 du PADD "*Développer le Bien vivre ensemble*" et répond entre autre aux attentes des orientations N°9 et 12 notamment en terme de production de logement et de logements sociaux.
Saint-Christophe	extension du périmètre de mixité fonctionnelle	Le périmètre de mixité fonctionnelle est étendu en cohérence avec la zone d'urbanisation future pour agrandir le petit centre commercial.
Saint-Christophe	Ouvrir une partie de la zone 2AU en 1AUV.	Le pôle commercial actuel comporte 4 commerces existants : boucherie, boulangerie, épicerie, restaurant. Plusieurs de ces commerces ont besoin de faire évoluer leur cellules commerciale. La commune souhaite ainsi permettre l'extension de ce pôle de commerces et réserver un espace pour l'accueil de commerces ambulants. Cela reprend les objectifs de mixité fonctionnelle décrits dans l'OAP thématique du même nom et l'orientation n° 11 du PADD qui stipule qu'il faut "favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités".
Sainte-Soulle	Changement du zonage du hameau des Petites Rivières (actuellement en UV1) pour du UD3	Ce hameau, situé en bordure du Canal de Marans, n'a pas vocation à être densifié. Il n'est actuellement pas desservi par les transports en commun et est assez éloigné des services et commerces de la commune de Sainte-Soulle. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 1 du PADD du PLUi qui vise à :" *Mieux articuler urbanisation et déplacements*" notamment "*ne plus développer les hameaux et les écarts*" [...] et "*densifier les secteurs déjà bâtis dans les territoires les mieux desservis par des transports en commun efficaces ou un réseau cyclable très performant permettant un rabattement ou un accès rapide aux zones d'emplois majeures de l'agglomération* ;"
Sainte-Soulle	Changement du zonage du hameau de Saint-Coux (actuellement en UV1) en UD3	Ce hameau n'a pas vocation à être densifié. Il n'est actuellement pas desservi par les transports en commun et est assez éloigné des services et commerces de la commune de Sainte-Soulle. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 1 du PADD du PLUi qui vise à :" *Mieux articuler urbanisation et déplacements*" notamment "*ne plus développer les hameaux et les écarts*" [...] et "*densifier les secteurs déjà bâtis dans les territoires les mieux desservis par des transports en commun efficaces ou un réseau*

		cyclable très performant permettant un rabattement ou un accès rapide aux zones d'emplois majeures de l'agglomération ;"
Sainte-Soulle	Changement du zonage du hameau de Ragueneau le long de la RD 137 (actuellement en UV1 sur la partie Est) pour du UD3.	Ce hameau n'a pas vocation à être densifié le long de la RD 137. En effet, cette voie est très circulée (poids lourds notamment). L'objectif est de ne pas développer une urbanisation à proximité d'une source de nuisance liée au trafic et de limiter la création de nouveaux accès pour des raisons de sécurité. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 7 du PADD du PLUi qui vise à :" *réduire au maximum l'exposition des populations aux risques et nuisances (polluants, qualité de l'air et bruit) liées au transports (transport de matières dangereuses…), aux activités économiques ou encore aux risques technologiques.*"
Sainte-Soulle	Sortir la parcelle AA 68 de la zone 1AUV et la passer entièrement en UV1	Un CUb a été délivré sur la parcelle concernée. Régularisation du zonage en lien avec ce CUb.
Sainte-Soulle	Les Barbionnes : changement de zonage de la partie Sud-Ouest de la parcelle ZK 133 (5000 m²) en 1AUE (actuellement en 1AUV).	La commune a fait l'acquisition de cette emprise pour réaliser un équipement sportif à proximité de la centralité du bourg de Sainte-Soulle. Le zonage et règlement de la zone 1AUE est plus adapté au projet d'équipement sportif prévu sur cette emprise. Cette évolution du PLUi répond à l'orientation n° 12 du PADD du PLUi qui vise à " Disposer d'une offre de services et d'équipements de proximité, facilement accessibles pour une majorité d'habitants".
Sainte-Soulle	Changer le zonage de la parcelle AD 115 en UV1 (actuellement en UE).	Il s'agit de régulariser une erreur matérielle. En effet, une maison d'habitation avait été intégrée dans le zonage UE (équipement) dédié à l'école des Grandes Rivières.
Sainte-Soulle	Modifier l'emprise du périmètre mixité fonctionnelle.	L'extension du périmètre de mixité fonctionnelle en centre-bourg de Sainte-Soulle permettra d'accueillir davantage de commerces de proximité pour les habitants de la commune. Cela reprend les objectifs de mixité fonctionnelle décrits dans l'OAP thématique du même nom et l'orientation n° 11 du PADD qui stipule qu'il faut "*favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités*". Certaines parcelles ont été sorties du périmètre de mixité fonctionnelle pour des problèmes d'accessibilité aux piétons et de sécurité.
Sainte-Soulle	Changement de zonage de UV1 à UD3 sur les parcelles AH 45, 46 et 67.	L'évaluation environnementale a indiqué que ce secteur était à enjeu fort d'un point de vue environnemental. Pour limiter la densification sur ce secteur déjà partiellement bâti et maintenir le couvert arboré, le zonage est modifié pour du UD3.
Sainte-Soulle	Ajouter un arbre protégé isolé.	L'évaluation environnementale a indiqué que ce secteur était à enjeu fort d'un point de vue environnemental. La ripisylve est déjà partiellement protégée par une haie protégée au titre du L 151-23 du Code de l'Urbanisme au PLUi en vigueur. La modification ajoute la protection d'un arbre isolé supplémentaire.

Sainte-Soulle	Remplacer zonage UE en UD3 sur la parcelle YA 67.	La parcelle YA 67, située dans le hameau des Petites Rivières, est occupée par l'actuelle déchetterie qui sera amenée à fermer à échéance 2026-2027. La commune souhaite permettre la conversion de cette déchetterie pour réaliser une opération de logements, en partie à vocation sociale. Avant réalisation d'une opération de logement sur cette parcelle, il sera nécessaire au préalable de réaliser une étude de sol.
Sainte-Soulle	Ouvrir une partie de la 2AUX à l'urbanisation.	Le territoire a besoin de surfaces pour l'industrie, les gisements de densification des parcs d'activités étant trop faibles pour les accueillir. il est devenu nécessaire d'ouvrir partielle ce secteur de développement en commençant par le nord de la zone, puisque le raccordement à la départementale a récemment été réalisé. Cette évolution du zonage du PLUi répond à l'orientation n° 2 du PADD du PLUi qui vise à "*Actualiser l'offre foncière aux entreprises*".
Sainte-Soulle	intégrer la parcelle AD115 dans le secteur 7 de mixité sociale et dans le secteur de programmation comportant une proportion de logements d'une taille minimale	Mise en cohérence des changements de zonage et des périmètres de mixité sociale sur les futurs secteurs d'habitat.
Saint-Médard d'Aunis	La parcelle AB 213 bascule entièrement en UV1 (la partie Sud bascule de 1AUV à UV1).	La parcelle étant déjà construite, celle-ci est sortie de la 1AUV afin de ne pas bloquer la réalisation d'une opération d'ensemble qui sera encadrée par une OAP au Sud du Bourg.
Saint-Rogatien	Modifier le périmètre de mixité fonctionnelle.	L'extension du périmètre de mixité fonctionnelle à l'entrée du centre-bourg permettra d'accueillir davantage de commerces de proximité pour les habitants de la commune et de requalifier un appareil commercial en difficulté et ce à proximité du supermarché. Cela reprend les objectifs de mixité fonctionnelle décrits dans l'OAP thématique du même nom et l'orientation n° 11 du PADD qui stipule qu'il faut "*favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités*".
Saint-Vivien	Classement de la parcelle cadastrale référencée AB 95 en zone UX	Cette évolution vise à corriger une erreur matérielle.
Saint-Vivien	Ajustements liés au nouveau cadastre au niveau des Bonnevaux	Ajustement nécessaire suite à l'intégration du nouveau cadastre.
Saint-Xandre	Rajouter une étoile permettant le changement de destination pour la ferme des Mottais située en zone A.	Le domaine des Mottais, situé en zone agricole, est constitué de plusieurs corps de bâtiment à destination de logement et récemment rénovés dans le respect du patrimoine existant. Face à une demande toujours croissante d'accueil touristique sur notre territoire, et pour répondre à la volonté politique de développer le tourisme rétro-littoral, une étoile sera apposée dans le règlement graphique pour permettre le changement de destination de cette propriété en vue d'en faire un hébergement ou accueil touristique et dans la mesure où il ne redeviendra pas un bâtiment à

		vocation agricole. Cela correspond à l'orientation n° 6 du PADD "*valoriser les atouts d'un territoire touristique, accessible à tous*".
Saint-Xandre	Mettre en EVP le parc de l'Aunis.	Dans le cadre de la trame verte du territoire, et afin de préserver le devenir des arbres existants, le parc de l'Aunis est classé en Espace Vert Protégé. Cela répond à l'orientation n° 7 du PADD pour "*le développement de la protection de la nature, des espaces verts et de l'arbre en ville, sont susceptibles d'avoir un impact positif sur la réduction des températures urbaines en période estivale, c'est la raison pour laquelle l'agglomération souhaite développer tous les systèmes de végétalisation sur les bâtiments et au sol.*"
Saint-Xandre	Protéger le chêne vert sur le domaine public rue des Mandries (en face de la parcelle AE 1057).	Afin de protéger le patrimoine naturel de la commune, un magnifique chêne situé sur le domaine public est protégé. Cela permet de participer à la captation du carbone et d'offrir de l'ombre pour lutter contre les îlots de chaleur urbain mais également de participer au maintien de l'identité et au patrimoine des bourgs de l'agglomération. Cela renvoie à l'orientation n° 13 du PADD "*mettre en œuvre la valorisation du végétal*" et notamment son action "*avoir une action spécifique pour chaque élément du patrimoine végétal : arbres, haies, alignements d'arbres, et boisements.*"
Saint-Xandre	Modifier le zonage UV4 dans le centre-bourg pour du UV1.	La commune souhaite maintenir l'esprit "village" qui caractérise Saint-Xandre et pour cela, la hauteur en centre-bourg doit être maîtrisée pour que les futures constructions s'insèrent dans le tissu existant. Actuellement les hauteurs dans le centre-bourg sont à R+1 maximum. Comme il est souhaité conserver cette hauteur, le zonage UV1 s'y prête mieux que le zonage UV4. Les OAP spatialisées sont ciblées pour accueillir plus de densité et de hauteur (R+2). Cela permet "*la protection et la mise en valeur du patrimoine architectural et de l'identité des villes, villages et bourgs*", conformément à l'orientation n° 5 du PADD.
Saint-Xandre	Modifier le zonage de plusieurs parcelles (passage de UE à UV1) pour être conforme aux nouvelles orientations d'aménagement de l'OAP-SX-03 de L'Ardillère (projet d'accueillir de l'habitat).	cette modification contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain » et aux objectifs de production de logements.

Saint-Xandre	Passage de la zone 2AU de l'OAP de l'Ardillère en zone 1AUM-1.	La zone 2AU de l'OAP-SX-03 est ouverte à l'urbanisation dans cette modification. Le souhait de la commune est d'accueillir plusieurs typologies de logements avec certains immeubles collectifs pouvant atteindre ponctuellement du R+2 afin d'accueillir davantage d'habitants dans ce secteur proposant plusieurs services et équipements communaux (école, terrains de sport, L'Agora). Le zonage proposé est ainsi du 1AUM-1 afin d'atteindre la hauteur attendue. Cela répond aux objectifs détaillés dans l'orientation n° 9 du PADD et notamment "*Accueillir 1 400 habitants par an, produire 1 900 logements par an, avec environ 50% des habitants accueillis dans l'unité urbaine centrale, 20% dans les pôles d'appui et 30% dans la couronne périurbaine*", ainsi que "*mobiliser le foncier nécessaire à la production de logements en intensification et en extension, et faciliter l'activation des gisements identifiés.*"
Saint-Xandre	agrandir le secteur de mixité sociale à la nouvelle parcelle située en UV1	Mise en cohérence des changements de zonage et des périmètres de mixité sociale sur les futurs secteurs d'habitat.
Salles-sur-Mer	Agrandissement du secteur de mixité fonctionnelle et modification de la limite entre les zones UE et UV1 en conséquence	L'un des projets de la municipalité est de revitaliser son cœur de bourg en proposant à des commerçants de s'installer dans des locaux communaux adaptés, en location. Ce projet est envisagé dans la salle du Parc. Cette évolution contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 11 du PADD "*mettre en œuvre une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et les centralités*", notamment ses orientations spécifiques "*favoriser les facteurs qui renforcent le commerce dans les centralités*" et "*des implantations commerciales, de services et d'équipements orientées vers des espaces dits "préférentiels"*.
Salles-sur-Mer	Modification de 3 zonages dans la partie sud-ouest de la commune : - au niveau du lotissement dit "des oiseaux" : la zone UL2 est reclassée en UL1, - à l'est du lotissement précité, les 2 zonages UD2 deviennent UD3.	Ces évolutions de zonage visent à réajuster, dans la partie sud -ouest de la commune, les droits à construire / aux cadres de vie existants. Elles s'appuient sur l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment son orientation spécifique "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Salles-sur-Mer	Evolution d'un zonage UD2 vers un zonage UD3 au niveau des lieux-dits de "Loin du bruit" et de "Le Collet / La Garenne"	Ces évolutions visent à réajuster les droits à construire / aux cadres de vie existants en augmentant légèrement l'emprise au sol autorisée. Elles s'appuient sur l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment son orientation spécifique "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Thairé	Evolution du zonage UD2 Rue Jasse Perdrix vers un zonage UD3.	Cette évolution vise à réajuster les droits à construire / aux cadres de vie existants en augmentant légèrement l'emprise au sol autorisée. Elle s'appuie sur l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire*

		d'influence maritime et préservé", notamment son orientation spécifique "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Thairé	Classement en UD3 des hameaux de La Gravelle et de La Fondelay.	Cette évolution vise à réajuster les droits à construire / aux cadres de vie existants en augmentant l'emprise au sol autorisée. Elle s'appuie sur l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment son orientation spécifique "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".
Thairé	Ajustements liés au nouveau cadastre au niveau du lieu-dit Mortagne	Ajustement nécessaire suite à l'intégration du nouveau cadastre.
Thairé	Ajustements liés au nouveau cadastre au niveau du bourg	Ajustement nécessaire suite à l'intégration du nouveau cadastre.
Vérines	La 2AU est ouverte à l'urbanisation et passe en 1AUV.	La commune manque de production de logements par rapport aux objectifs PLH et doit ouvrir à l'urbanisation une surface à urbaniser pour répondre à ses objectifs de production définis dans le PADD.
Yves	Identification d'un arbre au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme sur la parcelle cadastrale référencée C902.	Cette évolution vise à assurer la protection de l'arbre identifié afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "*s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé*", notamment ses orientations spécifiques "*préserver la qualité des espaces à dominante naturelle*" et "*préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine*".

Bilan des surfaces modifiées

PLUi applicable				Modification n°1				
Secteurs	**Superficie (ha)**	**Superficie de la zone (ha)**	**% du territoire de la CDA**	**Secteurs**	**Superficie (ha)**	**Superficie de la zone (ha)**	**% du territoire de la CDA**	**Évolution**
ZONE U								
UC	36,388	Superficie totale zone U : 7576,95 ha	22,84%	UC	36,276	Superficie totale zone U : 7578,10	22,85%	+0,01%
UD	429,708			UD	450,108			
UJ	30,715			UJ	30,668			
UL	1485,573			UL	1489,463			
UM	958,869			UM	958,176			
UP	323,965			UP	323,965			
UQ	170,886			UQ	170,887			
UR	456,244			UR	456,244			
UT	10,383			UT	10,383			
UU	402,702			UU	318,834			
UV	1528,693			UV	1549,877			
UX	1279,568			UX	1275,302			
UE	463,259			UE	507,908			
ZONE PSMV (hors PLUI)								
	168,686		0,51%		168,686		0,51%	0%
ZONE AU								
1 AU	251,769	Superficie totale zone AU : 528,12 ha	1,59%	1AU	323,916	Superficie totale zone AU : 520,95	1,57%	-0,02%
2 AU	276,354			2 AU	197,033			
ZONE A								
A	17300,261	Superficie totale zone A : 18928,19 ha	57,06%	A	17307,361	Superficie totale zone A : 18933,13 ha	57,07%	+0,01%
A0	34,637			A0	34,637			
A0r1	32,255			A0r1	32,255			
A0r2	173,017			A0r2	173,017			
Ad	0,272			Ad	0,272			
Ae	9,438			Ae	9,438			
Ag	3,391			Ag	3,391			
Ap	1309,752			Ap	1308,811			
As	14,571			As	14,571			
At	4,634			At	4,634			
Av	25,176			Av	23,955			
Ax	20,783			Ax	20,783			
ZONE N								
N	801,745	Superficie totale zone N : 5971,79 ha	18,00%	N	801,87	Superficie totale zone N : 5972,89 ha	18,00%	0%
Nc	9,496			Nc	9,496			
Nf	69,921			Nf	70,002			
Ng	79,484			Ng	79,484			
Nj	9,916			Nj	9,916			
Np	162,143			Np	163,081			
Nr	4810,992			Nr	4810,956			
Ns	17,302			Ns	17,302			
Nt	10,786			Nt	10,781			
TOTAL	**33173,7 ha**		100%	**TOTAL**	**33173,7 ha**		100%	

B. PLANCHES 5.2.2

Les plans sont modifiés de manière à prendre en compte la création et l'agrandissement de certains secteurs de mixité fonctionnelle et la création ou la suppression d'emplacements réservés pour mixité sociale ou l'adaptation au zonage.

La légende ne fait l'objet d'aucune modification. Le fond de plan a été mis à jour sur la base du cadastre le plus récent (2021).

C. PLANCHES 5.2.3

Les plans sont modifiés uniquement pour reporter les modifications de zonage qui apparaissent dans les planches 5.2.1. aucune modification n'est apportée au contour des zones.

La légende ne fait l'objet d'aucune modification. Le fond de plan a été mis à jour sur la base du cadastre le plus récent (2021).

D. SECTEUR A PLAN MASSE – LA ROCHELLE – JOFFRE ROMPSAY

Les évolutions du secteur à plan masse de Joffre Rompsay permettent une mise en cohérence du plan au regard des études de faisabilité et de programmation en cours.

Ainsi, à titre d'exemple et compte tenu des choix de nouvelle localisation du conservatoire de musique et de danse, les anciens secteurs à plan masse 26, 27 et 28 sont reconsidérés dans leur globalité. De nouvelles emprises constructibles sont proposées. De la même façon quelques ajustements redonnant un peu plus de constructibilité sont également retranscrits pour les secteurs à plan masse 4, 7 et 15. Conformément aux demandes exprimées en cours d'enquête publique en considérant la suppression du stationnement souterrain et de gérer dorénavant le stationnement dans les RDC ou les étages des futures constructions, il est proposé de redonner une constructibilité supplémentaire pour les seuls secteurs à plan masse qui bordent le canal.

Ainsi, une évolution de la norme de hauteur maximale des secteurs à plan masse 4, 6 et 7 est mise en œuvre. Ces secteurs sont les plus à même d'admettre une hauteur supplémentaire sans risque de conflit vis à vis du tissu d'habitat existant ou de risque de perte d'ensoleillement pour les cœurs d'ilots. Ainsi sur ces trois secteurs à plan masse, la norme de hauteur évolue ponctuellement de 20m (RDC + 5 niveaux) à 23 m (RDC + 6 niveaux) et de 14m (RDC + 3 niveaux) à 17m (RDC + 4 niveaux) en veillant à ne pas dégrader les conditions d'ensoleillement au regard des gabarits de l'espace public.

7.3.10 ANNEXES

En même temps que l'approbation de la procédure de modification de droit commun n°1 du PLUi, les annexes du PLUi (tomes 6 et 7) sont mises à jour. Aussi, un arrêté du Président de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en date du 6 juillet 2023 met à jour les annexes informatives, les annexes sanitaires, ainsi que les servitudes d'utilité publique.

A. ANNEXES INFORMATIVES R. 151-52

La liste des périmètre fixés par les conventions de Projets Urbains Partenarial a été mise à jour afin de supprimer ceux qui sont terminés et ajouter les nouveaux (p. 7).

La ZAC de Bongraine (Aytré) a également été ajoutée dans la liste et sur le plan correspondant, tout comme les périmètres de prise en considération pour les projets de la Petite Courbe (Aytré) et de Sautel (La Rochelle).

B. ANNEXES INFORMATIVES R. 151-53

a) PPRL

Les derniers Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) approuvés ont été ajoutés aux annexes du PLUi lors de la mise à jour des annexes du 29 avril 2022. Néanmoins, dans la pièce 6.2.4, les cartes d'aléas issues du Porter à Connaissance (PAC) de l'Etat de ces communes n'ont pas été retirées. Alors que ces cartes cessent de produire leurs effets dès l'approbation d'un PPRL sur la commune.

Ces cartes ont donc été supprimées pour les communes concernées à savoir : Angoulins-sur-Mer, Aytré, Esnandes, L'Houmeau, Marsilly et Nieul-sur-Mer.

Ils ne restent ainsi que les cartes d'aléas en Xynthia +20 et Xynthia +60 pour les communes de La Jarne et Saint-Xandre dont les PPRL sont en cours d'élaboration.

b) Réseaux de chaleur classés

La procédure de classement des réseaux de chaleur et de froid a été modifiée par la loi Energie Climat du 8 novembre 2019 qui instaure un classement « automatique » des réseaux de chaleur et de froid respectant un certain nombre de critères (cf. article L. 712-1 du Code de l'énergie). La loi Climat et résilience du 22 août 2021 vient compléter ce dispositif en prévoyant l'application d'un périmètre de développement prioritaire par défaut en l'absence de délibération de la collectivité.

L'arrêté du 26 avril 2022 pris en vertu du décret n°2022-666 du 26 avril 2022 relatif au classement de réseau de chaleur et de froid a identifié les réseaux de chaleur de Villeneuve-les-Salines et de Port-Neuf - Mireuil situés sur la commune de La Rochelle comme répondant aux critères fixés par l'article L. 712-1 du Code de l'énergie. Les deux réseaux de chaleur rochelais ont donc été classés automatiquement sans opposition de la collectivité avant le 1er septembre 2022. L'autorité compétente en matière de réseau de chaleur et de froid a délibéré le 6/07/2023 sur les périmètres de développement prioritaire au sein desquels le raccordement obligatoire s'appliquera aux bâtiments neufs et aux bâtiments faisant l'objet de rénovations importantes. Ces périmètres sont annexés au PLUi en vertu de l'article R.151-53 du Code de l'urbanisme.

Les annexes informatives R. 153-31 sont donc complétées par une notice explicative relative aux réseaux de chaleur.

Les périmètres de développement prioritaire des réseaux de chaleur classés sont reportés sur les plans des annexes informatives R. 153-31 (pièces 6.2.1).

c) Règlement Local de Publicité

La modification des règlements locaux de publicité (RLP) des communes de Puilboreau et Aytré a été approuvée le 23 janvier 2020. Ils ont été annexés au PLUi lors de la procédure de modification simplifiée du 04 mars 2021.

Une coquille s'était glissée dans les annexes 6.2 envoyées aux PPA et à l'enquête publique puisqu'il s'agissait des anciens RLP. Cette erreur a donc été corrigée.

C. ANNEXES SANITAIRES

a) Pièce 6.3.6 - Notice explicative concernant les réseaux d'assainissement des eaux pluviales

En lien avec les évolutions en terme de gestion intégrée des eaux pluviales à la parcelle avec l'objectif de zéro rejet au réseau public jusqu'à la pluie centennale (*cf. justification des choix – pièce 5.1 Règlement écrit*), la pièce 6.3.6 a évolué pour :

- Intégrer la nouvelle notice pluviale prenant en compte les nouveaux objectifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle, limitation de l'imperméabilisation des sols, limitation du ruissellement pour réduire les risques de pollution... dans le respect des nouvelles orientations du SDAGE Loire-Bretagne et du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.
- Supprimer l'annexe 2 car il s'agissait d'un document interne pour l'instruction des permis de construire et qui ne devait pas être joint au PLUi.

La légende du plan d'assainissement pluvial (pièce 6.3.2) est corrigée car elle n'était pas en cohérence avec le règlement écrit et la notice du zonage pluvial. En effet, le règle fait référence à une zone bleue et une zone blanche et cela n'apparaissait pas en ces termes dans la légende.

Cette correction permet donc une harmonisation au sein des différentes pièces du PLUi.

b) Pièce 6.3.7 – Notice explicative concernant les réseaux d'eau potable

Depuis le 1er janvier 2021, la Communauté d'agglomération de La Rochelle exerce directement la compétence « distribution d'eau » sur tout son territoire. La notice a donc dû être modifiée pour indiquer les nouvelles adresses en cas de demande de renseignement.

Par ailleurs, le service Eau potable de l'Agglomération a sorti début 2022 un cahier de prescriptions techniques pour la réalisation de réseaux et de branchements d'adduction d'eau potable (approuvé en Conseil communautaire le 16/12/2021). Ce cahier a donc été annexé au PLUi, comme celui pour les aménagements en faveur de la gestion des eaux pluviales.

7.3.11 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les plans d'alignement qui n'avaient pas été reconduits dans le PLUI approuvé le 19 décembre 2019 sont réintroduits par la présente modification. Seuls les projets dont les actes administratifs justifient l'existence d'une servitude d'utilité publique sont figurés dans les plans des servitudes référencés 711.

Quatre servitudes EL7 concernant les voies suivantes, situées sur la commune de La Rochelle, (Chemin des Chirons Longs, Rue des Géraniums, Rue Basse de Saint-Eloi, Rue Jean Jacques Rousseau) sont ainsi ajoutées.

L'abbaye de Sermaize à Nieul-sur-Mer, classée monument historique, était mal repérée sur le plan (identification du mauvais bâtiment). L'erreur est donc réparée.

La servitude AC1 est mise à jour suite à l'inscription au titre des Monuments historiques d'une façade Renaissance, située rue de la Madeleine à La Jarrie.

Il en est de même pour la servitude AC2, le décret n°2022-794 du 5/05/2022 ayant supprimé cinq sites inscrits sur la commune de La Rochelle.

7.4 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N°1

7.4.1 OBJET ET JUSTIFICATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLUI

Le PLUi de la CdA décline le projet de l'Agglomération en terme d'aménagement, notamment en matière de développement économique, et plus précisément d'organisation des parcs d'activités. Dans ce cadre, la CdA souhaite poursuivre son développement économique en entrée Sud d'agglomération, par l'aménagement du secteur en extension des Bonneveaux sur la commune de Saint-Vivien, tel que prévu dans le PLUi par un zonage 1AUX (zone d'urbanisation future à court ou moyen terme destinée à accueillir des activités).

Le projet d'aménagement de l'extension de la zone d'activités des Bonneveaux a été conçu en s'attachant :

- à prendre en compte les enjeux identifiés en phase diagnostic,
- à respecter les prérogatives du gestionnaire de la RD113 ainsi que les orientations et règles édictées par le document d'urbanisme en vigueur.

Néanmoins deux dispositions prévues par ce dernier, à savoir un linéaire de haie de 140 m en Espace Boisé Classé (EBC) et un linéaire de haie de 95 m (35 m + 60 m) protégé au vertu de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, ne sont pas compatibles avec l'aménagement de la desserte et des accès nécessaires à l'extension de la zone d'activités (cf. illustration suivante).

Aussi, une évolution du PLUi est nécessaire pour permettre la réalisation de cette opération relevant de l'intérêt général. La procédure de déclaration de projet prévue à l'article L.300-6 du Code de l'urbanisme a été retenue pour rendre le PLUi compatible avec le projet envisagé, conformément à l'article L.153-54 du code de l'urbanisme.

Cartographie du projet et des protections édictées par le PLUi (Source : Biotope 2023)



7.4.2 MODIFICATIONS APPORTEES AU PLUI POUR ASSURER SA COMPATIBILITE AVEC LE PROJET

Les modifications apportées au PLUi pour assurer sa mise en compatibilité avec le projet d'extension de la zone d'activités des Bonneveaux consistent, premièrement, en la suppression, sur un linéaire de 140 m en bordure de la RD 113, d'un Espace Boisé Classé linéaire correspondant à un reliquat de haie ne présentant pas d'intérêt particulier pour la faune. En effet, au regard du PLUi actuellement en vigueur, le classement en Espace Boisé Classé linéaire ne permet pas de pouvoir réaliser un carrefour d'entrée/sortie au nord de la zone. Plusieurs alternatives à cet aménagement ont cependant été étudiées mais ne permettaient pas de répondre complètement aux enjeux de mobilité sur ce site, à savoir :

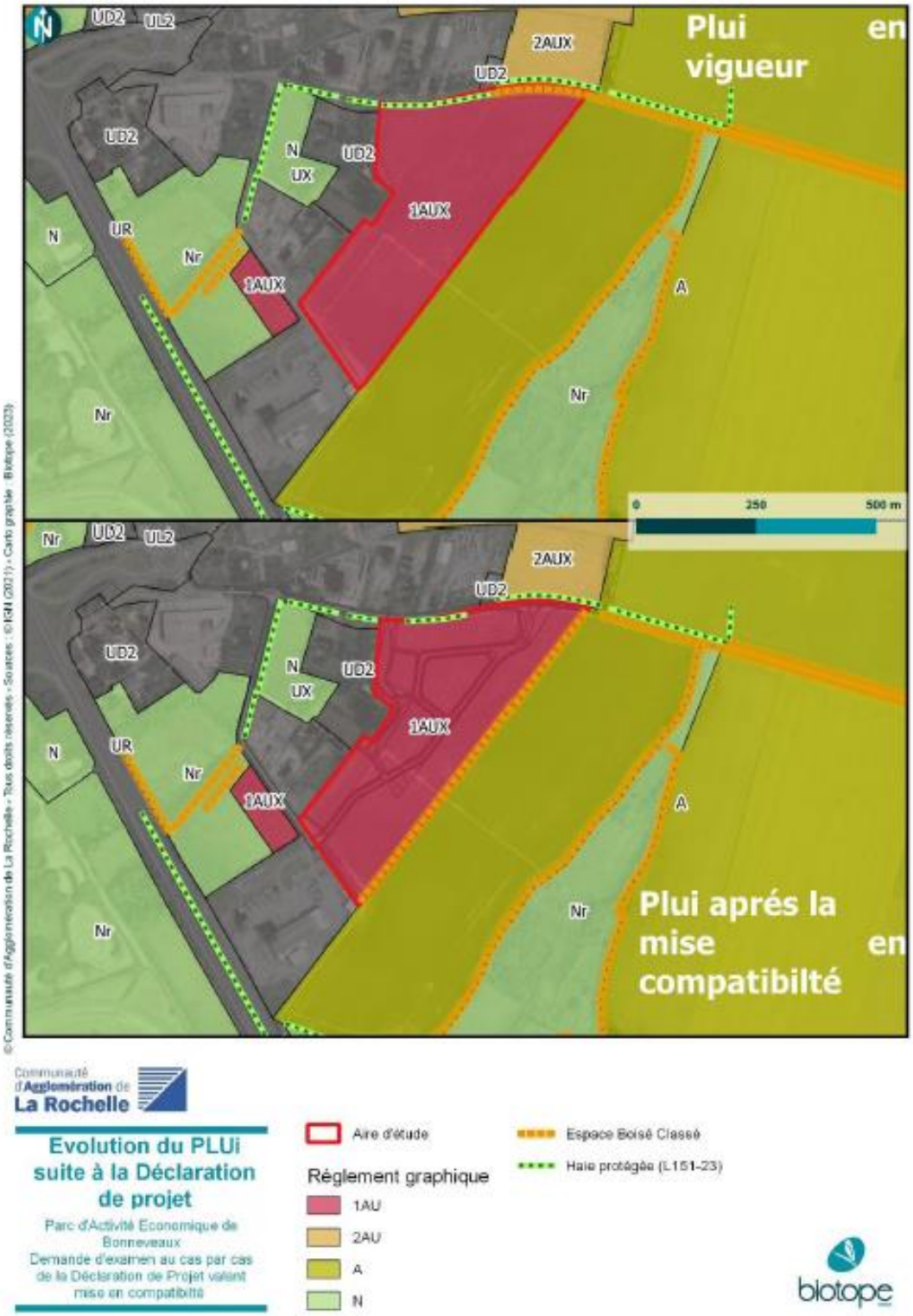
- Anticiper l'extension future du parc d'activités au Nord (zone actuellement classée en 2AUx),
- Sécurisation de l'accès à la zone d'activités depuis et vers une route départementale qui est un axe accidentogène et où les points de bonne visibilité sont réduits,
- Fonctionnement de la zone d'activités (activités artisanales et centre de valorisation des déchets) et gestion des flux de desserte nécessitant un double accès au secteur.

Deuxièmement, l'aménagement de l'extension du parc d'activités des Bonneveaux nécessite la suppression, sur un linéaire total de 95 mètres en bordure de la RD 113, des deux extrémités d'une haie protégée au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme présentant un intérêt faible à modéré pour l'avifaune et les reptiles. Cette levée de protection doit également permettre la création d'un passage piétonnier sécurisé pour traverser la RD 113 en direction de la nouvelle zone d'activités (et inversement).
La protection existante sur le reste de la haie susvisée identifiée au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme est maintenue sur 70 ml, dans le PLUi. Cette haie sera renforcée et complétée dans le cadre du projet d'aménagement.

Enfin, afin de compenser les linéaires supprimés précités, ceux-ci seront compensés par l'institution d'un linéaire de 510 m d'Espace Boisé Classé en limite Est de la zone 1AUX. Ce classement permettra d'établir un espace tampon pérenne d'une épaisseur d'au moins 5 m entre le futur parc d'activités et la zone agricole.

Ainsi, seul le plan de zonage du règlement du PLUi référencé 5.2.1 (planches 2L01, 2LO2 et 2M01), est concerné par cette mise en compatibilité. Les modifications apportées sont présentées dans les illustrations ci-après.

Cartographie de l'évolution du PLUi projetée (Source : Biotope 2023)



7.4.3 INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

Les deux haies concernées par la présente mise en compatibilité ont été inventoriées afin d'évaluer leurs enjeux.
La haie qui présente le plus d'intérêt pour la faune est la haie protégée au titre de L. 151-23 du Code de l'Urbanisme (CU). Cette haie arbustive, de par la présence d'un talus et de ronciers, s'avère être plus accueillante pour l'avifaune et les reptiles (habitat de déplacement et de refuge).
La haie protégée au titre des Espaces Boisés Classés ne présente qu'un faible intérêt écologique. Elle correspond à un reliquat de haie essentiellement constituée de frênes en mauvais état de conservation et s'avère peu favorable à l'accueil de la faune.


Haie protégée au titre du L.151-23 du CU (sources : Biotope)


Haie en Espace Boisé Classé

Les modifications apportées au PLUi dans le cadre de la mise en compatibilité avec le projet d'extension du parc d'activités économiques des Bonneveaux présentent des impacts négligeables sur l'environnement :

- les linéaires de protection supprimés restent peu conséquents (235 mètres) comparés aux 877 km de haies protégées via le PLUi en vigueur ;
- les linéaires de protection supprimés seront compensés par la plantation d'un linéaire de 510 m de haie constituée d'essences locales (comme indiqué au règlement du PLUi) qui sera protégée via le PLUi en Espace Boisé Classé linéaire.

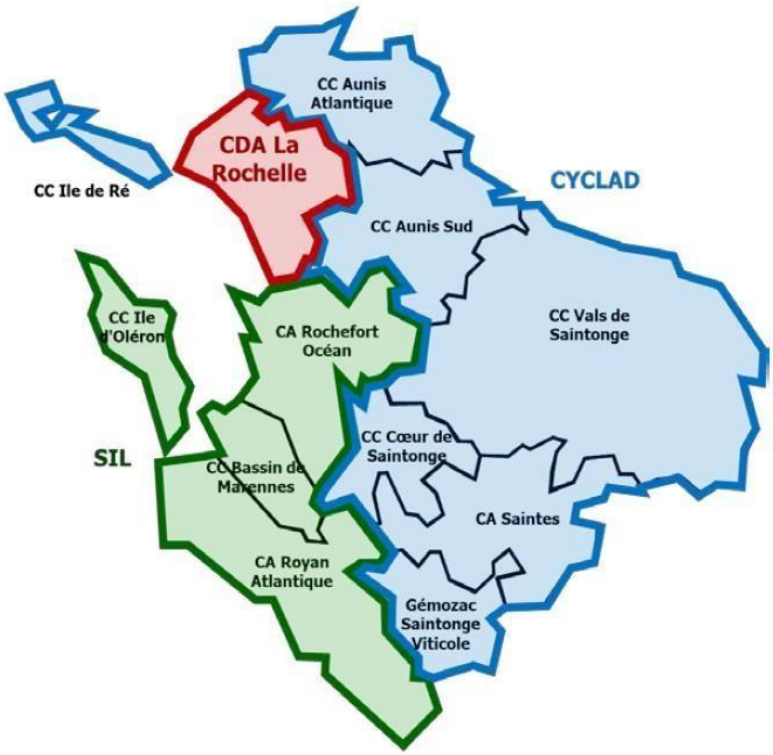
Aussi, au regard des éléments susvisés, la mise en compatibilité du PLUi envisagée n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable sur l'environnement.

7.5 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N°2

7.5.1 OBJET ET JUSTIFICATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLUI

Dans le cadre d'un projet de coopération territoriale engagée en 2021, la CdA de La Rochelle, autorité organisatrice en matière d'élimination des déchets ménagers et assimilés sur son territoire, le syndicat mixte CYCLAD, assurant la collecte, le traitement et la valorisation des déchets produits par les habitants et professionnels sur le nord-est de la Charente-Maritime, ainsi que le SIL (Syndicat Intercommunautaire du Littoral), projettent la modernisation et l'agrandissement de l'actuel centre de tri des emballages ménagers, dénommé Altriane, situé en limite nord-est de la commune de Salles-sur-Mer, dans la zone d'activités dite « de l'Aubépin », en bordure de la RD 939.

Périmètre de coopération



Plus précisément, ce projet vise à :

- la mutualisation des moyens techniques et humains des trois collectivités du département 17,
- l'optimisation du tri des déchets ménagers et assimilés,
- l'amélioration des performances de tri des emballages ménagers des habitants des trois territoires susvisés,
- assurer un tri et un stockage des déchets ménagers recyclables dans le plus strict respect de la règlementation en vigueur,
- sensibiliser l'ensemble de la population aux questions de respect de l'environnement et des consignes de tri des emballages ménagers,

Par ailleurs, le site sera en capacité de répondre à la saisonnalité des besoins liés au tourisme.
Ce projet augmentera la capacité de tri et assurera la continuité de service sur les 10 à 15 prochaines années.

A ce jour, Altriane, qui traite les déchets des 400 000 habitants de la CdA de La Rochelle et de

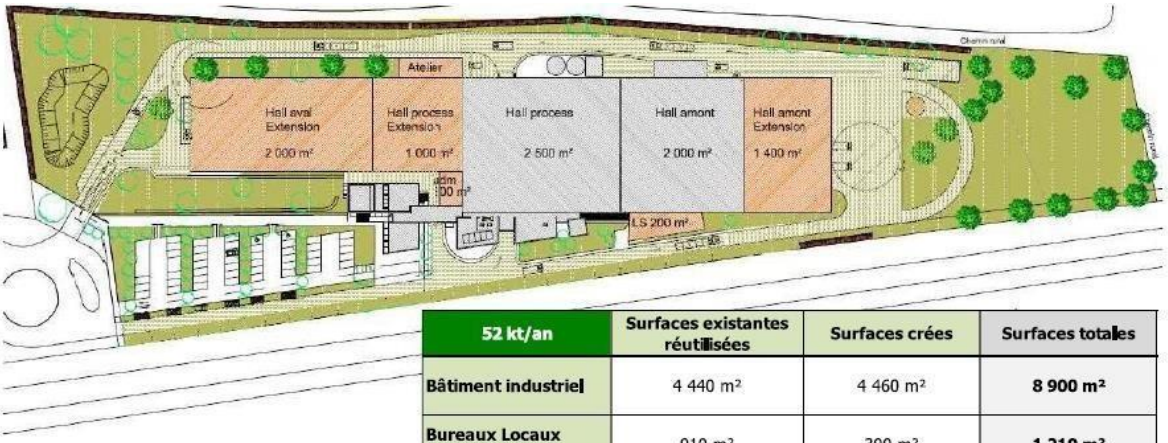
CYCLAD, a une capacité de tri théorique de 22 550 tonnes / an (cf. arrêté préfectoral) mais en traite dans les faits environ 26 500 tonnes / an.
Le projet passera la capacité de traitement à 52 000 tonnes / an et permettra de traiter les déchets d'une population estimée à près de 635 000 habitants à l'horizon 2035.

Le projet est envisagé sur le site actuel d'implantation d'Altriane et dans sa continuité Est sur un espace d'environ 3000 m². Ce dernier correspond à une portion de chemin rural et à deux parcelles cadastrales référencées Z0021 et Z0022.

Centre de tri actuel et projet d'extension



Projet non définitif



52 kt/an	Surfaces existantes réutilisées	Surfaces crées	Surfaces totales
Bâtiment industriel	4 440 m²	4 460 m²	**8 900 m²**
Bureaux Locaux Sociaux	910 m²	300 m²	**1 210 m²**
VRD	4 419 m²	7 320 m²	**11 739 m²**
Espaces Verts	7 320 m²	4 400 m²	**11 720 m²**
TOTAL	**17 089 m²**	**16 480 m²**	**33 569 m²**

Bien que déclinant le projet de l'agglomération en terme d'aménagement, l'élaboration du PLUi de la CdA de La Rochelle approuvé le 19 décembre 2019 ne prévoit pas l'agrandissement et la modernisation d'Altriane car les études de faisabilité n'avaient pas encore été menées.
Aussi, à ce jour, la réalisation d'un tel projet s'avère incompatible avec le PLUi en vigueur et nécessite son évolution pour permettre cette opération relevant de l'intérêt général. En effet, le secteur d'extension se trouve classé en zone agricole et le règlement de cette zone n'autorise pas un tel équipement.
La procédure de déclaration de projet prévue à l'article L.300-6 du Code de l'urbanisme a été retenue pour rendre le PLUi compatible avec le projet envisagé, conformément à l'article L.153-54 du Code de l'urbanisme.

7.5.2 MODIFICATIONS APPORTEES AU PLUI POUR ASSURER SA COMPATIBILITE AVEC LE PROJET DE REAMENAGEMENT D'ALTRIANE

Les modifications apportées au PLUi pour assurer sa mise en compatibilité avec le projet d'agrandissement et de modernisation du centre de tri Altriane consistent à procéder à un changement de zonage sur un espace d'environ 3000 m² classé actuellement en zone A, zone recouvrant des secteurs, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Afin de pouvoir réaliser l'agrandissement du centre de tri, il convient en effet de rendre constructible l'espace précité situé en continuité du site actuel et de le reclasser en zone UX comme le reste de la zone d'activités de l'Aubépin dans laquelle se situe Altriane, à savoir une zone destinée à accueillir des activités issues des destinations des secteurs secondaire ou tertiaire (industrie, bureau, entrepôt), commerces et activités de service (commerce de gros et activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, restauration, hébergement hôtelier et touristique) et des équipements d'intérêt collectif et services publics.
Ainsi, seul le plan de zonage du règlement du PLUi référencé 521_2J05 est concerné par cette mise en compatibilité. Les modifications apportées sont présentées ci-après.

Projet d'évolution du plan de zonage référencé 521_ 2J05

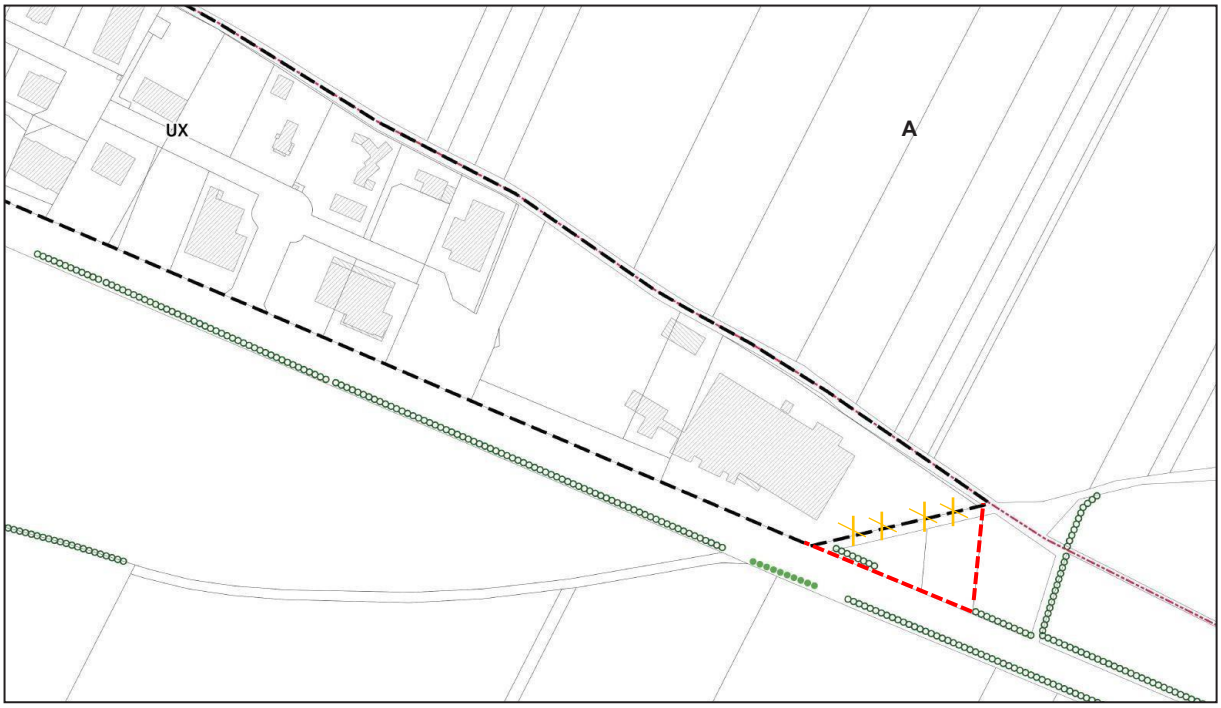
LEGENDE

Limite de zonage

Haies protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Nouvelle limite de la zone UX

Limite de zonage supprimée



7.5.3 INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

Le site concerné par le présent projet de mise en compatibilité a été inventorié le 15 mars 2023 afin d'en évaluer les enjeux environnementaux.

L'aire d'étude se compose de deux parcelles principales dont la première est occupée par une friche à l'ouest et la seconde par un verger sur sa partie est. Une haie multi-strate constituée d'arbustes, d'essences épineuses et de lierres borde sa partie sud. Une seconde haie, d'ornement et de végétation pionnière, délimite sa partie nord-ouest puis une prairie clôturée borne la zone est. L'ensemble est positionné au sein d'un milieu agricole de type intensif où les parcelles sont exploitées à des fins de cultures céréalières. La végétation arborée comme les haies, bosquets et boisements y sont rares. Il s'agit là d'une mosaïque où les villages, les axes routiers et les grandes parcelles de culture s'entremêlent.

L'inventaire réalisé au sein de l'aire d'étude rapprochée a visé à recenser l'ensemble de la faune présente par groupe d'espèces ainsi que celle potentiellement présente en fonction des milieux et des divers types d'habitats inventoriés. Ainsi, les enjeux sont considérés comme :

- faibles pour le groupe des insectes dans l'ensemble et à ce stade ;
- faibles, voire négligeables, au vu des habitats en présence, pour le groupe des amphibiens ;
- faibles pour les reptiles, les mammifères ainsi que les chiroptères.

Les enjeux pour l'avifaune dans sa globalité restent modérés et peuvent être considérés comme faibles à moyens (au niveau des haies).

Aucune zone humide n'est présente sur le site.

Un botaniste du CBNSA a fait un point d'observation le 15 juin 2021 sur le site, aucune espèce floristique à statut de protection n'a été référencée par l'expert botaniste sur le site.
Les habitats en présence ne sont pas favorables au développement de l'Odontite de Jaubert

Aussi, de par les milieux en présence et les inventaires effectués au sein de l'aire d'étude, les enjeux faunistiques et floristiques sont donc considérés, dans leur ensemble, comme faibles. Seule la haie présente en limite sud des parcelles présente un intérêt moyen pour l'avifaune, les mammifères et les reptiles, mais celle-ci n'est pas impactée par le projet, celle-ci étant bien maintenue en tant que haie protégée.



Parcelles concernées par le changement de zonage envisagé (Source : Biotope)

Ainsi, la modification apportée au PLUi dans le cadre de cette mise en compatibilité présente des impacts négligeables sur l'environnement : la surface de la zone A déclassée en UX reste peu conséquente (0,3 hectare) comparé aux 18 929 hectares de zones A dans le PLUi en vigueur.

La mise en compatibilité du PLUi envisagée n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable sur l'environnement.

7.6/ MODIFICATION SIMPLIFIEE N°2

7.6.1. LA PROCEDURE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE

Le projet de modification du PLUI visant seulement à modifier le zonage de la parcelle cadastrée ZM 1869 sur la commune de Marsilly, la passant d'une zone agricole (A) à une zone naturelle Nf, correspondant aux franges d'urbanisation constituées majoritairement de fonds de jardin, la procédure relève de la modification simplifiée et est donc dispensée d'une enquête publique.

Conformément à l'article L. 153-45 du Code de l'urbanisme qui détermine le champ d'application de la procédure de modification simplifiée du PLUi, l'évolution projetée n'a pas pour effet de :
1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;
4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9.

Ainsi, la procédure de modification simplifiée n° 2 a été prescrite par arrêté du Président de la Communauté d'agglomération de la Rochelle en date du 27/11/2023.

Selon les articles L. 153-36 à L. 153-48 du Code de l'urbanisme, le projet de modification simplifiée n° 2 du PLUi fait l'objet :

- d'une notification aux personnes publiques associées,
- d'une mise à disposition du public.

Enfin, le projet de modification simplifiée n° 2, éventuellement modifié pour tenir compte des avis des personnes publiques associées et des observations du public est approuvé par délibération du Conseil communautaire.

7.6.2. OBJET ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE N°2 DU PLUI

Par décision en date du 20 juin 2023, la Cour administrative d'appel de Bordeaux a annulé partiellement la délibération d'approbation du PLUi du 19 décembre 2019, suite à l'introduction d'un recours contentieux contre celle-ci, en tant qu'elle classe en zone agricole la parcelle cadastrée ZM 1869 sur la commune de Marsilly.

Ainsi, il a été jugé par la Cour que « *la parcelle se situe en continuité immédiate, au nord et à l'est, de parcelles bâties classées en zone UL1 du PLUi. Il ne ressort par ailleurs pas que cette parcelle, qui forme une partie du jardin entourant la maison d'habitation, serait exploitée ou présenterait un potentiel agricole. Il ressort également que si la parcelle s'ouvre, au sud et à l'ouest, sur de vastes espaces agricoles, elle est séparée par un fossé d'évacuation des eaux traitées de la station d'épuration de la commune de Marsilly. La circonstance que la parcelle était déjà classée en zone agricole dans le précédent PLU est également sans incidence sur le bien-fondé de son classement en zone agricole au PLUi. Dans ces conditions, en classant la parcelle cadastrée section ZM n° 1869 en zone agricole du PLUi, la Communauté d'agglomération de La Rochelle a entaché la délibération attaquée d'une erreur manifeste d'appréciation.* »

Plan de situation : La parcelle concernée est identifiée en rouge sur le plan ci-dessous est classée en zone A.



Afin de prendre en compte cette annulation, il convient de faire évoluer le zonage de cette parcelle, en vertu de l'article L. 153-7 du Code de l'urbanisme qui dispose qu': « *En cas d'annulation partielle par voie juridictionnelle d'un plan local d'urbanisme, l'autorité compétente élabore sans délai les nouvelles dispositions du plan applicables à la partie du territoire communal concernée par l'annulation* ».
Ainsi, et afin de tirer les conséquences dudit arrêt sans délai, une procédure de modification simplifiée du PLUi a été engagée pour modifier le zonage de la parcelle concernée par le jugement.

Cette évolution de zonage a uniquement pour objet de faire évoluer une parcelle d'une zone agricole vers une zone naturelle dédiée aux fonds de jardins (Nf) et ne porte pas atteinte aux orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), conformément à l'article L.153-34 du Code de l'Urbanisme.
Ainsi, le projet de modification simplifiée n° 2 a uniquement pour objet de prendre en compte l'arrêt de la Cour administrative d'appel.

7.6.3. JUSTIFICATION DU ZONAGE APPLIQUE A LA PARCELLE CADASTREE ZM 1869

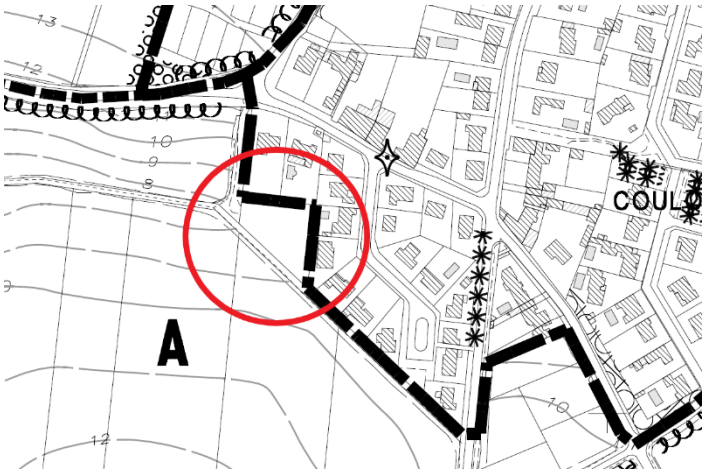
La Cour administrative d'appel ayant jugé que le classement en zone agricole de la parcelle ZM 1869 constituait une erreur manifeste d'appréciation, il convient de modifier le zonage de manière à prendre en compte cette décision.

Aussi, considérant que cette parcelle :

- N'a jamais été constructible et ne l'était pas davantage dans le Plan Local d'urbanisme de Marsilly approuvé le 30 avril 2013 (zonage agricole) ;
- n'est pas desservie ni directement accessible par une voie publique existante ;
- est très boisée et non bâtie à l'exception d'un abri de jardin et que de fait, elle constitue une frange d'urbanisation ;
- n'est pas vouée à être urbanisée et ne l'a jamais été, ne faisant pas partie du plan du permis de lotir du lotissement dit « des coulonges » en date du 2 avril 1970,

il est proposé de classer cette parcelle en **zone Nf** correspondant à une zone naturelle en frange d'urbanisation constituée majoritairement de fonds de jardin. Le règlement de cette zone permet quelques constructions (annexes) en lien avec la construction principale sur la même unité foncière à condition qu'elles répondent à certains critères énumérés à l'article 2 de la zone N du règlement.

Extrait de l'ancien PLU de Marsilly approuvé en 2013



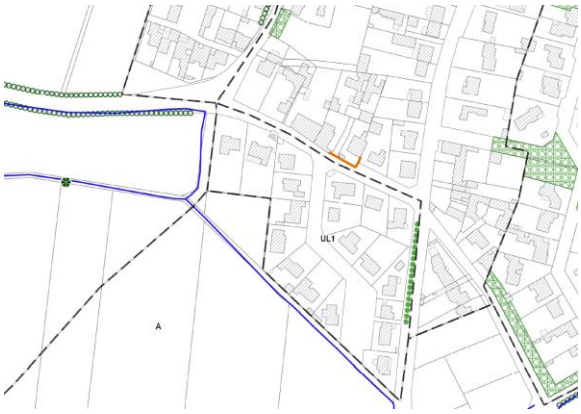
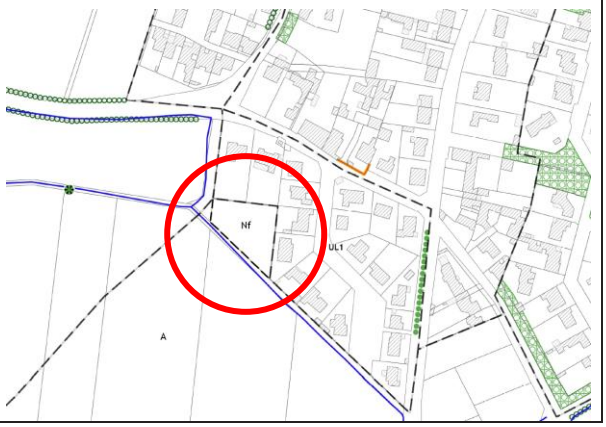
Ce choix de zonage respecte ainsi les ambitions du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUi et notamment :

L'orientation n° 4 « Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante » qui prône de :
« *réduire strictement les possibilités de construction en zone agricole et naturelle, et de rendre à la zone agricole ou naturelle, les espaces non artificialisés non utiles à une consommation d'espace justifiée.* »
« Concentrer le développement urbain. À cet égard, le projet :
- autorise un développement effectué uniquement dans les bourgs, les villages et les villes, au plus près des centralités, et non autour des écarts ou des hameaux ;
- réduit les extensions urbaines au plus près des espaces déjà artificialisés. »

L'orientation n° 5 « S'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » qui indiquent les objectifs suivants :
« *1) Maîtriser l'évolution des enveloppes urbaines*
Calibrer l'évolution des enveloppes urbaines en fonction du contexte paysager et des particularités de chaque secteur (covisibilités, préservation de coupures d'urbanisation, qualités paysagères, relief…)
Révéler le contexte paysager de chaque bourg dans le travail des franges. »

L'orientation n° 13 « Faire cohabiter ville et campagne » qui ambitionne de :
« *Sur le plan général, la qualité de nos espaces passe par la maîtrise paysagère de l'évolution des enveloppes urbaines.*
Il s'agit à cet égard de calibrer l'évolution des enveloppes urbaines, de gérer les co-visibilités, de révéler le contexte paysager de chaque bourg dans le travail des franges : bâti, anticipation des futures franges, requalification des franges existantes par des dispositifs de protection. »
Ainsi, dans le respect des orientations du PADD, il n'est pas souhaité autoriser davantage de constructibilité sur la parcelle ZM 1869 car elle constitue un espace arboré et une frange paysagère entre la ville et la campagne agricole. L'insertion dans le grand paysage est ainsi préservée. Avec ce classement, la volonté de « réduire strictement les possibilités de construction en zone naturelle et de rendre à la zone naturelle les espaces non artificialisés non utile à une consommation d'espace justifiée » est respectée.

Ainsi, seul le plan de zonage du règlement du PLUi référencé 521_2C03 est concerné par cette modification simplifiée n° 2. Il est proposé de le faire évoluer tel qu'indiqué ci-dessous.

Extrait du plan de zonage actuel	*Projet de plan de zonage*
	

7.6.4. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE N°2 DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

La parcelle ZM 1869 concernée par la présente modification simplifiée n° 2 du PLUi a fait l'objet d'un inventaire écologique non exhaustif en ce sens qu'il a été réalisé sur une seule journée, le 14 novembre 2023 entre la matinée et le début d'après-midi.

L'ensemble de l'aire d'étude immédiate est d'une richesse faunistique faible de par la présence de nombreuses espèces exotiques envahissantes qui sont méticuleusement entretenues, ce qui empêche l'expression d'une végétation spontanée ainsi que le cortège faunistique associé. La strate herbacée est maintenue à ras, tout le bois mort est retiré, une part importante du terrain est artificialisé.
De plus, le bassin est empoissonné, et ses rebords sont abruptes, artificiels et sans pente. Les abords immédiats de l'aire d'étude sont constitués par une zone urbaine, des cultures intensives et un ruisseau rectifié (possiblement un vieux fossé drainant).
Toutes ces raisons expliquent la très faible diversité faunistique observée et potentielle.

La modification simplifiée consiste à :

- Déclasser 0,1824 hectare de zone A,
- Reclasser 0,1824 hectare en zone Nf.

Le secteur Nf correspond à des franges d'urbanisation majoritairement constituées de fonds de jardin. Dans ce secteur, sont admis les annexes (abri de jardin, garage…) à une habitation existante et les piscines sur la même unité foncière sous réserve :

- qu'elles ne portent pas atteinte à la qualité paysagère du site ;
- que les travaux projetés ne créent pas de logement supplémentaire ;
- qu'elles ne portent pas l'emprise au sol des annexes à plus de 30 m² ;
- qu'elles se situent à moins de 20 m du bâtiment principal ;
- qu'elles n'excèdent pas une hauteur de 5 m.

Au regard du très faible intérêt écologique des parcelles à déclasser et de par les aménagements légers autorisés au sein du zonage Nf, les incidences sur l'environnement s'avèrent très faibles.

Au regard des impacts négligeables du projet sur l'environnement, la CdA en tant que personne publique responsable du projet a conclu à la non nécessité de réaliser une évaluation environnementale pour cette procédure. En application de l'article R. 104-33 du Code de l'urbanisme, la CdA a soumis son analyse à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), par saisine en date du 18 décembre 2023. Le 8 février 2024, la MRAe Nouvelle-Aquitaine a rendu un avis conforme, en application de l'article R.104-33 du Code de l'urbanisme, concluant à l'absence de nécessité de réaliser une évaluation

environnementale pour le projet de modification simplifiée n°2 du PLUi.
Conformément à l'article R.104-33 du Code de l'urbanisme, par délibération en date du 4 avril 2024, le Conseil communautaire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, a décidé de suivre l'avis n° MRAe 2024ACNA15 de la MRAe et de prendre la décision de ne pas soumettre à évaluation environnementale le projet de modification simplifiée n°2 du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

7.7 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N°3

7.7.1. OBJET ET JUSTIFICATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLUI

La communauté d'Agglomération met en place pour la période 2017-2030 son 3ème Schéma Directeur des aménagements cyclables.
L'ambition est d'atteindre 400 km de voies cyclables en développant les liaisons domicile-travail, domicile-école et touristiques ou encore, en facilitant la connexion avec les transports en commun. L'objectif est de faire passer la part du vélo dans les déplacements de 7% à 14% d'ici 2030 car la plupart des déplacements sur le territoire de l'agglomération sont inférieur à 2,5 km. Ce report de part modal permettra d'atteindre la neutralité carbone visée par l'Agglomération pour 2040 (réduction des émissions de carbone par 4 sur le territoire).
Les investissements dans ce domaine apportent également une répercussion favorable en terme de pouvoir d'achat des ménages.
Une révision de ce Schéma Directeur a été approuvée le 6 juillet 2023 par le Conseil communautaire afin de densifier le réseau cyclable structurant en y connectant toutes les communes. Le tronçon entre L'Houmeau et Lagord est ainsi passé d'un axe de maillage à un axe structurant, preuve de l'importance de cette piste cyclable.

Extrait du SD cyclable 2017-2030 révisé



Ces ambitions et projets ont été déclinés dans le PLUi et notamment dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).
Dans son orientation n° 1 intitulée « Accessibilité et nouvelles mobilités du territoire pour faciliter le développement de l'agglomération », plusieurs objectifs sont indiqués :

1. « *Encourager un autre usage de la voiture individuelle de manière graduée depuis l'extérieur vers le cœur d'agglomération en vue de réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre passe indéniablement par l'évolution des comportements.*
Ce changement de comportement ne peut s'effectuer qu'en offrant une lisibilité du système de mobilité (meilleure hiérarchisation du réseau de voirie, accompagnement du développement du co-voiturage, ***développer un réseau hiérarchisé de pistes cyclables****, mise en place d'une politique de stationnement cohérente et adaptée à l'échelle de l'agglomération et de sa ville centre…). »* (p. 6)

2. « *densifier les secteurs déjà bâtis dans les territoires les mieux desservis par des transports en commun efficaces* ***ou un réseau cyclable très performant permettant un rabattement ou un accès rapide aux zones d'emplois majeures de l'agglomération****.* » (p. 9)

3. « ***dynamiser le développement des infrastructures cyclables et s'appuyer sur le schéma directeur cyclable de l'agglomération.*** » (p. 9)

Et de même dans son orientation n° 10 intitulée « un système urbain capillaire, des déplacements facilités et rapides » :

1. « *favoriser la réduction des modes de déplacements polluants, et* ***encourager un développement propice à l'usage des modes actifs (marche, vélo…)*** *favorable à la santé et à la préservation de la qualité de l'air.* » (p. 30)
2. *« dans le cadre du Schéma Directeur Cyclable :* ***structurer et développer les itinéraires cyclables, leur lisibilité, leur continuité et leur sécurité****, ainsi que les aménagements qui y sont connectés (offre de loisir, campings…). Poursuivre le développement de services et d'équipements facilitant l'usage du vélo.* »

Le PLUi, dans sa version approuvée en décembre 2019, identifiait bien ce projet de piste cyclable entre L'Houmeau et Lagord puisqu'un emplacement réservé « lg_er_07a » au bénéfice de la Commune de Lagord a été inscrit sur le plan de zonage à cet effet.
Néanmoins, les études pré-opérationnelles pour la réalisation de ce projet de piste cyclable ont été réalisées a posteriori en partenariat avec le Conseil départemental. En effet, le projet de piste cyclable longe la RD104.
Les aménagements exigés par le Conseil départemental pour la sécurisation et la mise à distance des vélos nécessitent une emprise foncière plus importante. Or au droit du site, objet de la déclaration valant mise en compatibilité du PLUi, la largeur de l'espace disponible ne permet pas le passage de la piste. Sur la commune de Lagord, celle-ci est obligée de passer dans la partie sud du bois du Clavier, classé en espace boisé classé (EBC) surfacique.

7.7.2. MODIFICATIONS APPORTEES AU PLUI POUR ASSURER SA COMPATIBILITE AVEC LE PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE L'HOUMEAU ET LAGORD

La mise en compatibilité du PLUi consiste à déclasser 0,08 ha d'Espace Boisé Classé, ainsi que, partiellement, 15 mètres de haies situées à l'ouest de la parcelle et le long de la RD 104 (aire d'étude à l'est) afin de permettre le passage de la piste cyclable au sein du bois du Clavier à Lagord, de traverser la haie présente sur la commune de L'Houmeau pour prolonger la piste et de permettre son passage le long de la RD 104 sur Lagord.

Le projet, s'attachera à impacter le moins possible les milieux :

- Recensement des arbres et évitement par adaptation du tracé de la piste cyclable ;
- Déclassement et suppression de 15 mètres de haie classée en EBC (6 m sur la commune de

L'Houmeau et 9 m sur la commune de Lagord) au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme sur la surface uniquement nécessaire au passage

de la piste cyclable. Actuellement 247 km de haies sont classés en EBC au PLUi ;

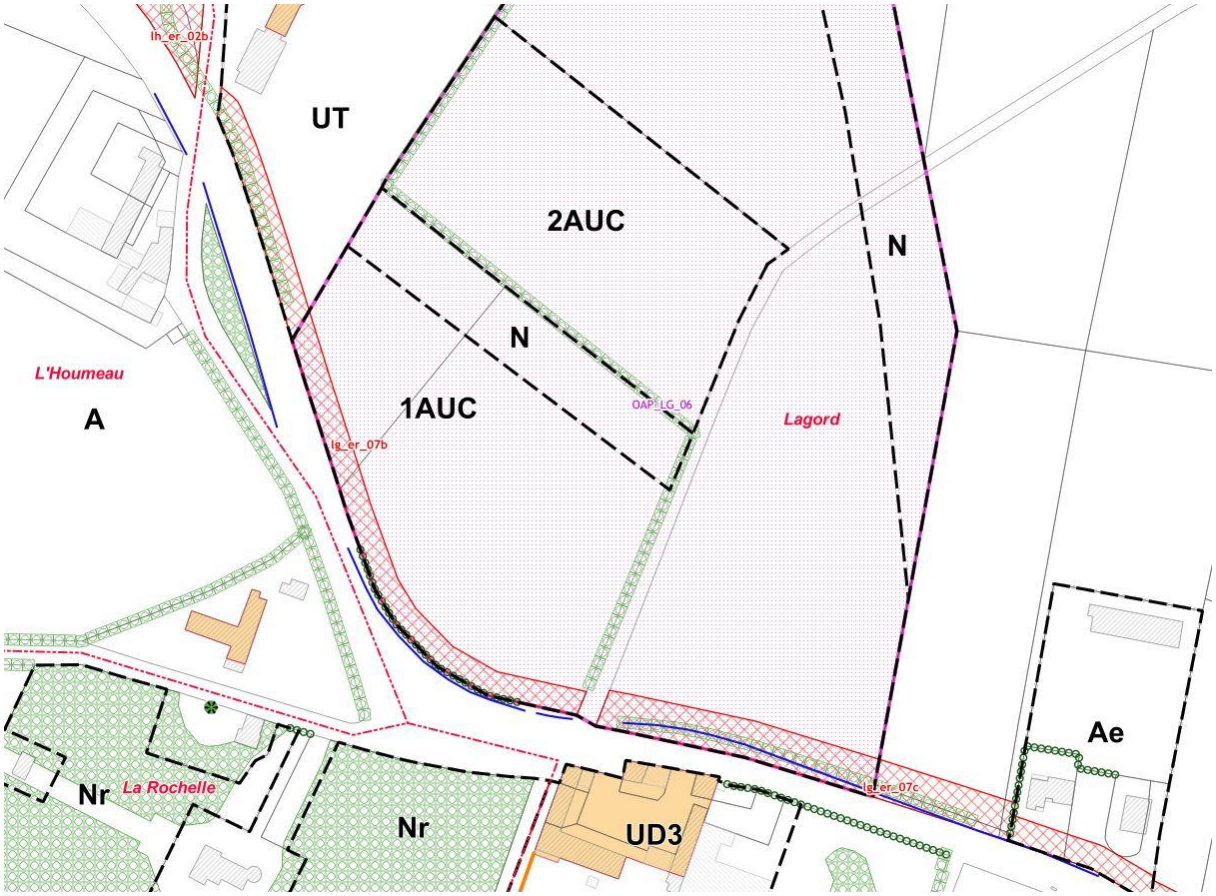
- Déclassement de 0,08 hectares du boisement classé EBC au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme sur la surface de l'aire d'étude. Cette surface représente moins de 0,01% de la surface classée en EBC au PLUi (864,2 hectares).

Le tracé de la piste cyclable est prévu sur la frange sud de la parcelle, en limite de la voirie, afin d'impacter le moins possible l'environnement de la parcelle. Il se raccroche à l'emplacement réservé.

Cette procédure de déclaration de projet dans le cadre de la mise en comptabilité est indispensable pour permettre la réalisation de cet aménagement cyclable. Le tracé envisagé, comme nous venons de le voir, traverse en partie un espace boisé classé.

L'objectif est de parvenir à déclasser une partie de cet EBC pour la réalisation d'un projet qui permet de concilier les enjeux de développement du territoire et les enjeux environnementaux.

Plans du PLUi proposés à l'issue de la procédure de déclaration de projet pour mise en compatibilité :





7.7.3. INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

Le site concerné par le présent projet de mise en compatibilité a été inventorié le 1er août et le 14 novembre pour la faune et le 4 août sur le paysage afin d'en évaluer les enjeux environnementaux.
L'aire d'étude se situe au nord de l'agglomération Rochelaise à environ 2 km de l'océan Atlantique dans une mosaïque de milieux dominés par des zones urbanisées, des parcelles agricoles cultivées de manière intensive et où subsistent quelques parcelles de landes et de boisements éparses de faible superficie.

Les prospections ont tout d'abord été réalisées en priorité le long de la route départementale n°104 sur la partie sud de l'aire d'étude immédiate ainsi que dans l'allée boisée parallèle à la chaussée. Ensuite, les recherches se sont élargies dans les parties boisées du nord-ouest, à la lande située au centre puis à la parcelle de pelouse sèche située à l'est afin de prendre en compte les enjeux faunistiques dans un contexte globalisé.
Enfin les observations ont porté sur la haie qui longue la RD 104 à l'est de l'aire d'étude. Celle-ci est constituée d'Orme, de Frêne et d'Erable.

Ainsi, les enjeux sont considérés comme :

- Faible en termes d'impact sur le grand paysage. Le site de projet est très peu perceptible car enclavé visuellement de part et d'autre de l'axe RD 104 boisé et bâti. Toutefois le boisement, les haies et les constructions attenantes prennent place en point haut du relief et le mur d'angle apparait au loin en repère.

Projet / Croisement du chemin du Fief Cotteret et de la RD104E2



- Au regard des caractéristiques du site et du sondage réalisé, aucune zone humide n'est présente sur le site.

- Moyen dans l'ensemble à localement fort pour les insectes. La future piste cyclable traversera les clairières existantes et empiètera sur les bandes enherbées.

- Faible pour les amphibiens, au vu des habitats en présence, du nombre d'espèce potentiellement présente et de leur statut actuel au sein de la région Poitou-Charentes.

- Faible pour les reptiles.

- Modérée pour l'avifaune malgré la présence de plusieurs espèces protégées ainsi que de trois espèces d'intérêts. En prenant en considération le projet et les travaux potentiels, les impacts sur ce groupe devraient être relativement faibles.

- Faible pour les mammifères.

- L'habitat dans son ensemble est potentiellement favorable à la présence de chiroptères. Le boisement est susceptible de représenter un milieu d'accueil (niche dans les arbres) et d'alimentation (chasse) pour les chiroptères.

Au regard des différents éléments relevés sur le site, les enjeux en matière de faune sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate sont plutôt modérés du fait d'une diversité d'habitats relativement faible. Les principaux habitats se composent de recrûs forestiers caducifoliés, de petites clairières, d'une allée arborée, d'une lande centrale en cours de fermeture et d'une

haie de ronciers située au nord-est, bordée par une pelouse très entretenue (ce qui inhibe la présence de biodiversité).

Il est également à préciser que deux anciens blockhaus datant de la seconde guerre mondiale sont présents au sein de l'aire d'étude.

Cependant, et malgré une biodiversité plutôt mesurée, plusieurs espèces protégées et/ou remarquables ont été observées au cours des prospections. Certaines se reproduisent au sein même de l'aire d'étude immédiate alors que d'autres utilisent le site pour la recherche de nourriture. Enfin, quelques espèces survolent uniquement la zone en transit et/ou en migration.

Cette mise en compatibilité présente des impacts. Cependant, le projet, s'attachera à impacter le moins possible les milieux :

- Déclassement et suppression de 6 m sur L'Houmeau et 9 m sur Lagord de haie classée au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme sur la surface uniquement nécessaire au passage de la piste cyclable. Actuellement 247 km de haies sont classés en EBC au PLUi ;

- Déclassement de 0,08 hectares du boisement classé EBC au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme sur la surface de l'aire d'étude. Cette surface représente moins de 0,01% de la surface classée en EBC au PLUi (864,2 hectares) ;

- Recensement des arbres et évitement par adaptation du tracé de la piste cyclable.

Le tracé de la piste cyclable est prévu sur la frange sud de la parcelle, en limite de la voirie, afin d'impacter le moins possible l'environnement de la parcelle. Il se raccroche de l'emplacement réservé.

Concernant **l'impact sur le paysage, celui-ci sera très limité**. En effet, le percement dans la haie aura une largeur de seulement 6 m et sera donc peu perceptible depuis le grand paysage, notamment au vu de l'arrière-plan arboré du bois du Clavier et de la constitution du reste de la haie. Par ailleurs, la haie borde un champ cultivé qui, lorsque les plantations sont hautes (ici du maïs), dissimule encore davantage la vue du percement dans la haie.

La future piste cyclable sur L'Houmeau sera bordée par une nouvelle haie d'essence locale qui créera une frange paysagère avec les espaces agricoles. Celle-ci sera donc peu visible et s'insèrera bien dans le paysage environnant.

Le 21 novembre 2023, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de Nouvelle-Aquitaine a rendu un avis conforme « sur l'absence de nécessité de réaliser une évaluation environnementale pour le projet de mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération de La Rochelle pour permettre l'aménagement d'une piste cyclable entre les communes de L'Houmeau et de Lagord ».

Par délibération en date du 13 mars 2024, le Conseil communautaire a décidé de suivre l'avis n° MRAe 2023ACNA138 de la MRAe Nouvelle-Aquitaine et de ne pas soumettre à évaluation environnementale le projet de mise en compatibilité du PLUi par déclaration de projet pour l'aménagement d'une piste cyclable entre les communes de L'Houmeau et de Lagord.

7.8 / MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2

INTRODUCTION

7.8.1. EXPOSE DES OBJETS DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2

Les principales modifications apportées au PLUi sont les suivantes :

- Développer l'offre de logements, en ouvrant à l'urbanisation de 16,8 hectares actuellement classés en zone à urbaniser à long terme (2AU) et en prévoyant des densités plus importantes sur des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) existantes.

- Créer et modifier des OAP spatialisées afin d'adapter les projets à l'évolution des contextes, souvent en modifiant la programmation de logement de manière à tendre vers les densités définies par le SCOT récemment approuvé.

- Supprimer des OAP devenues inutiles.

- Reclasser des secteurs actuellement classés en U ou 2AU en A ou N.

- L'offre de logements créée se répartit en 1297 logements dans les huit OAP créées à Clavette, Puilboreau, La Jarrie, La Rochelle, Saint-Christophe, Sainte-Soulle et Saint-Xandre, et 3285 dans les 18 OAP modifiées. Soit au total un potentiel de 4582 logements.

- Créer une OAP à vocation d'équipement sur des terrains actuellement agricoles déjà classés en zone à urbaniser 1AU, pour permettre l'implantation d'une plaine des sports à La Jarrie (six hectares).

- Encadrer de façon plus précise la création de bureaux sur les parcs d'activités, constatant des pertes de surfaces destinées à des activités artisanales ou industrielles au profit de bureaux. La modification n°2 interdit la création de bureaux en zone UX (hors extensions), et crée une zone UXM ciblant des secteurs où la mixité industrie/bureaux est possible.

- Créer des STECAL pour conforter des activités existantes (commerce à Dompierre-Sur-Mer ou hébergement à St Christophe) ou développer des activités nouvelles, notamment touristiques ou d'équithérapie à La Jarrie et Sainte-Soulle. Ou enfin répondre aux obligations départementales en termes d'accueil des gens du voyage avec deux nouveaux STECAL. Un STECAL est également créé à Dompierre-Sur-Mer pour permettre la création d'une centrale photovoltaïque sur une ancienne déchetterie, identifiée en tant que zone d'accélération pour les énergies renouvelables (ZAEnR).

- Mettre à jour les règles de création de places de stationnement, afin de tenir compte de l'amélioration de la desserte du territoire par le réseau de bus depuis le début de l'année 2025, particulièrement pour les communes de la 2e couronne de la communauté d'agglomération.

- Faire évoluer le règlement écrit afin de faciliter la mise en application de certaines règles du PLUi, relatives aux hauteurs, à l'implantation du bâti (modèles d'implantation), ou à l'aspect extérieur des constructions dans les zones urbaines du cœur de l'agglomération.

Toutes les évolutions sont décrites in extenso à partir du point 7.8.5.

7.8.2. JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N° 2

Le PLUI valant plan de mobilité a fait l'objet de plusieurs évolutions depuis son approbation en décembre 2019, dont une modification de droit commun approuvée en juillet 2023.

A l'issue de 5 ans d'application du document d'urbanisme, la présente évolution du PLUi est principalement motivée par la nécessité d'adapter le PLUI afin de permettre de créer les conditions favorables à une production nouvelle de logement susceptible de répondre aux besoins du territoire. Besoins particulièrement accrus sur un territoire toujours aussi attractif et plus tendu que jamais.
Par ailleurs, la modification est également rendue nécessaire pour traduire règlementairement plusieurs stratégies portées par l'agglomération de La Rochelle : stratégie immobilier d'entreprise et l'évolution du réseau de bus 2025.

De plus, les projets communaux, la vie des projets eux-mêmes, ceux des habitants et acteurs du territoire nécessitent des évolutions à la fois du règlement, du zonage et des OAP spatialisées.
Enfin, l'instruction des projets, l'évolution législative requièrent du PLUI qu'il évolue régulièrement pour être juridiquement adapté et sans erreur matérielle, c'est pourquoi plusieurs évolutions sont apportées au règlement et aux OAP thématiques et spatialisées.

Aucune des modifications envisagées n'est de nature à :

- Modifier les orientations définies par le PADD ;
- Réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière, réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisances ;
- Ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier ;
- Créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

L'avis de l'Autorité Environnementale a été sollicité par courrier en date du 12 juillet 2024 portant demande d'examen au cas par cas conformément aux articles R 104-33 et suivants du code de l'urbanisme, afin de déterminer si une évaluation environnementale était requise dans le cadre de la présente procédure.
Par un avis en date du 16 septembre 2024, l'Autorité environnementale a conclu de la nécessité de réaliser une évaluation environnementale pour le projet de modification du PLUi.
Elle a précisément demandé à l'agglomération de La Rochelle de faire un focus sur les sujets suivants :

1. Compléter l'état des lieux écologique pour les sites concernés par la modification du PLUi, en comprenant tous les secteurs reclassés, les emplacements réservés et les STECAL,
2. Préciser les mesures réglementaires d'évitement et de réduction,
3. Prévues permettant de s'assurer de l'absence d'incidences résiduelles sur l'environnement,
4. Préciser les enjeux des sites en matière d'espèces protégées, de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques,
5. Définir le caractère humide de chaque secteur en application des dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement ;
6. Préciser l'état de la disponibilité foncière des secteurs urbains (U) ou à urbaniser (1AU) justifiant la nécessité d'ouvrir dès maintenant à l'urbanisation des secteurs 2AU d'urbanisation à long terme,
7. Expliciter la faisabilité du projet de modification du PLUi au regard de l'assainissement collectif par une analyse de la cohérence entre les développements envisagés et la capacité des ouvrages d'épuration à prendre en charge les évolutions prévues au projet de PLUi.

8. Préciser la cohérence de l'urbanisation projetée avec les réseaux de mobilité douce et de transport en commun ;
9. Évaluer les incidences de la modification du PLUi sur les mobilités, les émissions de gaz à effets de serre et la qualité de l'air
10. Considérant les informations fournies par la collectivité.

Après transmission du projet de modification à la MRAE, celle-ci a rendu un avis sur le document.

Ses recommandations ont conduit à compléter et modifier la présente notice explicative afin de mieux la structurer et de faciliter la compréhension des évolutions apportées.

Ces évolutions consistent en :

11. L'ajout d'une introduction à la présente notice rappelant les principales modifications apportées au PLUi (page 3).
12. L'ajout d'un tableau recapitulant l'ensemble des surfaces constituant une potentielle consommation d'espace NAF et l'état de leur consommation dans le temps (pages 18 et 19).
13. Le développement de l'explication de la méthodologie de calcul des surfaces NAF urbanisées.
14. L'ajout d'un chapitre concernant la stratégie de densification appliquée aux OAP page 23.
15. L'ajout d'une carte croisant zones à urbaniser, localisation des OAP et réseau cyclable (page 34) et ajout d'une carte des centralités (page 35).
16. Ajout des tableaux détaillant les OAP modifiées et les modifications apportées aux OAP en lien avec la production de logement en plus ou en moins (page 36 et 37).
17. L'ajout systématique pour toutes les OAP de leur proximité avec le réseau de transport en commun ou de piste cyclable.
18. L'ajout d'une carte indiquant la répartition des espaces verts et de fraicheur dans la ville de La Rochelle propices à réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain. (page 21).
19. Le calcul des surfaces potentiellement urbanisables liées aux nouveaux STECAL et emplacements réservés.

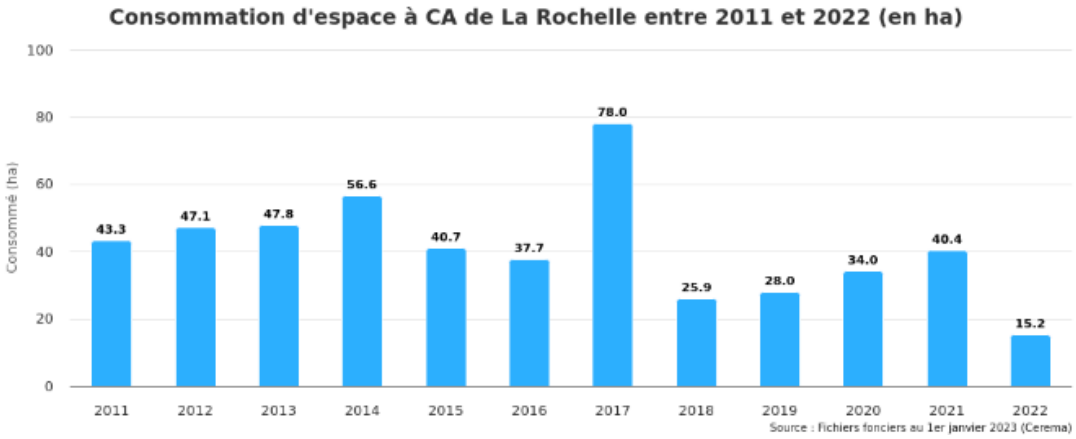
Le rapport d'évaluation est disponible en pièce 1.5 du présent dossier et fait le point sur tous ces enjeux et analyse l'incidence sur l'environnement des évolutions qu'il est proposé d'apporter au PLUi.

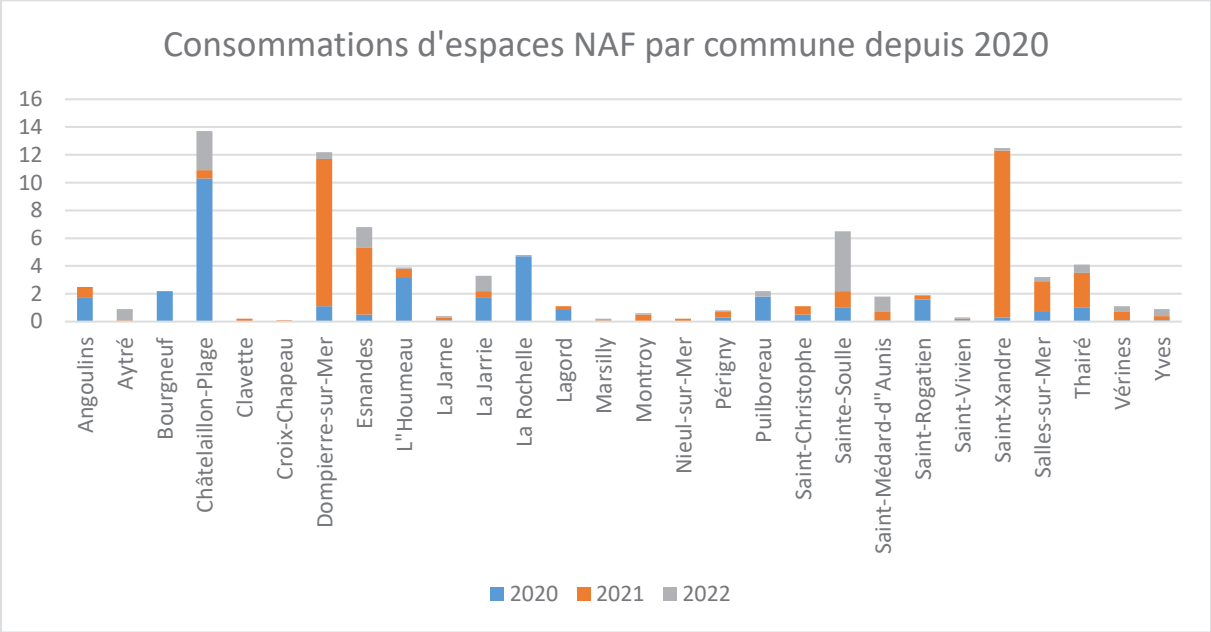
La loi Climat et résilience du 24 aout 2021 impose aux territoires d'avoir réduit de moitié leur consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers (NAF) par rapport à celle observée sur les 10 années précédentes d'ici 2031 puis d'atteindre en 2050 le principe du Zéro artificialisation Net, afin de préserver les terres agricoles et naturelles.
Le SRADDET de la région Nouvelle aquitaine modifié en conséquence a été approuvé en novembre 2024. Il donne au territoire du SCOT l'obligation de réduire sa consommation d'espace de 54,5 %.
Le projet de SCoT a été approuvé le 2 juillet 2025, il définit un nombre d'hectares maximal à consommer d'ici 2040, avec un objectif de réduction sur l'ensemble du territoire SCOT de 50 % d'ici 2031 et d'encore 50 % d'ici 2040. Soit une consommation de 315 ha d'ici 2040.
Ce n'est que lorsque le SCoT aura été approuvé que le PLUI pourra mettre ce principe en application. La loi demande à ce que le PLUI l'aie traduit avant février 2028.
Le SCOT a été approuvé le 02 juillet 2025.
Pour autant, la consommation d'espaces NAF potentiellement permise par ce projet d'évolution du PLUI a été volontairement limitée afin de ne pas obérer des orientations stratégiques du SCOT et s'inscrire dans sa trajectoire de réduction de consommation d'espaces NAF. Les ouvertures à l'urbanisation et les consommations foncières induites correspondent à des besoins limités mais néanmoins cruciaux, comme cela sera développé par la suite.

Entre 2020 et 2022, le territoire de l'agglomération a consommé en moyenne 30 ha par an d'espaces exclusivement agricoles. (Cf. Fichiers fonciers / majic 2023 joints ci-après[1]).
Entre 2011 et 2020 ce sont 439 ha d'espaces NAF

[1] Ce chiffre a été contesté par la Chambre d'agriculture dans son avis PPA rendu sur le projet de modification qui lui a été adressé. Il est pourtant issu de "mon diagnostic artificialisation » disponible en ligne ici Synthèse | Mon Diagnostic Artificialisation et toujours d'actualité.

qui ont été consommés. Le territoire devra en consommer 50 % de moins entre 2021 et 2031 : c'est à dire 219 ha, soit une moyenne de 22 ha par an.





7.8.3. JUSTIFICATION PAR RAPPORT AU PADD

La modification du PLUi n°2 prend en compte les besoins du territoire de l'agglomération de La Rochelle, dans le cadre fixé par les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et plus particulièrement les orientations :

1. N°4 « accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe existante ».
2. N°5 « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé et plus spécifiquement : « A3/ Poursuivre la valorisation de la place du végétal » et « B1/maîtriser l'évolution des enveloppes urbaines »,
3. n°9 « mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur

l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emplois et le réseau de transport ».

L'agglomération connaissant une crise majeure en termes d'immobilier et de prix du foncier, elle souhaite susciter et encadrer les conditions favorables au renouvellement urbain et à la production de nouveaux logements en ouvrant à l'urbanisation de nouveaux secteurs de développement et créant et modifiant des OAP spatialisées dans les zones déjà urbanisées (U) et en traduisant opérationnellement les outils concourant à une production constante de logements sociaux, abordables ou pour les étudiants, mais aussi à une densification adaptée aux tissus et contextes urbains existants.

Au total, ce sont environ 16,8 hectares, soit 4 % du volume total de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (NAF) défini par le PADD approuvé en 2019 (440 ha) qui sont ouverts à l'urbanisation par cette procédure d'évolution du PLUi (ouverture à l'urbanisation de zones 2AU et déclassement d'une zone UR).
En sus des 16,8 ha de zone 2AU et zone UR désormais classées en zone 1AU et UV ce sont 1,9 ha qui sont dédiés aux nouveaux STECAL et 1 ha dédié aux emplacements réservés qui représentent un potentiel de consommation d'espace NAF.
C'est-à-dire une consommation bien inférieure à celle envisagée, par le PADD qui tablait sur une consommation de 40 hectares par an dans les « objectifs chiffrés de la consommation d'espace ». Cette consommation potentielle est également inférieure à celle correspondant à une réduction de 50 % des consommations d'espaces, estimée au chapitre précédent à 22 ha par an.
Pour voir le comparatif avec la consommation d'espaces NAF constatée, se reporter au chapitre suivant.

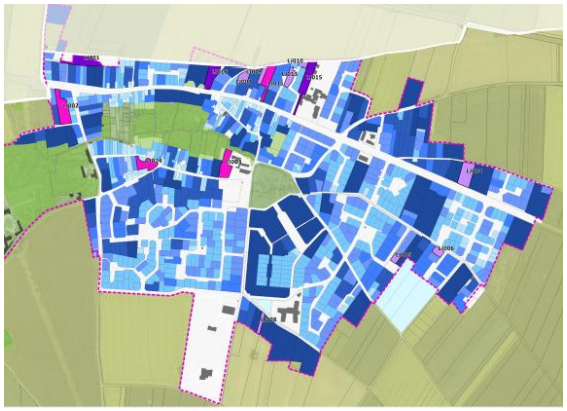
7.8.4. JUSTIFICATION PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS DE REDUCTION DE CONSOMMATION D'ESPACE

A. LES CAPACITES D'URBANISATION ENCORE NON EXPLOITEES DANS LES ZONES URBANISEES

Quel stock en 2019 ?

Les capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées font l'objet d'une observation et d'un suivi par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle2. Ces capacités sont appelées « gisement ».

En termes de logement et de renouvellement urbain des zones déjà urbanisées, toutes les friches, les ensembles bâtis mutables, toutes les parcelles de plus de 400 m², même déjà construites, les dents creuses ont été cartographiées, comptabilisées et considérées comme autant de gisements pour produire du logement selon la méthodologie d'analyse établie pour l'élaboration du scénario du PADD du PLUi en 2016.



Exemple d'analyse des gisements par type sur une commune de l'agglomération.

[2] Le document n° 1.2 « bilan de la consommation des espaces » du rapport de présentation explique comment l'agglomération a analysé l'ensemble du gisement disponible pour être valorisé dans les zones déjà urbanisées.

Cette méthode a permis d'identifier un potentiel de 3 120 ha mobilisables selon un temps infini. Afin de rapporter ce gisement à un laps de temps déterminé (à 10 ans), un coefficient de libération théorique a été appliqué à ce gisement le réduisant à 1 % par an pour les 2 840 ha de parcelles bâties évolutives, les dents creuses, les friches et autres ensembles bâtis mutables étant estimés mobilisables à 40 % en 10 ans. Soit un gisement de 280 ha brut, dont 175 ha sont situés dans l'unité urbaine centrale, 40 ha dans les pôles d'appui et 65 ha dans les communes de la couronne périurbaine. Cela représenterait la possibilité de réaliser 10 400 logements/an, ramené à une estimation de 4 000 logements potentiels sur une période de 10 ans (durée de vie estimée du PLUi).
En sus de ce premier stock de gisement, les parcelles déjà bâties répondant à un certain nombre de critères (taille, dureté de mobilisation ...) ont permis d'estimer un autre type de gisement potentiel de production de logements, pour une somme de 2 840 ha de parcelles dites « évolutives ». Il a été estimé que ce gisement brut puisse offrir un potentiel de production de 4 000 logements en densification douce d'ici 2030.

Soit un potentiel total d'environ 8 000 logements en densification/ intensification pour les 10 ans à venir.

Dans son chapitre « C/ les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace », le PADD indique que 70 % minimum de la production se réalisera dans les tissus déjà urbanisés de l'unité urbaine centrale, et à 40 % minimum dans les tissus déjà urbanisés des pôles d'appui et des communes de la couronne périurbaine. Les fonciers disponibles ne sont libérés que par la force du marché immobilier et quasiment sans opération d'aménagement publique, pour la plupart d'entre eux.

Tout le reste de la production de logement définie par le Programme Local de L'Habitat (PLH) doit par conséquent se réaliser en extension de l'urbanisation (c'est-à-dire en consommant des espaces agricoles), conformément à la répartition établie par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) opposable au moment de l'élaboration du PLUi (soit celui de 2011), que celui-ci a reprise.

Quel bilan depuis 2019 ?

Le PLUi prévoyait la production de 1936 logements par an dont 66 % dans les zones déjà urbanisées.
Le nombre de logement produit entre 2020 et 2023 est réalisé à 81 % dans les espaces déjà urbanisés (4133 logements en intensification contre 943 logements en extension) (source : PC agglo La Rochelle – outil DDC). Le territoire de l'agglomération de La Rochelle fait mieux que ce qui était escompté, ce qui signifie en corollaire que le gisement disponible diminue aussi plus vite que ce qui a été imaginé.

Cette performance notable en termes d'intensification des tissus en 4 ans fait qu'en 2023, sur les 8700 logements prévus dans les gisements en intensification à 10 ans, 70 % ont déjà été autorisés, auxquels s'additionnent les logements réalisés en intensification depuis le T0 de l'estimation du stock de gisement établi en 2016 (avec cette addition, dans plusieurs communes le stock de gisement estimé à mobiliser en 10 ans a déjà été dépassé). Ainsi, le potentiel foncier s'amenuise progressivement et devient de plus en plus difficile à libérer. Sa mobilisation suscite également de plus en plus de réticences de la part de la population qui habite dans les quartiers densifiés.

Au-delà de ce gisement identifié, est comptabilisé un autre type de gisement qui n'avait pas pu être estimé en 2019 et qui apparait au fur et à mesure de l'observation du renouvellement urbain : la démolition-reconstruction réalisée en dehors de secteurs ciblés (friches, dents creuses, espaces bâtis mutables) dans le cadre de projets de promotion immobilière via démolition ou regroupement parcellaire. Entre 2020 et 2023, cela représente 780 logements autorisés (soit 19 % de la production totale en intensification), situés principalement dans l'unité urbaine centrale, entrainant une évolution notable des cadres de vie.
Toutefois, on note une réduction notable de la production de logement via la filière promotion depuis 2020 en raison d'une crise immobilière généralisée au niveau national.

Cette forte production de logements en intensification contrebalance le déficit de production de logement en extension de l'enveloppe urbaine.

Le gisement en auto promotion en diffus, c'est-à-dire la densification douce des quartiers qui

permet de réaliser bien souvent un seul logement, (et donc celle qui a priori est la mieux acceptée par la population), a été utilisé pour autoriser 2500 logements en 4 ans.

B. BESOIN EN LOGEMENT ET ABSENCE DE FAISABILITE OPERATIONNELLE DANS LES ZONES DEJA URBANISEES

a) Quels besoins définis en 2019 par le PLUI et par le PLH en 2022 et le PLH adopté en 2025 ?

En termes de croissance démographique, le PADD a fixé une croissance de 0,8 %, taux déjà observé comme la croissance moyenne de l'agglomération au dernier recensement de 2018 (entre 2013 et 2018 la CdA a gagné 1 496 habitants par an, croissance alimentée principalement par le solde migratoire). En 2021, ces chiffres ont été mis à jour et la croissance annuelle observée entre 2015 et 2021 est de 1,02 %3. Ce taux est donc en augmentation depuis que le PADD a été débattu.
En couplant les données démographiques à la notion de « point mort », un objectif de 1 936 nouveaux logements par an a été établi par le Programme Local de l'Habitat en 2017 afin d'accueillir en moyenne 1 400 habitants (nouveaux arrivants, décohabitation, cycle résidentiel). Parmi ces 1 936 logements, 491 doivent être des logements sociaux (au titre de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains dite loi SRU) et 266 doivent être abordables au sens du document de cadrage définissant l'accession financièrement abordable.
Le reste étant des logements en accession libre.

Ces chiffres ont évolué depuis que le PLH a été modifié le 15 décembre 2022. Il a augmenté le nombre de logements à produire (2 103 logements par an). Un nouveau PLH est en cours d'élaboration, il a été adopté en juillet 2025, mais n'est pas encore approuvé définitivement (cela est prévu au Conseil communautaire de décembre 2025).

Ce nouveau PLH qui ne sera pas traduit par la modification en cours table sur un besoin en logements de 1539 logements par an, soit un 9234 logements d'ici 2031 et une croissance démographique de 0,85 % par an.

Le PADD a réparti géographiquement cet objectif de production conformément aux critères établis par le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) de 2011 entre intensification (dans les zones déjà urbanisées) et extension (en dehors) et entre l'unité urbaine centrale, les pôles d'appui et la couronne périurbaine. Cela dans un objectif de réduction notable de l'étalement urbain et de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au profit d'un recentrage des développements dans le cœur de l'agglomération.

Les tendances établies pour le territoire de l'agglomération de La Rochelle correspondent au statut de territoire en sur – demande qui le qualifie et les difficultés d'accès au logement décrites et connues.

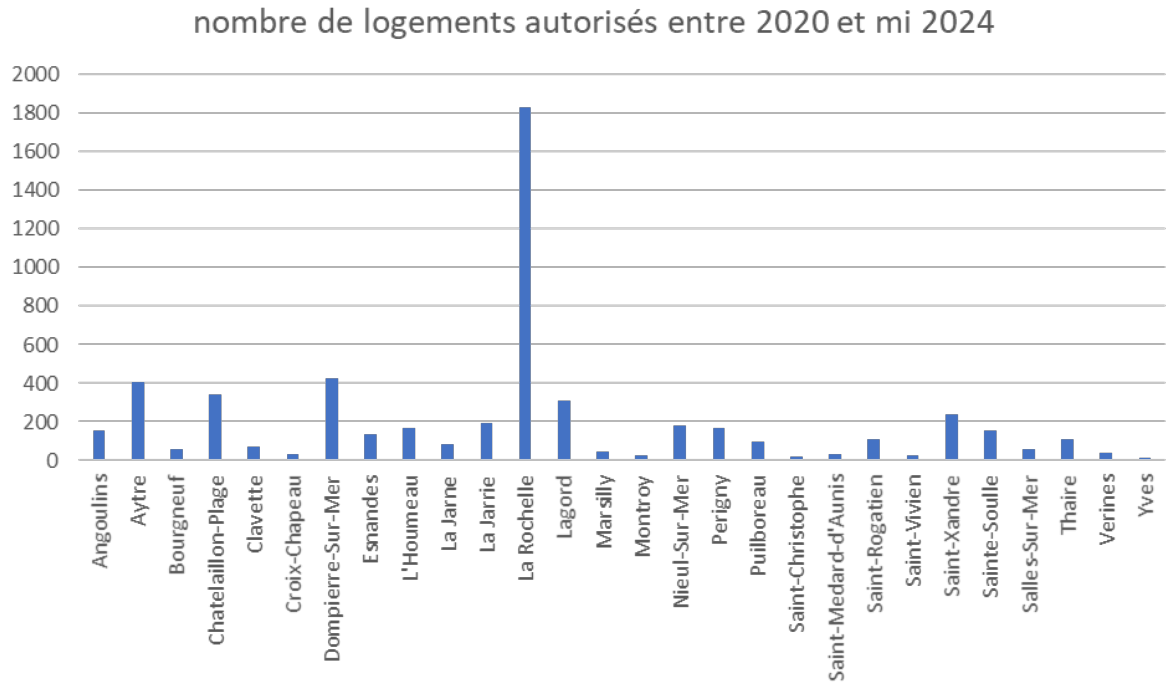


Extrait de la carte de la géographie sur la demande résidentielle (achat et location) produite par IDHEAL en 2024 sur la base de données 2019[4].

L'extrait de carte présenté ci-dessus repartit les EPCI français, les mailles en sur-demande sont celles qui affichent de façon bien plus importante que les autres un excès de demande effective par

[3] Dynamiques demographiques et trajectoires résidentielles, observatoire de l'Agglomération de La Rochelle, les cahiers n° 6 de juin 2024.

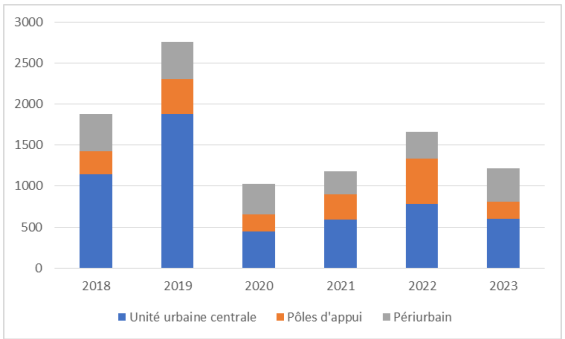
[4] https://idheal.fr/media/pages/etudes-actions/etudes/habiter-ou-pas/102bc9ed65-1732783356/idheal-habiter-ou-pas-rapport-vd.pdf



rapport à l'offre disponible sur le marché résidentiel (achat et locatif). Ces mailles apparaissent en rouge.
On observe sur cette carte la sur-demande sur le territoire littoral ouest (Arcachon, Pays basque, sud Bretagne), qui s'arrête aux portes de l'agglomération de La Rochelle. Les 2 EPCI voisins étant classés eux en territoire en sous demande. Cette carte confirme le caractère tendu de l'agglomération de La Rochelle, dont une partie des communes est classée en zonage A ou B correspondant aux zones tendues du territoire français.
Cette carte permet une fois encore de témoigner du besoin en logement et de la nécessité pour l'agglomération de La Rochelle de produire du logement de manière constante et élevée afin de limiter la sur - demande et tendre vers un territoire à l'équilibre.

b) Quelle production de logements depuis 2020, année de mise en application du PLUI ?

Si les années qui ont précédé 2020 ont marqué un bon de production de logements, les années 2020 et 2021 ont été fortement marquées par l'impact du COVID 19. L'année 2022 a connu une forte augmentation des coûts de construction et de pénurie de matériaux avec un impact conséquent sur le nombre de logements mis en chantier. La production neuve est donc en dessous des besoins.
Ainsi, le nombre de logements autorisés a considérablement baissé depuis 2020, de l'ordre de
1 661 en construction neuve[5]. Malgré une baisse significative du nombre de logements autorisés en 2021, la production moyenne de logements sur les années 2017 à 2022 se maintient mais devient inférieure à l'objectif de 1 936 par an. Cette tendance s'infléchit en 2021, ainsi le nombre moyen de logements autorisés par an depuis 2017 s'établit à 1 836. Et se confirme en 2022 : 1 807 logements autorisés en moyenne par an[6].



Nombre de logements autorisés par an entre 2018 et 2023 répartis entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et périurbain.

[5] Source Sitadel à fin 2022 en attente de l'analyse logements autorisés.

[6] Source : bilan PLH 2022.

Ce phénomène de crise est accentué par deux phénomènes supplémentaires, l'absence de vacance et l'augmentation des résidences secondaires et des meublés de tourisme. En effet :

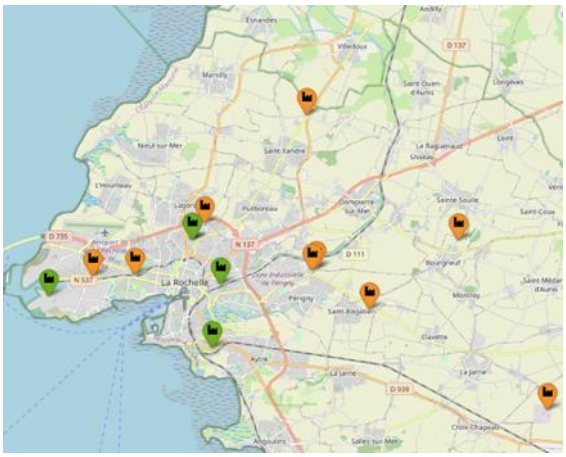
Vacance :
L'étude sur la vacance des logements réalisée par l'Agglomération en 2020, a démontré que le taux de logements vacants de plus de 2 ans (source DGFIP) sur l'agglomération était de 2,5 %, soient 2 658 logements. Seuls 20 % de ces logements présentent un potentiel de reconquête. La vacance est essentiellement concentrée dans l'hyper centre de la ville de La Rochelle. En 2022, dans la commune de La Rochelle, seuls 1,7 % des logements sont vacants depuis au moins 2 ans7. La vacance faible sur le territoire ne constitue donc pas un gisement potentiel.

Résidences secondaires :
En outre, à l'échelle de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, la proportion des résidences secondaires8 est passée de 7% en 2009 (6 428 logements) à 10% en 2020 (10 923 logements)9. Une part croissante de la capacité d'accueil de résidents permanents est ainsi soustraite par cette progression de 4 495 logements en 10 ans. Cette augmentation des résidences secondaires augmente mécaniquement le besoin de production de logement.

Meublés de tourisme :
Enfin, les meublés de tourisme pèsent sur l'offre locative diminuant le nombre de logements disponibles. Sur les 7 149 locations de meublés de tourisme enregistrées par la Communauté d'agglomération en 2024, 5 061 sont enregistrées à La Rochelle (soit 10% du parc de logement et 55% des résidences secondaires), contre seulement 2 088 pour l'ensemble des autres communes de l'agglomération (soit 4% du parc et 39% des résidences secondaires).

Alors qu'un nouveau PLH est en cours d'élaboration, on constate un manque notable de logements sociaux pour répondre à la demande qui ne cesse d'augmenter (le taux de tension sur le logement social est passé de 5,6 en 2019 à 7 en 2020 pour se stabiliser à 6,7 en 2023). En 2024, la demande totale de logement social est de 11 250 demandes. En outre, il manque 3 636 logements sociaux pour que les communes déficitaires SRU atteignent les 25% exigés par la loi SRU.

Friches :
Le territoire de l'agglomération ne contient aucune friche encore non mobilisée susceptible de pouvoir accueillir des projets de logements.
Comme le montre l'extrait de Carto friche[10] (outil produit par le Cerema) ci-dessous. Où toutes les friches en vert sont déjà mobilisées et celles en orange sont mobilisables pour du PV au sol.



Extrait de Carto friche

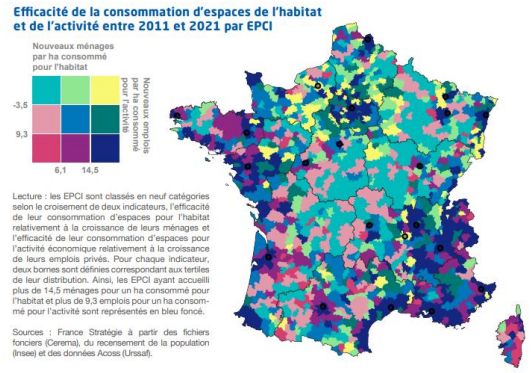
Si en 2024 les objectifs de production de logement en intensification définis par le scénario de répartition du logement établi par le PADD pour 2029 sont pour une grande part déjà réalisés (8100 logements en intensification ont été autorisés entre 2018 et 2024 pour une estimation de 8700 potentiels à 10 ans), il manque plus de 1600 nouveaux logements en extension par rapport à ce qui était visé par le PADD. La production supérieure en intensification ne comble pas le retard en extension.

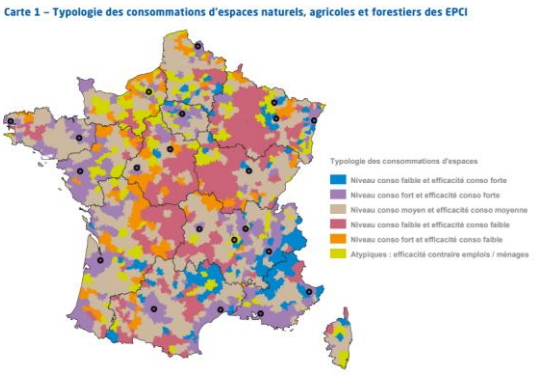
[7] Source LOVAC 2022 CEREA DGFIP ; DGALN
[8] L'INSEE définit la résidence secondaire comme un logement meublé dont l'usage n'est pas la résidence principale. Il regroupe ainsi une résidence secondaire au sens couramment exprimé : la maison de vacances familiale, mais aussi une part substantielle de meublés de tourisme (75% des locations de meublées touristiques enregistrées sont répertoriés comme résidences secondaires dans le territoire).
[9] Données INSEE RGP.
[10] https://cartofriches.cerema.fr/cartofriches/_w_1c994035/?bbox=-1.22797966003418,46.1357164593528,-1.12163543701172,46.19034832187

C. QUELLE JUSTIFICATION DES DEMANDES D'OUVERTURE A L'URBANISATION ? DEMONSTRATION DE L'ABSENCE DE FAISABILITE OPERATIONNELLE DANS LES ZONES DEJA URBANISEES.

L'agglomération de La Rochelle fait partie des collectivité françaises métropolitaines où l'efficacité de la densification est la plus performante au regard des ménages accueillis et de la croissance des emplois privés.

En effet l'analyse produite par France stratégie en 2023[11] relative à l'efficacité de la consommation d'espace de l'habitat et de l'activité entre 2011 et 2021 de l'EPCI montre l'efficacité de la consommation d'espaces pour l'habitat relativement à la croissance de leurs ménages et l'efficacité de leur consommation d'espaces pour l'activité économique relativement à la croissance de leurs emplois privés. Le territoire de l'agglomération de La Rochelle apparait sur cette période comme un des territoires les plus performant à cet égard (en bleu foncé sur la carte ci-dessous).





En termes de consommation d'espace l'agglomération de La Rochelle (en violet sur la carte page précédente) fait partie de ceux qui ont consommé beaucoup d'espaces tout en accueillant de nombreux ménages et emplois, avec une forte efficacité. Elle fait partie des 20 % des EPCI représentant 56 % de la population de la population nationale. Ce sont ces espaces qui ont le plus gagné en ménages et en emplois (+11 % pour les deux paramètres en dix ans) et sont les plus densément peuplés avec le plus fort taux de logements collectifs.

Le bilan de la production de logement depuis 4 ans combiné au suivi du gisement foncier disponible pour mener à bien le renouvellement urbain voulu par la collectivité montre que le territoire de la CdA est un territoire où la production de logement est forte et le renouvellement urbain dynamique, allant même plus vite que les prévisions du PLUi. Les outils de planification mis en place, réduction des zones ouvertes à l'urbanisation, nombreuses OAP spatialisées et règlement favorable à la densification, permettent une production soutenue de logements, surtout dans les secteurs déjà urbanisés.

Selon les filières de production (individuel, promotion), les types de logements, leur taille, leur prix de vente varient notablement et constituent une variable importante quant à l'accueil d'actifs et de familles. Certaines filières (collectif) produisent des logements en accession aux prix élevés, du locatif et du logement social, les autres (individuel) des logements en accession aux prix un peu moins élevés, surtout s'ils se situent en 2e couronne.

Ainsi, les logements commencés sur la période 2017-2022 (Sitadel 2022) indiquent une part prédominante de réalisation dans l'unité urbaine centrale et une part majoritaire du logement individuel dans les communes situées dans la couronne urbaine.

La modification n°2 du PLUi prévoit la création de 4 nouvelles OAP en zone déjà urbanisée, afin de soutenir et encadrer la production de logement par renouvellement urbain. Ces nouvelles OAP pourraient permettre de produire au moins 350 logements à terme. Mais cela ne sera pas suffisant pour atteindre l'objectif de production de

11 https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs_2024_-_na_128_artificialisation_des_sols_-_janvier.pdf

logements sociaux et notamment les nouveaux objectifs fixés par le PLH modifié en 2024.

Aussi, et afin de tenir les objectifs de production inscrits dans le PLH de 2103 logements par an et compte tenu des objectifs de répartition entre intensification et extension (lesquels varient entre unité urbaine centrale, pôles d'appui et couronne périurbaine) et compte tenu des nouveaux objectifs triennaux de production de logement social, toute la production de logement ne peut (et ne doit) se réaliser exclusivement dans les zones déjà urbanisées, au risque de ne pas atteindre le volume de logement nécessaire au bon fonctionnement de notre territoire ni de permettre la mixité sociale désirée. Le risque *in fine* étant de ne construire du logement que pour les foyers les plus aisés et les « secundo accédants ».

Selon les filières de production, les ouvertures à l'urbanisation permettent d'alimenter deux segments du marché :
Les ouvertures à l'urbanisation permettent (notamment en deuxième couronne) d'alimenter la production de logement en accession pour les primo accédants (les jeunes actifs et les familles) et notamment une part du logement abordable qui fait cruellement défaut à l'agglomération, en produisant du logement individuel.
Dans la 1ère couronne, les ouvertures à l'urbanisation permettent de proposer du foncier au secteur de la promotion pour produire à la fois du logement en accession aux familles mais aussi et surtout du collectif susceptible de produire du logement social en grand nombre et des logements pour les ménages de moins de 2 personnes (au dernier recensement il y a un 1,94 personne par ménage en moyenne sur l'ensemble du territoire de l'agglomération, et ce chiffre est en baisse constante). Les gisements en intensification de communes comme Puilboreau, ne permettent plus ce genre de programme, ceci ayant quasi tous été épuisés. Alors qu'il s'agit de communes, qui au regard des objectifs de la loi SRU, sont en déficit de production de logement.

C'est la raison pour laquelle, vu les capacités de densification déjà exploitées par tous les types de communes de l'agglomération, il est à présent nécessaire d'ouvrir quatre secteurs à l'urbanisation, tels que l'a prévu le scénario de développement du PADD traduit par le règlement graphique du PLUi dans sa répartition entre production en intensification et en extension. La production en intensification n'étant pas suffisante pour permettre la production souhaitée de logements (ni en quantité, ni en qualité).

Le PADD a prévu une enveloppe de 220 ha en extension des zones urbanisées pour l'habitat pour 10 ans. Soit une capacité d'ouvrir à l'urbanisation environ 20 ha chaque année. Les secteurs à ouvrir à l'urbanisation par la présente modification du PLUi représentent environ 16,8 ha, ce qui est en deçà de ce que le scénario du PADD a fixé pour une seule année. Additionné aux 28 ha de zones ouvertes à l'urbanisation pour l'habitat par la modification du PLUi approuvée en juillet 2023, c'est un total d'environ 45 ha d'espaces agricoles naturels et forestiers qui seront potentiellement consommés après 6 ans pour l'habitat, soit 7,5 ha en moyenne par an (le PLUi modifié sera opposable début 2026). C'est donc une consommation très maitrisée des espaces NAF par l'habitat qui est autorisée par ces deux modifications consécutives.

En outre, au vu du très faible taux de vacance sur le territoire, ce potentiel réservoir ne constitue pas un gisement suffisant et rapidement mobilisable pour produire une part significative des logements à construire sur le territoire.

Parallèlement, l'Agglomération agit sur la réduction du parc locatif perdu au profit de la location saisonnière et des résidences secondaires, mais cela ne permet pas non plus de remettre sur le marché un nombre de logements significatif.

Les secteurs qui seraient susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation, après évaluation environnementale de leurs impacts sur l'environnement, seront les suivants :

a) 3 ha à Clavette :

Cette commune doit produire 10 logements par an (6 en intensification et 4 en extension). Elle en a produit 70 en intensification depuis 2020, soit 10 de plus que ce qu'elle devait produire en intensification d'ici 2029, au regard de ce qui est défini dans le PADD du PLUi. Depuis 2020, elle n'a produit aucun logement en extension, ce qui engendre un déficit de 16 logements en 2024. L'ouverture de ce secteur à urbaniser lui permettra de combler son retard et même de dépasser les objectifs en créant potentiellement 120 logements au terme de l'aménagement de cet espace, à raison d'une densité de 40 logements / ha. Cela lui permettra aussi de diversifier son offre résidentielle, notamment en produisant du logement abordable et/ ou du logement social. Ce développement en extension avait été, en outre,

freiné du fait d'une insuffisance de capacité épuratoire de la station d'épuration (STEP) d'Aigrefeuille d'Aunis au moment de la modification n°1 du PLUi. Les travaux de raccordement à la STEP de Châtelaillon-Plage seront réalisés pour l'approbation de la présente modification.

b) 8 ha à Puilboreau :

La commune doit produire 110 logements par an (30 en intensification et 80 en extension). Elle doit donc en produire 120 en intensification en 4 ans. Depuis 2020, elle n'a autorisé que 75 logements en intensification. C'est moins que ce qu'elle devait produire. Elle a quasiment épuisé tous ses gisements de friches, ensembles bâtis mutables et dents creuses susceptibles d'accueillir des opérations immobilières capables de produire du logement social (on rappelle que le seuil de déclenchement du logement social se situe à partir de 9 logements autorisés). Toutefois, une nouvelle OAP sera créée afin d'encadrer une opération de renouvellement urbain dans le cadre de la présente modification.
Alors qu'elle doit produire 320 logements à 4 ans en extension, elle n'en a produit que 10 depuis 2020. L'ouverture à l'urbanisation du secteur de Malemore qui vient compléter les trois secteurs ouverts à l'urbanisation par la modification n°1 du PLUI approuvée en juillet 2023 et la création des deux OAP en intensification du tissu existant - lui permettra de combler ce retard à condition d'observer des densités de 40 logements/ha minimum pour environ 380 nouveaux logements. Ce déficit est dû principalement au fait que toutes les zones à urbaniser présentes sur son territoire sont à l'étude (sauf une). En outre, ces ouvertures lui permettront de préparer les conditions nécessaires à la production des logements sociaux et abordables exigés par la loi SRU, que le gisement foncier disponible en intensification ne permettra pas de réaliser.

c) 2,14 ha à La Jarrie :

La commune doit produire 50 logements par an (16 en intensification et 34 en extension). Elle doit donc en produire 160 à 10 ans en intensification. Elle en a autorisé 170 en intensification depuis 2020, soit 10 de plus que ce qu'elle devait produire d'ici 2029. La densification de la commune de La Jarrie est donc très rapide et le nombre de logement produit bien supérieur à ce qui était escompté.
La commune doit également produire 340 logements en extension à 10 ans, 136 à 4 ans. Or, elle a autorisé seulement 19 logements en extension alors qu'elle aurait dû produire 117 logements de plus. L'ouverture du secteur du Moulin du Millon lui permettra de combler son retard en créant potentiellement 80 logements au terme de l'aménagement de cet espace. L'ouverture de cette zone lui permettra d'anticiper l'application de la loi SRU et de produire des logements sociaux. La commune n'étant pas encore assujettie aux obligations de 20 % de logements sociaux (avec 3400 habitants en 2024), elle ne comptabilise actuellement qu'une part de 0,5 % de son parc en logement social et doit d'ores et déjà anticiper un rattrapage de l'offre. Comme pour Clavette, ce développement en extension avait été freiné du fait d'une insuffisance de capacité épuratoire de la STEP d'Aigrefeuille d'Aunis au moment de la modification n°1 du PLUi. Les travaux de raccordement à la STEP de Châtelaillon-Plage seront réalisés pour l'approbation de la présente modification.

d) Environ 3 ha à Saint-Xandre :

La commune doit produire 75 logements par an (21 en intensification et 54 en extension).
Elle doit donc produire 210 logements à 10 ans en intensification. Dans la mesure où elle en a autorisé 100 en intensification depuis 2020, cela représente la moitié de ce qui est défini par le PLUi à 10 ans. La densification de la commune de St Xandre est donc rapide et le nombre de logement produit supérieur à ce qui était escompté.
La commune doit également produire 540 logements en extension à 10 ans, 216 à 4 ans. Or, depuis 2020, elle a autorisé 128 logements en extension, ce qui fait qu'elle est en déficit de 86 logements. L'ouverture à l'urbanisation de la rue du Bosquet - qui vient compléter le secteur de l'Ardillière ouvert à l'urbanisation par la modification n°1 du PLUI approuvée en juillet 2023 - lui permettra de combler son retard et même de dépasser les objectifs en créant potentiellement 60 logements à raison de 40 lgts/ ha (calculé au prorata des espaces constructibles – zones inondables et humide déduites) au terme de l'aménagement de cet espace.
L'ouverture de cette zone à urbaniser lui permettra de préparer les conditions nécessaires à la production de logements sociaux exigés par la loi SRU que le gisement foncier restant désormais disponible ne permettra pas de réaliser en totalité.

Ainsi l'urbanisation future de ces 4 secteurs est susceptible de produire in fine environ 640 logements avec des densités brutes de 40 logements/ ha minimum.
Ces densités représentent un progrès significatif et une évolution notable à venir pour les formes urbaines à venir, dans la mesure où les projets réalisés dans les communes de 2e couronne se réalisent souvent sous forme de lotissement avec lot à bâtir et densités de 25 logements à l'hectare. Les formes urbaines seront donc différentes avec plus de collectifs et moins de lots à bâtir. Ce qui aura un effet certain sur l'accession des ménages à ces logements. Le lot à bâtir restant la forme la plus abordable, en dehors du BRS, pour accéder au logement.

D. ETAT DES ZONES A URBANISER ET LEUR RYTHME DE CONSOMMATION EN DEHORS DES ESPACES DEJA URBANISES (EN EXTENSION DE L'ENVELOPPE URBAINE).

a) Une extension de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers contenue et maitrisée

En 2019, le PLUi permet une consommation potentielle de 220 ha pour l'habitat. Depuis 2020, on observe que :

1. Pour l'activité, le commerce le tourisme les équipements : 8 ha ont été consommés (zones 1AU et STECAL compris).
2. Pour l'habitat : 43, 2 ha ont été consommés.

En ce qui concerne l'habitat, cette analyse est plus précise que celle produite par le Cerema (basée sur le cadastre et les fichiers fonciers qui inclue la totalité d'une unité foncière dans son calcul et pas uniquement ce qui a véritablement été consommé) car basée sur une observation par photo aérienne croisée avec les PC et Permis d'Aménager disponibles en 2021.
Ainsi, avec cette méthode, la CDA peut dire que 34,3 ha de zones 1AU ont été consommés et sont désormais urbanisés ou en voie d'urbanisation (terrassements, voiries, apparaissant comme tels sur la photo aérienne disponible 2021 + analyse des PC et PA), dans les communes de Bourgneuf, Châtelaillon - Plage, Dompierre-sur-mer (ZAC), Esnandes, L'Houmeau (ZAC), La Jarne, Puilboreau, Saint-Médard-d'Aunis, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Yves. Soit 7,6 ha en 2020-2021, 2,7 ha en 2021-2022 et 24 ha en 2022-2023.

Exemple d'analyse de la consommation d'espace et différence entre les outils :



En bleu : des parcelles cadastrales qui ont fait l'objet d'un permis. Toute la parcelle n'est pas consommée. Dans la méthodologie Cerema basée sur les unités foncières, toute la parcelle est considérée comme consommée.



En bleu foncé : ce qui est considéré comme consommé par la CdA à l'occasion de son observation de l'évolution de la tâche urbaine, basée sur l'analyse du PC et du zonage.

En jaune : confirmation de l'analyse de la CdA par la photo aérienne de la consommation ou de l'artificialisation.



Depuis la dernière analyse de la CDA basée sur la photographie aérienne disponible de 2021, l'OCS GE a été livré par l'Etat avec un millésime daté de 2024.
Il fera désormais foi pour comptabiliser les consommations d'espaces et l'artificialisation lors d'une prochaine evolution du PLUi.



Extrait de l'OCS GE sur le meme secteur qui montre finement ce qui est artificialisé et l'occupation du sol.

En ce qui concerne ce qui reste à consommer par rapport à ces objectifs, le reste à consommer théorique se décompte de la manière suivante : ce qui va être urbanisé d'ici 2031 (présumé comme tel car les études sont en cours et suffisamment bien avancées) et ce qui va être urbanisé après 2031 car non encore ouvert à l'urbanisation ou avec des contextes peu favorables à un aménagement à court terme.
C'est potentiellement dans cette enveloppe que se trouvent les surfaces qui seront supprimées dans le zonage du PLUI lors de la traduction du SCOT et de l'objectif ZAN à l'occasion d'une prochaine évolution. C'est pourquoi on parle de « consommation théorique ».

- Pour le compte activités économiques, commerciales, tourisme, équipements de niveau intercommunal, communal il reste 209 ha inscrits en zones 1AU et 2AU dans le PLUI : 125 ha seront théoriquement consommés d'ici 2031 et 85 d'ici 2040. Soit d'ici 2031 une consommation de 25 ha/ an et 17 ha par an d'ici 2040.

- Pour le compte habitat, il reste 193,4 ha inscrits en zones 1AU et 2AU, voire U, non encore consommées. C'est donc théoriquement 93,1 ha à consommer d'ici 2031 puis 100, 3 ha d'ici 2040. Sur ces 93 ha ouverts à l'urbanisation, 77 ha sont soit en cours d'étude, soit avec des permis d'aménager déposés en 2024 ou bientôt déposés, dans les communes de Angoulins (5 quartiers), Croix-Chapeau, La Jarrie, Lagord (Puy Mou), Nieul sur Mer (Champ Pinson), Périgny (Fief de Beauvais), Puilboreau (quasi toutes les zones ouvertes), Saint-Médard-d'Aunis, St Rogatien, Saint-Xandre, Vérines. Les 16,8 ha qui sont ouverts à l'urbanisation (ex 2AU) par la présente modification sont inclus dans ces 93 ha.

Les deux tableaux ci-après listent exhaustivement toutes les zones 1AU et 2AU et les STECAL qui constituent une potentielle consommation d'espace NAF puis une potentielle artificialisation. On parle de « potentielle consommation » car tous les emplacements réservés ne sont pas forcément acquis in fine et les STECAL ne font pas systématiquement l'objet de construction sur de grandes surfaces. Le tableau indique à quelle étape de leur urbanisation ils sont rendus en 2025. Les secteurs en cours d'études sont indiqués en gras. Ceux qui sont déjà en cours d'aménagement ou aménagés sont dans la colonne de ce qui sera consommé entre 2020 et fin 2024.

En termes de consommation potentielle par de nouveaux STECAL ou de nouveaux emplacements réservés, la consommation potentielle d'espace NAF est de :
- 1 ha pour les emplacements réservés,
- 1,9 ha pour les STECAL.

quartier SCOT	nom de la commune	nom du secteur	nombre d'ha pour l'habitat consommés entre 2020 et 2024	nombre d'ha pour l'habitat à consommer entre 2025 et 2030	nombre d'ha pour l'habitat à consommer entre 2031 et 2040	surfaces reclassées en A ou N par la modification n°2 du PLUi
La Rochelle	aytré	petite courbe, 1AUO-4 en cours d'étude, operateur identifié		**4,6**		0,5
	aytré	cottes mailles 1 2AU			5,3	
	aytré	cottes mailles 2 2AU			6,2	
	aytré	vieille chevre 2AU			9,2	
	lagord	puy mou 1AUO, en cours d'étude ZAC		**12**		0,8
	~~lagord~~	~~puy mou 2AU~~				6,2
	~~lagord~~	~~2AU rue du verger~~				1,2
	Perigny	fief de beauvais 1AU0, Permis d'aménager en cours d'étude		**8,7**		
	Perigny	fief de beauvais 2AU			9,7	
	Perigny	2AU rue de St Rogatien			1,4	
	puilboreau	l'escale UU1		**4,2**		
	puilboreau	Malemore zone 1AU, modifié par modif plui 2, en cours d'étude, ZAC		**7,5**		
	puilboreau	Baillac ouest zone 2AU			9,7	
	puilboreau	Belle etoile en cours d'étude		1,2		
	puilboreau	Les Lauriers 1AUM		1,8		
	puilboreau	Casse Pierre 1AUV		**2,2**		
	puilboreau	La Fromagère 1AUM1			3,3	
	puilboreau	Grands champs 1AUM	1,4			
Dompierre sur mer	dompierre	ZAC avant derniere tranche 1AUO1 (consommée entre 2021 et 2023)	6			
	dompierre	ZAC derniere tranche 1AUO2		**2,8**		
	dompierre	zone 1AUV chagnolet		**1,6**		
	dompierre	zone 2AU rue des vergers			1,2	
	dompierre	zone 2AU derriere supermarché			2,6	
	dompierre	zone 2AU bois d'arlette			2,3	
	St Rogatien	zone 1AU les vignes, PA en cours d'étude		**3,5**		
	Sainte Soulle	zone 1AUL les barbionnes (en cours d'aménagement)	3,4			
	Sainte Soulle	zone 1AUV nenuphars (en cours)		**1,4**		
	Sainte Soulle	zone 1AUV route de nantes (realisé)	0,7			
	Sainte Soulle	zone 1AUV			0,7	
	Verines	zone 1AU fief charron, PA en cours d'étude		**3,3**		
	Verines	zone 2AU loiré			1,54	
	Verines	zone 2AU château			2,2	
	St Xandre	zone 1AUO ZAC tranche 2	1,3			
	St Xandre	zone 1AUO ZAC tranches 2b/C + tranche 3	6,4			
	St Xandre	L'Ardillère		2,5		
	St Xandre	Les Basses Varennes (secteur ouvert dans la modif n°2 du PLUI)		2,8		
	St Xandre	zone 2AU			4,5	
quartier aigrefeuille	St Christophe	zone 1AUV			1,5	
	St Christophe	zone 1AUV château			0,8	
	St Christophe	zone 2AU			2	
quartier La Jarrie	La Jarrie	zone 1AU moulin du millon ouverte dans la modification n°2 du PLUi		1,6		1,7
	La Jarrie	zone 2AU			6	
	La Jarrie	zone 1AUM le parc (réalisé)	1			
	croix chapeau	zone 1AU le Pierrail ouverte dans la modification n°1 du PLUi, P.A en cours d'étude		**2,3**		
	croix chapeau	2AU centre bourg			0,4	
	clavette	zone 1AUV Croix Fort ouverte dans la modification n°1 du PLUi		0,8		
	clavette	zone 1AU ouverte dans la modification n°2 du PLUi		3		
	bourgneuf	zone 1AUL (consommé)	3,1			
	bourgneuf	zone 2AU			1,8	
	Montroy	1AUL (etude en cours)		**1,1**		
	Montroy	2AU entrée ouest			0,6	
	Montroy	2AU sud			1,8	
	St Medard d'Au	zone 1AUV les moquettes (en cours d'aménagement)	3			
quartier littoral sud	angoulins	zone 1AU 5 quartiers (en cours d'etude, P.C deposé) (recours au T.A)		**4,1**		
	angoulins	zone 2AU st jean des sables			4,6	
	Chatelaillon-pla	1AUV abbaye réalisé	2,2			
	Thairé	1AUV (consommé en 2021) nord et sud cimetière (dent creuse =2 ha)	1,7			
	La Jarne	zone 1AUM 4 chevaliers (en cours d'aménagement)	7,8			
	Salles sur mer	zone 1AUL		1,3		
	Salles sur mer	zone 1AUV (PA tacite retiré)	1,3			
	Salles sur mer	zone 1AUV "La Platière" en cours d'aménagement	0,6			
	Salles sur mer	zone 2AU			2,1	
	St Vivien	zone 1AUV "Les granges" en cours d'étude		**2,1**		
	St Vivien	zone 2AU ragotterie			0,6	
	St Vivien	zone 2AU chemin vert			2,4	
	Yves	zone 1AUV (2 PA en cours de validité jusqu'en fevrier/mars 2026, chantiers non demarrés au 18/06/25)		2,7		
	Yves	zone 2AU			0,9	
quartier littoral nord	Nieul sur Mer	zone 1AU Champinson en cours d'étude		**8,2**	4,1	
	Esnandes	zone 1AUL			1,3	
	Esnandes	zone 1AUV			0,8	
	Marsilly	_				
	L'houmeau	ZAC tranche 1	3,3			
	L'houmeau	ZAC tranche 2			9	
	L'houmeau	ZAC tranche 3		**6**		
			43,2	**93,1**	**100,3**	**10,4**
		reste à consommer d'ici 2050 en ha		**193,4**		
		consommation annuelle en ha		**19**	**20**	

quartier SCOT		nom de la commune	nom de l'équipement ou de la zone ou du secteur	nombre d'ha consommés entre 2020 et 2024	nbre d'ha pour les équipements communaux à consommer entre 2025 et 2030		nbre d'ha pour les équipements intercommunaux à consommer entre 2031 et 2040		nombre d'ha pour l'activité à consommer entre 2025 et 2040		nombre d'ha pour le tourisme à consommer entre 2025 et 2040		surfaces reclassées en A ou N par la modification n°2 du PLUi
					2021 - 2030	2031-2040	2025 - 2030	2031-2040	2025 - 2030	2031-2040	2025 - 2030	2031-2040	
La Rochelle	equipements	la rochelle	zone 2AUe besselue					0,8					
	activité	la rochelle	les rivauds 1AUX						5,0				
	equipements	aytré	depot bus (zone 2AUE)				7,0						
		aytré	zone 2AUe besselue					5,4					
		aytré	cottes mailles Est (consommation post 2020)	5,0									
	activité	aytré	belle aire sud 1AU						11,4				
		aytré	varaize 2AU							27,0			
	tourisme	aytré	camping vieille chèvre 2AU								1,8		
	equipements	lagord	echangeur fief rose (E.R)					3,2					
		lagord	4e equipt aquatique					1,1					
	tourisme	lagord	camping 1AUC								5,5		
		lagord	camping 2AUC									1,2	
	equipements	Perigny	zone 2AUe non determinée			1,5							
		Perigny	GdV				4,7						
		Perigny	Extension Unité de Compostage				1,2						
	equipements	puilboreau	MAS	1,9									
		puilboreau	2AU hopital ESAT										3,5
		puilboreau	zone UE Baillac			0,7							
		puilboreau	équipement culturel	1,2									
	commerce	puilboreau	U										5,8
somme quartier la rochelle				**8,1**	**0,0**	**2,2**	**12,9**	**10,5**	**16,4**	**27,0**	**7,3**	**1,2**	**9,3**
Dompierre s Mer	equipements	dompierre	zone 2AUe non determinée			1,4							
		dompierre	gendarmerie				0,3						
	activité/ commerce	dompierre	corne neuve						10,2				
		dompierre	supermarché 1AUXc						1,9				
	tourisme	dompierre	extension camping								1		
	equipements	St Rogatien	photovoltaique sur ancienne dechetterie, zonage Ax	1,1									
	equipements	Sainte Soulle	Zone 1AUE gymnase		0,5								
		Sainte Soulle	zone 1AUE radar			2,0							
	activité	Sainte Soulle	zone 1AUX atlanparc						11,8				
		Sainte Soulle	zone UX radar						0,5				
		Sainte Soulle	zone 2AUX atlanparc							15,1			
	equipements	Verines	zone UE en extension			0,7							
	activités	Verines	zone Ax extension casse auto							2			
		Verines	zone 2AUX							2,4			
	equipements	St Xandre	STECAL Av				0,8						
	activité	St Xandre	zone 1AUX l'aubrecay						17,6				
		St Xandre	zone 1AUX						2,0				
somme quartier Dompierre					**0,5**	**4,0**	**1,1**	**0,0**	**44,0**	**19,6**	**1,0**	**0,0**	**0,0**
Curé	equipements	St Christophe	step ER SC10					3,4					
	activité	St Christophe	zone 1AUX Croix Fort						2,5				
		St Christophe	zone 2AUX Croix Fort							2,5			
somme quartier Curé et Virson					**0**	**0**	**0**	**3,4**	**2,5**	**2,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
La Jarrie	equipements	La Jarrie	terrains de sports, foot, vestiaires		7,3								
	activité	La Jarrie	zone UX gare							0,5			
	equipements	clavette	As : stecal pour parc		1,6								
	activité	clavette	zone 1AUX Croix Fort						1,3				
	equipements	St Medard d'Aunis	ER SM1: extension STEP					1					
		St Medard d'Aunis	Centre de Valorisation des Déchets Est (Extension déchèterie) (Ae)				1,0						
	activité	St Medard d'Aunis	zone 1AUX Croix Fort						5,0				
		St Medard d'Aunis	zone 2AUX Croix Fort							3,2			
somme quartier La Jarrie					**8,9**	**0**	**1,0**	**1**	**6,3**	**3,7**	**0**	**0**	**0**
littoral sud	equipements	angoulins	Angoulins - Aytré - RD 137 - Entrée Nord d'Angoulins				6,6						
	commerce	angoulins	extension par commercial 2AUXC							4,2			
	equipements	Chatelaillon-plage	Av gens du voyage				0,7						
	tourisme	Chatelaillon-plage	extension camping UC								1,2		
	equipements	La Jarne	gdv STECAL av				4						
	activité	La Jarne	pas des eaux nord, 1AUX	1,2									
		La Jarne	pas des eaux sud, 1AUX						2,4				
	equipements	Salles sur mer	altriane, UX				0,3						
	activité	Salles sur mer	zone UX ouest Aubépin	1,9									
	activité	St Vivien	zone 1AUX bonneveaux						7,1				
		St Vivien	zone 1AUX bonneveaux						0,5				
		St Vivien	zone 2AUX bonneveaux							5,5			
somme quartier littoral sud					**0**	**0**	**11,58**	**0**	**10**	**10**	**1,2**	**0**	**0**
L nord													
somme quartier littoral Nord					**0**	**0**	**0,0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
SOMME				**8,1**	**9,4**	**6,2**	**26,6**	**14,9**	**79,1**	**62,4**	**9,5**	**1,2**	**9,3**
SOMME TOTALE					**15,6**		**41,5**		**141,5**		**10,7**		**9,3**

b) Quelles réductions potentielles de consommation d'espaces NAF en compensation ?

Afin de réduire l'impact de ses développements sur les espaces agricoles, la collectivité souhaite supprimer plusieurs espaces potentiellement rendus urbanisables par le PLUi.

Ils sont décrits dans le tableau ci-après, par commune :

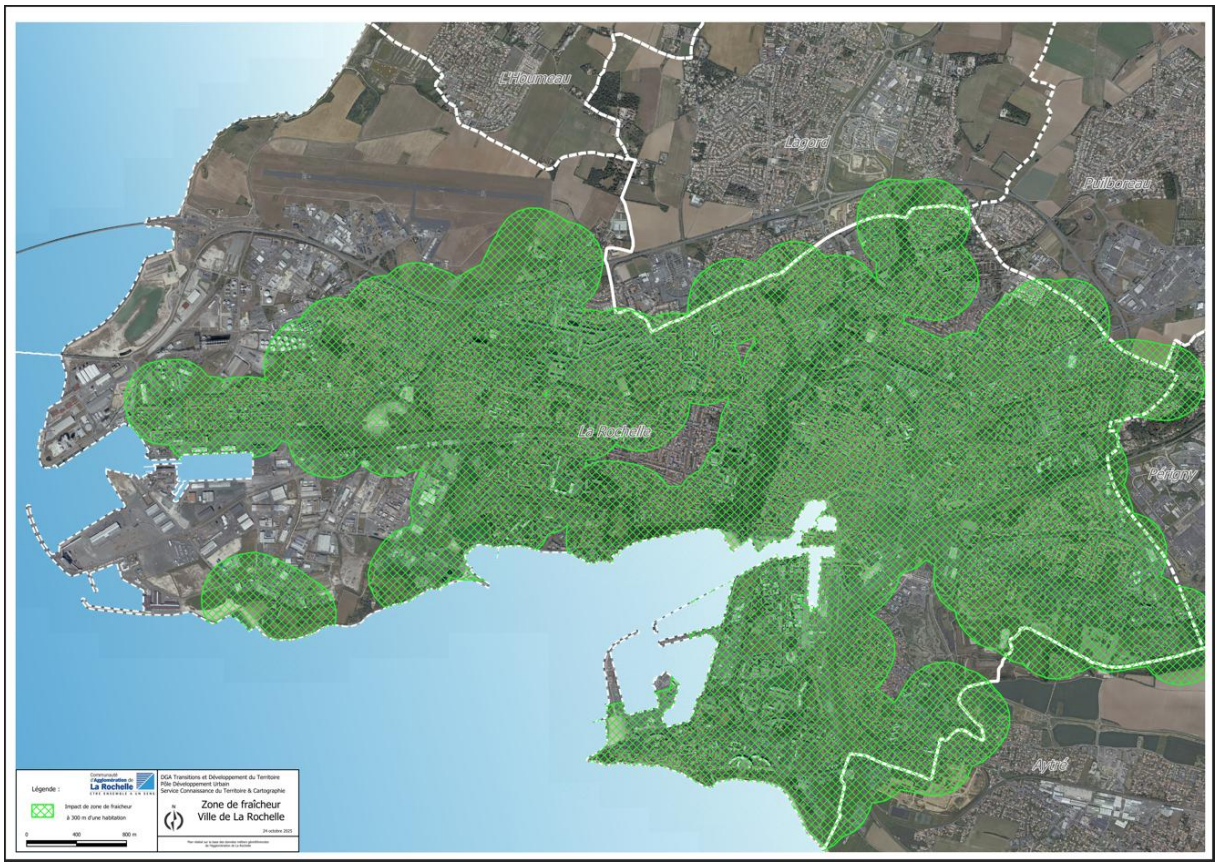
	nom de la zone	surface en ha	somme
Puilboreau	zone 2AU baillac ouest	9,7	19
	zone UX	5,8	
	zone 2AU/ 1AU hopital ESAT	3,5	
Lagord	zone 2AU Puy Mou	5,9	8,9
	zone 2AU rue du Verger	1	
La Jarrie	zone 2AU moulin du millon	1,13	1,1
Sainte Soulle	zone UD classée en N	0,045	0,0
somme		27,075	

Ces modifications de zonage au profit de la zone A ou N correspondent à une surface de 27 ha à supprimer des zonages 2AU ou U, sans compter les emplacements réservés supprimés, à mettre en parallèle des 16,8 ha prévus d'ouvrir à l'urbanisation via la présente modification n°2.

c) Quels liens entre densification et îlot de chaleur ?

Dans la littérature on peut lire que l'urbanisation, les villes, leur dimension minérale, l'imperméabilisation des sols qu'elles induisent sont susceptibles d'augmenter l'effet îlot de chaleur.

La commune de La Rochelle est sujette à l'effet d'ilot de chaleur urbain en été, avec une température de +2° la nuit. Toutefois c'est la présence d'ombre qui permet de réduire cet effet (le jour) et aussi la présence d'espaces verts de moyenne et grande taille, de mails plantés et arborés (arbres + végétation basse de type buissons), d'espaces humides et en eau concourent à réduire cet effet îlot de chaleur. La carte ci-après montre les surfaces de la ville de La Rochelle situés dans un rayon de 300 m à vol d'oiseau de ces espaces qu'on peut qualifier « d'espaces de fraicheur ». On constate que en cas de canicule, une très grande partie du territoire se trouve à proximité d'un espace de ce type.


L'Houmeau
Lagord
Puilboreau
La Rochelle
Périgny
Aytré
Légende :
Impact de zone de fraîcheur
à 300 m d'une habitation
0
400
800 m
DGA Transitions et Développement du Territoire
Pôle Développement Urbain
Service Connaissance du Territoire & Cartographie
Zone de fraîcheur
Ville de La Rochelle

PRESENTATION ET JUSTIFICATION DES EVOLUTIONS ENVISAGEES

7.8.5. OAP THEMATIQUES

A. OAP MOBILITE

L'OAP mobilité telle que rédigée, avec des indications métriques très précises a pu induire dans certains cas une instruction en conformité, alors que l'objectif recherché est une instruction dans un rapport de compatibilité. Les écritures métriques ont donc été assouplies à cet effet, avec l'introduction d'expressions comme « environ » et la suppression des expressions « minimum » pour faciliter une appréhension plus souple. Les objectifs poursuivis initialement ne sont en rien modifiés.

B. OAP ACTIVITES

L'industrie automobile traverse une période de profondes évolutions, marquées par des avancées technologiques, des changements dans les préférences des consommateurs et l'émergence de nouveaux acteurs sur le marché mondial. De nouvelles marques, souvent soutenues par des stratégies innovantes et des investissements massifs, bouleversent les dynamiques de l'automobile traditionnelle. L'essor de ces constructeurs, en particulier modifie les contours du secteur et suscite de nouveaux défis pour les acteurs établis, ainsi que pour les structures locales de distribution et de services.
Dans ce contexte, l'implantation des concessionnaires automobiles, qui constitue un élément clé du réseau commercial, se doit de s'adapter à ces transitions. Les concessionnaires devront repenser leurs logiques d'implantations sur notre agglomération, en fonction de la demande croissante pour certains véhicules, mais aussi de l'évolution des comportements d'achat, de la digitalisation des services ou encore des normes environnementales. Les tendances sont clairement orientées vers des projets de regroupement de marques, de mutualisation d'équipements pour tendre vers des économies d'échelles et permettre le maintien et le confortement d'une offre de services (vente, réparation, entretien etc...) dans le cœur de l'agglomération au plus près des clients. Il s'agit de garantir une cohérence entre l'évolution du marché automobile et les dynamiques urbaines locales, assurant ainsi un développement optimisé de l'ensemble du secteur.
Ainsi, afin de répondre à ces transformations structurelles, il apparaît nécessaire d'orienter l'implantation des concessionnaires vers des secteurs spécifiques au sein de certains parcs d'activités dans lesquels ces dynamiques sont amorcées.
La modification n°2 du PLUi précise l'OAP thématique « Activités » en complétant les fiches du parc commercial de Beaulieu et celle du parc d'activités de Belle Aire Sud qui présentent tous les deux des secteurs bien spécifiques d'activités de concessionnaires automobiles sous forme de petits « villages automobiles ».

Pour la fiche 21, Beaulieu
Il est ajouté le paragraphe suivant :
« Ce secteur automobile se concentre au niveau de la bretelle d'entrée Est du parc en bordure de l'impasse de Pologne. Le tissu des concessions automobiles existantes pourra se compléter avec la mobilisation de fonciers libres appartenant à la CDA en façade de l'impasse de Pologne. Cet ensemble foncier est facilement accessible depuis le réseau routier structurant (RN 11) pour les flux de livraisons de véhicules neufs. L'effet vitrine est également particulièrement adapté et intéressant pour ce type d'activités commerciales. »
Zoom sur le secteur du parc fléché pour l'accueil de nouveaux concessionnaires automobiles



Pour la fiche1 - Belle Aire Aytré

Le paragraphe suivant est ajouté :
« Sur la pointe Sud-Ouest du parc d'activités un petit pôle de concessionnaires automobiles s'est constitué profitant de l'effet vitrine existant depuis la RN 137. Le tissu des concessions automobiles pourra se conforter et se compléter en tant que de besoin dans le cadre de la mobilisation de fonciers encore libres. »

Zoom sur le secteur du parc fléché pour l'accueil de nouveaux concessionnaires automobiles.



C. OAP CONSTRUIRE AUJOURD'HUI

La fiche 4 de l'OAP « Construire aujourd'hui » relative aux « Projets de nouvelles habitations » est modifiée en ce qui concerne son paragraphe relatif aux vérandas. La rédaction de celui-ci ainsi que les illustrations associées sont revues afin d'améliorer la compréhension des orientations définies, les préciser et apporter plus de souplesse dans leur application.

7.8.6. OAP SPATIALISEES

A. JUSTIFICATION DES ELEMENTS AJOUTES EN CHAPEAU DES OAP SPATIALISEES AVEC REGLEMENT

La vocation des OAP est d'être instruites et interprétées dans un rapport de compatibilité. Aussi, il est ajouté un chapeau introductif aux OAP spatialisées précisant qu'elles sont exprimées en nombre de logements ou d'hébergements ou surface de plancher et que le nombre indiqué dans leur volet programmatique est approximatif. Il doit donc s'apprécier avec une marge d'évolution de +/- 20%. Cette disposition permettra une application des OAP plus en souplesse, le programme des logements/ hébergement étant amené à varier au fur et à mesure de la précision des études préalables au montage du projet définitif.

B. STATEGIE DE DENSIFICATION APPLIQUEE AUX OAP SPATIALISEES

Les OAP viennent encadrer soit :

- L'ouverture à l'urbanisation de secteur actuellement occupés par une activité agricole, en extension de la ville.
  Le renouvellement urbain, en proposant un cadre d'aménagement à ces secteurs déjà urbanisés. Il s'agit la plupart du temps d'emprise foncière privées, peu denses, en cœur de bourg qui associées les unes aux autres peuvent permettre de participer à la production de nouveaux logements sans étalement urbain et ce conformément aux objectifs nationaux.

La répartition entre ces deux types répond au PADD qui a défini une répartition de l'effort de production de logement entre extension de la zone déjà urbanisée et ce qui doit se faire dans les espaces déjà urbanisés. Soit 50 % dans l'unité urbaine, 25 % dans les pôles d'appui et 25 % dans la 2e couronne de l'agglomération.

Les densités (issues du scénario défini par le PADD) sont pensées et adaptées aux contextes urbains. Quand il s'agit de renouvellement urbain et selon les cas, le tissu, la commune, sa densité actuelle, etc. Elles vont aller de 20 (Sainte - Soulle par exemple) à 100 logts/ ha (La Rochelle par exemple). Quand il s'agit d'extensions urbaines les densités correspondent à celles définies par le SCOT approuvé en juillet 2025, soit de 30 à 50 logts/ ha selon les quartiers qu'il a définis. Par exemple, dans le quartier de La rochelle la densité brute doit être de 50 logts par hectare à minima.

Les OAP prennent en compte la nature en ville en évitant systématiquement les secteurs à enjeux environnementaux forts et moyens mis en évidence par le process d'évaluation environnementale décrit dans la pièce n°1.5 du présent document : stations d'espèces protégées, zones humides et leur zone d'alimentation, zones inondables, haies, fossés, corridors de biodiversité. Ces éléments sont décrits dans le texte de l'OAP et reportés sur la partie graphique.

Pour être véritablement protégés, ils sont la plupart du temps doublés d'une identification dans le règlement graphique : soit par une protection au titre de l'article L 123-19 du code de l'urbanisme (haie protégée par exemple), soit par un zonage N ou Nf. Le règlement complète les OAP avec la mise en place d'un coefficient de biotope et de pleine terre et des obligations en termes de gestion intégrée des eaux pluviales.

C. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP A VOCATION PRINCIPALE D'HABITAT EN INTENSIFICATION DE LA ZONE URBANISEE

L'ensemble des OAP spatialisées créées par le présent projet de modification n°2 du PLUi ont pour justification de répondre aux objectifs du PADD en termes d'accueil de population nouvelle, par la production de nouveaux logements dans les tissus déjà constitués, de renouvellement urbain et de limitation de l'étalement urbain, tout en prenant compte les enjeux de bonne insertion et de protection et de mise en valeur des paysages urbains et de la nature en ville.

Détail de la justification des OAP

OAP–LR–10 SAUTEL – LA ROCHELLE



Justification périmètre :

Le périmètre de l'OAP se situe le long du boulevard André Sautel qui marque une entrée majeure de la ville en arrivant depuis le Nord-Est par la RN 11, très bien desservie par les transports en commun et proche du centre-ville. L'OAP est centrée sur ce boulevard ainsi que ses abords, intégrant une part des quartiers Saint-Eloi et de Beauregard, le carrefour de la Patte d'Oie et les amorces de l'avenue Robinet et du boulevard de Cognehors. La superficie représente environ 23 ha et correspond au secteur de réflexion couvert par un plan guide ainsi que par le périmètre de prise en considération figurant au PLUi. Le renouvellement urbain sur ce secteur est en marche depuis plusieurs années et de nombreux ilots sont déjà restructurés et construits.

Programme de construction :

Le programme correspond à la production de nouveaux logements en intensification par renouvellement urbain le long du boulevard. Environ 400 à 600 logements sont potentiellement attendus sur ce périmètre de l'OAP en sus de ceux déjà réalisés.



Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

L'enjeu principal est de traduire les intentions et attendus du plan guide et de développer une nouvelle identité architecturale et urbaine pour le boulevard Sautel. Sur un linéaire d'environ 1, 2 km, l'objectif est de permettre une production de nouveaux logements en intensification dans une démarche qualitative en termes d'architecture, de paysage, d'enjeux environnementaux et de transitions avec les quartiers limitrophes. Les principes d'implantation des futures constructions entre la rive Nord et la rive Sud sont décrits afin de définir une nouvelle identité architecturale, plus homogène et de renforcer la présence du végétal. Les conditions d'intégration des futurs programmes en limite du tissu

pavillonnaire voisin sont une des orientations majeures du projet en particulier le long des voies caractérisant la limite de zonage entre la zone UU5+ et la zone UM1.

Conditions d'équipement des terrains :

Le projet doit être raccordé au réseau actuel des eaux potables et des eaux usées qui sont à renouveler. Des dévoiements sont à prévoir pour dégager certains secteurs des contraintes réseaux lors de la plantation d'arbres sur l'espace public. Dans le cadre de la GIEP, la mise en conformité du réseau d'eau pluviale est également réinterrogée.

OAP-PB-10 - RUE DES FLENEAUX - PUILBOREAU



Justification du périmètre :

Liée à la vision globale d'aménagement du secteur de Malemore et s'inscrivant dans le futur périmètre de la ZAC, l'OAP de la rue des Fléneaux permet de définir des principes d'aménagement sur une unité foncière de deux parcelles qui n'est pas maitrisée. La partie Sud de l'OAP en contact avec le camping constitue l'amorce du parc du futur quartier Malemore.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 60 logements avec une densité ponctuellement plus élevée sur la partie Sud permettant de monter jusqu'à R+3 en contact avec l'amorce du parc

Le parti d'aménagement assure la conservation d'un alignement d'arbres existants sur site et la préservation des éléments végétaux à enjeux.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Permettre un programme construit en connexion avec le futur projet de Malemore.

Assurer des transitions sur la frange Ouest avec la résidence senior.

Préserver l'amorce du parc sur la frange Sud en lien avec les volumes bâtis plus généreux.

Favoriser les connexions modes actifs sur cette même amorce du parc en direction de la rue Baillac qui supporte une voie cyclable structurante ainsi que deux lignes de bus avec un arrêt bien situé à hauteur du futur parc.

Conditions d'équipement des terrains :

Le site doit être raccordé aux réseaux d'eaux potable et usée et aux voiries existantes. Les eaux pluviales doivent être gérées à l'échelle de l'opération. Un emplacement réservé situé au sud permet de relier la future ZAC.

OAP-SC-06 – LES ECOLES – SAINT-CHRISTOPHE



Justification du périmètre :

L'OAP est située en cœur de bourg et localisée sur plusieurs unités foncières. Elle est composée de deux ensembles fonciers distincts (a et b).
Les deux unités prennent appui sur la Route de Marans (RD 112) au nord, avec un bâti déjà existant, et se prolongent au sud sur la petite rue du bourg.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 12 logements répartis sur les deux unités. Les constructions existantes le long de la route de Marans comportent des activités commerciales ou de services en rez-de chaussée qui devront si possible être maintenus et/ou devenir des constructions à vocation collective pour les besoins de la commune, étant donné la proximité de la centralité.

La commune n'est pas impactée par la loi SRU. Il est néanmoins souhaité que l'opération contienne au moins 30% de logements en accession abordable.

Rappel des enjeux et des orientations :

Compte tenu de la situation dans le centre du bourg, la réalisation de formes urbaines relativement compactes, proche du tissu vernaculaire est attendue. Les constructions implantées le long de la route de Marans participent à la continuité du front bâti.
Les aménagements devront préserver des espaces verts en cœur d'ilot, et améliorer les continuités piétonnes notamment entre la route de Marans et la petite rue du Bourg. Un emplacement réservé est ajouté au règlement graphique pour préserver l'accès au sud de l'OAP-b.

Conditions d'équipement des terrains :

Le projet devra intégrer la gestion des eaux pluviales à la parcelle conformément à la GIEP. Le projet devra se raccorder aux réseaux existants en termes d'assainissement et d'eau potable.

L'OAP-SC-06 se situe aux abords d'un arrêt de bus de la ligne 17 et d'un projet de piste cyclable structurante inscrite dans le schéma cyclable de l'Agglomération. Ce projet de piste permettra notamment de rejoindre l'axe structurant reliant La Jarrie au centre de l'agglomération.

OAP-SS –05 ROCHE BERTIN – SAINTE - SOULLE



Justification périmètre :

Le périmètre de l'OAP correspond au jardin d'une maison de maître donnant sur la rue de Chavagne. Il mesure 0,4 ha.

Programme de construction :

Le programme correspond à la production de 5 logements environ et la préservation de la maison existante.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

Le lieu étant de grande qualité, il s'agit ici d'encadrer la division parcellaire qui pourrait se réaliser et de préserver les éléments de patrimoine, arbres, portail et espaces de dégagement autour de la maison. Il s'agit également de réussir l'évolution de cet ensemble en l'inscrivant en douceur dans l'environnement de lotissements voisins et de relier le site au lotissement situé au nord de la parcelle via une cheminement doux.

Conditions d'équipement des terrains :

Le site doit être raccordé aux réseaux d'eaux potable et usée et aux voiries existantes. Les eaux pluviales doivent être gérées à l'échelle de l'opération.

Ce secteur de projet se trouve ben situé dans le cœur du bourg, sur le trajet de la ligne de bus n°15.

D. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP A VOCATION PRINCIPALE D'HABITAT EN EXTENSION DE L'URBANISATION

OAP-CL-05 – FIEF DES HOPITAUX – CLAVETTE



Justification du périmètre :

L'OAP se situe au Nord-Est de la commune de Clavette et permet de relier le chemin du Dognon au Nord et le chemin de la Cave au Sud.
C'est une OAP en extension qui était en attente d'ouverture, en raison d'une capacité insuffisante de la STEP d'Aigrefeuille d'Aunis. La commune étant désormais raccordée à la STEP de Châtelaillon – plage les capacités épuratoires sont suffisantes.

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 120 logements avec une densité permettant d'avoir différentes formes urbaines et des constructions en partie en R+1+Attique.
Il est prévu environ 30 % de logements en accession abordable à la propriété.

Rappel des enjeux et des orientations :

- Intégrer et articuler cette opération en continuité de l'existant.
- Préserver les espaces paysagers, les haies existantes qui permettent une interface qualitative entre le bâti existant et les nouvelles constructions.
- Assurer le traitement de la nouvelle lisière urbaine avec les espaces agricoles ouverts pour répondre aux enjeux du PADD en termes de cohabitation avec le secteur agricole et de préservation des paysages.
- Réalisation d'une voie majeure pour le quartier qui permettra aux habitants des quartiers Est de la commune de rejoindre le nord sans passer par la départementale, souvent saturée.

Conditions d'équipement des terrains :

Le projet devra intégrer la gestion des eaux pluviales à la parcelle conformément à la GIEP. Le projet devra se raccorder aux réseaux existants en termes d'assainissement et d'eau potable.

Ce nouveau quartier sera desservi par la ligne 18 du réseau de transport en commun Yélo qui passe sur la grande rue principale de Clavette et dont l'arrêt de bus se trouve à environ 500m, et qui mène au cœur de La Rochelle en 30 minutes.

Ce quartier pourra également relier facilement la piste cyclable structurante existante qui passe à moins de 200m.

OAP-JI-04 – MOULIN DE MILLON – LA JARRIE



Justification du périmètre :

C'est une OAP en extension qui était en attente d'ouverture, au regard de l'insuffisance du pôle épuratoire d'Aigrefeuille d'Aunis. Ce site étant désormais raccordé à la STEP de Châtelaillon-Plage, il est désormais possible de l'urbaniser.

Le périmètre de l'OAP s'appuie sur les limites des espaces déjà urbanisés tout en restant à distance de l'exploitation agricole située au nord minoré des espaces qui ont été évités et classés en zone naturelle (A) en raison de la présence d'enjeux environnementaux forts (espèces protégées).

Programme de construction :

Le programme prévoit la construction d'environ 80 logements avec une densité ponctuellement plus élevée permettant de monter en R+1+Attique.
Il est prévu 30 % de logements locatifs sociaux et 10% de logements en accession abordable à la propriété.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP :

- Préservation et valorisation du maillage bocager arboré existant,
- Qualification paysagère de la frange urbaine au Nord,
- Articulation et accroche principale (site A) de la nouvelle opération au centre-bourg par la rue de Châtelaillon,
- Prise en compte de la déclivité pour la gestion des eaux de pluie.

Conditions d'équipement des terrains :

Le site doit être raccordé aux réseaux d'eaux potable et usées et aux voiries existantes. Les eaux pluviales doivent être gérées par infiltration à l'échelle de l'opération.

Ce secteur se situe à proximité du cœur de bourg qui est traversé par la ligne de bus n°18 et par un axe cyclable structurant inscrit dans le schéma cyclable de l'Agglomération. Ces deux éléments se situent à environ 500 m du secteur d'OAP. Des maillages cyclables supplémentaires en périphérie de l'OAP, et en lien avec l'axe structurant existant, sont en projet dans le schéma cyclable.

OAP-SX-07 – LES BASSES VARENNES – SAINT-XANDRE



Justification périmètre : L'OAP « Les Basses Varennes » se situe en extension Nord-Ouest du Bourg de Saint-Xandre, dans le prolongement d'un lotissement créé autour du début des années 2000. L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur permettra à la commune de Saint-Xandre de répondre à la production de logements fixée par le PLUi ainsi qu'à la production de logements sociaux définie par le PLH.

Programme de construction : Le programme prévoit la réalisation d'un quartier à dominante d'habitat permettant la construction d'environ 60 logements. Au regard de la situation de la commune de Saint-Xandre, le programme de construction de l'OAP « Les Basses Varennes » :
- S'inscrit dans les prévisions du PLH ;

- Vise une densité de 40 logements par hectare constructible (déduction faite des zones inondables et de la zone humide) comme le prévoit le nouveau SCoT en vigueur ;
- Participe à la diversification de la production de logements en intégrant une offre de logements sociaux, une offre actuellement en déficit sur la commune.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP : L'un des enjeux de l'urbanisation du terrain est lié au risque d'inondation présent sur la zone et à la présence d'une zone humide. Aussi, l'OAP développe plusieurs orientations au regard de cet enjeu » :

- Le périmètre de la zone humide devra être précisément délimité afin de préserver cet habitat et sa fonctionnalité et ainsi répondre au « 1.3 Dispositions applicables aux zones humides » du règlement du PLUi. Des relevés pédologiques ont déjà été réalisés sur ce secteur, mais des relevés complémentaires seront nécessaires pour préciser le périmètre. La zone humide identifiée sera alors aménagée en parc public favorable à l'habitat de la zone humide, ce qui permettra d'assurer sa sauvegarde tout en apportant un usage pour les habitants du quartier.
- La création des espaces verts collectifs seront également conçus en faveur de la gestion de l'eau afin de répondre au risque d'inondation. Les secteurs soumis à des risques d'inondation ont été repérés grâce à des photographies aériennes. La réalisation d'études de sol complémentaires et la pose de piézomètres sont fortement conseillées pour confirmer la localisation de ces espaces inondables. La mise en place d'une noue centrale reliant les deux espaces verts collectifs permettra de recueillir les eaux pluviales du projet. Par ailleurs, des modes constructifs adaptés seront favorisés.
- La zone constructible devra s'adapter à ces études plus poussées.

Un autre enjeu important est celui de l'accroche aux tissus bâtis avoisinants. C'est pourquoi l'OAP développe les orientations suivantes :

- La création de continuités piétonnes en faveur de la promenade et en connexion avec le tissu bâti avoisinant,
- La création de bandes de courtoisie pour mettre à distance les nouvelles constructions des bâtiments existants,
- Les constructions les plus hautes sont privilégiées au cœur du projet, le long de la voirie centrale, afin de réduire les conflits d'interface avec les tissus bâtis existants.
- Pour traiter la frange Ouest de l'opération ouverte sur les terrains agricoles, une haie accompagnée d'un cheminement piéton est demandée afin de développer des usages de loisirs et de créer une zone tampon entre les secteurs cultivés et les habitations. Cette orientation répond à l'OAP Paysage et Trame verte et bleue qui valorise l'intégration paysagère des éléments bâtis situés en lisière.

Conditions d'équipement des terrains : L'équipement des terrains implique la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif des eaux usées devant se raccorder gravitairement au réseau public existant. Il doit être organisé en fonction de ce point de rejet.

Le tracé des espaces collectifs permet un maillage avec le réseau d'alimentation en eau potable.

L'opération doit assurer une gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle). Des études complémentaires seront nécessaires pour localiser au mieux les espaces végétalisés collectifs qui pourront être utilisés pour faire face au risque d'inondation par ruissellement ou par remontée de nappe.

Ce secteur situé au nord-ouest du bourg est à proximité immédiate d'un arrêt de la ligne 13 qui traverse le bourg. Ce qui permettra aux nouveaux habitants de se déplacer facilement et de se rendre au cœur de l'Agglomération rapidement. De plus un axe cyclable structurant situé au nord de l'opération est inscrit au schéma directeur cyclable et viendra compléter le maillage interne existant et en projet.

E. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP DE SECTEUR D'AMENAGEMENT EN VERTU DE L'ARTICLE R 151-8 DU CODE DE L'URBANISME

L'article R151-8 du Code de l'urbanisme définit les OAP de projet de secteur d'aménagement (dite aussi « sans règlement ») dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires.

Les orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement répondent à un double enjeu :

- Permettre une instruction des demandes d'urbanisme dans un rapport de compatibilité avec leurs dispositions. Ainsi l'expression des orientations est souvent qualitative, pour s'attacher aux résultats à atteindre en laissant une marge d'adaptation quant aux formes et aux moyens pour y parvenir.

- Permettre la stabilité du plan local d'urbanisme face à la temporalité des projets. Ces OAP donnent un cadre d'élaboration et d'instruction plus souple que le règlement qui, pour des secteurs nouvellement ouverts à l'urbanisation, ne permet pas toujours d'anticiper les adaptations programmatiques et formelles qui apparaissent au fur et à mesure de la maturation du projet, de sa vie opérationnelle et des aléas qui surviennent bien souvent.

L'esprit du législateur est le suivant : « La réforme de modernisation du PLU de 2016 consacre les OAP comme véritable outil de traduction du projet de territoire de la collectivité. Les OAP de secteur d'aménagement (ou sans règlement) prises sur le fondement de l'article R. 151-8 du code de l'urbanisme pourront à elles seules définir les orientations applicables à un secteur à l'exclusion de tout ou partie des dispositions du règlement » ... « Les modalités de recours aux OAP définies à l'article R. 151-8 ouvrent la possibilité, en zones U et AU, de concevoir des OAP ne renvoyant à aucune prescription réglementaire. Cette possibilité est rendue possible par le caractère facultatif de l'ensemble des articles du règlement, mais elle s'accompagne de conditions »12.

En l'espèce, les deux OAP à secteur d'aménagement introduites par la modification n°2 du PLUi ont fait un mix entre règles strictes et règles souples : elles définissent des règles strictes comme le nombre de stationnement, la hauteur maximale des bâtiments (par exemple limitée à R+ 3 à Lagord sans dérogation possible), la proportion de logements sociaux ou la gestion intégrée des eaux pluviales par exemple et des règles qui induisent un rapport de compatibilité permettant une souplesse d'appréciation dans un cadre global comme la répartition des hauteurs à l'intérieur du secteur d'aménagement (pour accueillir des maisons, des logements intermédiaires et de petits collectifs), les voiries, la qualité de l'insertion paysagère, etc.

Les deux secteurs de projets qu'il est proposé d'encadrer via ce dispositif concernent deux nouveaux quartiers qui seront conduits sous forme de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) par la CDA (qui est compétente) sur des fonciers qu'elle maitrise. C'est le temps long de l'aménagement de ce type de nouveau quartier qui a conduit les auteurs du PLUi à choisir ce type d'OAP à secteur d'aménagement, pour la souplesse quelles apportent à la fois dans la durée et dans l'instruction des demandes d'urbanisme.

Le découpage des îlots, la programmation seront précisés au fur et à mesure de l'avancement de chaque projet sur ces secteurs en devenir.

Les OAP comprennent un texte et un schéma d'aménagement traitant des 6 thèmes obligatoires listés à l'article R. 151-8, qui se déclinent en orientations d'aménagement : autant d'objectifs à atteindre.

Ces 6 items permettent de traduire les orientations du PADD point par point en matière de qualité de l'insertion architecturale urbaine et paysagère, de mixité, de qualité environnementale et de prévention des risques, de besoin en matière de stationnement de

12

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Guide_juridique_Orientations_Amenagement_et_Programmation_plu_-_nov_2019.pdf

desserte par les transports en commun et par les voies et réseaux.

Certains éléments sont développés de manière stricte afin qu'ils soient appliqués dans un rapport de conformité. C'est le cas de la GIEP, des coefficients de biotope et de la programmation de logements sociaux ou encore de la hauteur maximale des bâtiments.

Les schémas sont volontairement simplifiés pour faciliter l'instruction en compatibilité et une adaptation dans le temps.

Tout comme pour les OAP spatialisées couvertes par le règlement, ces OAP sont structurées et présentées de façon homogène. Les schémas graphiques reprennent les mêmes légendes que celles des OAP spatialisées.

OAP-LG-02 PUY MOU - LAGORD

Le secteur d'aménagement du Puy Mou à Lagord est actuellement encadré par une OAP spatialisée définie lors de l'élaboration du PLUi de 2019. Des études pré opérationnelles visant à mettre en œuvre une ZAC sur l'actuelle zone 1AUO-2 se dérouleront à cheval sur les années 2024 et 2025. Elles ont donné lieu à des travaux de concertation et ont abouti à une évolution de la programmation, densités, formes urbaines, hauteurs, prise en compte des éléments paysagers et environnementaux, etc.

Le parti d'aménagement évoluant, les données environnementales ayant été précisées, il est donc nécessaire d'adapter les orientations définies en 2019 :

- D'une part parce que le périmètre global de l'opération sera modifié, la zone 2AU située au nord ne sera pas aménagée, et sera reclassée en zone agricole à l'occasion de la modification en cours.
- D'autre part parce que ce projet sera réalisé dans le cadre d'une ZAC pilotée par l'agglomération de La Rochelle.

Insertion architecturale urbaine et paysagère :

Le projet s'organise autour d'un grand parc paysager en cœur d'opération qui a vocation à relier le bois de la Boularde au Sud au parc Charier à l'Est. Les îlots seront organisés pour permettre les perméabilités et les liaisons douces Nord / Sud afin d'ouvrir le quartier sur la plaine agricole environnante. Les hauteurs de bâti les plus importantes (R+3) seront implantées plutôt au cœur du projet permettant des vues sur le parc. Les hauteurs les plus faibles (RDC ou R+1) seront réparties au Sud et à l'Est pour créer une transition douce avec le bâti existant constitué majoritairement de maisons individuelles. Les typologies de constructions seront donc variées et allieront collectifs, logements intermédiaires et maisons individuelles avec des lots à bâtir.

Mixité :

Le projet prévoit la construction d'environ 36 000 m² de sdp, soit un équivalent d'environ 470 logements, une trentaine de terrains à bâtir et une résidence intergénérationnelle. Ce qui permettra d'atteindre les 50 logements / ha exigés dans le nouveau SCOT en vigueur sur les zones constructibles (hors zones humides). 40% des logements seront des logements sociaux et 20% seront des logements abordables, conformément au Programme Local de l'Habitat. Le programme prévoit également l'installation d'un équipement pour la petite enfance, des équipements sportifs et récréatifs au cœur du parc et une résidence intergénérationnelle afin de mixer également l'âge des habitants. Un équipement public à vocation technique pourra également être intégré au sein du projet. Des dispositions particulières ont été ajoutées le concernant pour s'adapter aux contraintes d'usage d'un tel équipement.

Qualité environnementale et prévention des risques :

Deux zones humides et leur zone contributive ont été repérées. Des études complémentaires ont été réalisées 2ème trimestre 2025 pour délimiter précisément leur surface. Le schéma d'aménagement proposé prend en compte ces deux zones humides afin de les éviter, les renaturer et préserver leur fonctionnalité. Celle à l'Est est intégrée au grand parc central et celle à l'Ouest est retirée de l'espace constructible. L'aménagement du projet prévoit donc un évitement total.

La présence de ce grand parc central trait d'union entre le bois de la Boularde et le parc Charier constituera une continuité écologique qui

permettra le déplacement des espèces depuis le bois vers le nord et l'espace agricole ou le parc Charier. Une frange paysagère constituée d'une haie dense d'essences variées assurera une meilleure insertion du projet dans le grand paysage au contact de la zone agricole et minimisera la vue des constructions sur les parcelles bâties avoisinantes. Cette frange offrira également des cheminements propices à la balade offrant des vues sur la plaine agricole. Des liaisons douces traverseront le quartier du nord au sud pour relier les espaces de nature constitués des terres agricoles et des espaces arborés et du bois. Le talus existant et ses haies sont préservés.

Besoins en matière de stationnement :

Pour minimiser la place de la voiture au sein du quartier, les places de stationnement seront installées et regroupées en entrée du site, sous forme de parking silo et/ou en aérien. Les normes de stationnement seront les mêmes que celles de la zone 3 du zonage stationnement afin de rester cohérent avec les obligations réglementaires aux alentours.

Desserte par les transports en commun :

Le site de projet se situe à proximité de la ligne de bus 11. L'ensemble du site est appuyé à l'ouest sur une piste cyclable existante qui maille l'ensemble du bourg de Lagord qui permettra aux futurs habitants de rejoindre le réseau structurant inscrit au schéma directeur cyclable.

Desserte par les voies et réseaux :

Le projet s'organise autour de voiries non maillées, a minima l'une au nord reliant la rue du Parc et le chemin de la Bridenelle, longeant la frange paysagère, l'autre au sud, reliant la rue Comtesse de Ségur et la rue des Godettes. Ces nouvelles voies d'accès nécessiteront un aménagement pour sécuriser les carrefours.

Les opérations devront être raccordées au réseau d'assainissement collectif des eaux usées sur le réseau existant à proximité, par raccordement gravitaire.

OAP-PB-09 MALEMORE - PUILBOREAU

Le secteur d'aménagement Malemore à Puilboreau fait l'objet d'études pré opérationnelles visant à mettre en œuvre une ZAC et qui se dérouleront à cheval sur les années 2024 et 2025. Elles ont donné lieu à des travaux de concertation et ont abouti à un programme d'aménagement d'un nouveau quartier sous forme de « parc habité » d'environ 380 logements.

Insertion architecturale urbaine et paysagère :

L'implantation des futurs logements s'organise autour de la création d'un grand parc central Est-Ouest qui favorise les continuités de cheminements doux. Les volumétries les plus hautes sont prévues dans la partie centrale en bordure de parc tandis que sur les périphéries se développent des volumes plus bas pour assurer les transitions avec le tissu d'habitat existant à l'Est et le camping à l'Ouest.

Mixité :

Au minimum 40% de logements locatifs sociaux sont prévus et au minimum 20% de logement en accession abordable à la propriété ainsi qu'environ 40% pour la part de logements en accession libres et locatifs intermédiaires. En accompagnement de cette vocation à dominante habitat est prévue la programmation d'un équipement public au cœur du quartier

Qualité environnementale et prévention des risques :

Par la création du parc central le projet vient rapporter une présence du végétal sur le site, aujourd'hui quasi inexistante. Un réseau de cheminements doux renforce la présence d'emprises végétalisées et la biodiversité se développera au travers d'un coefficient de biotope de 40% minimum de la surface totale du périmètre de l'OAP. Les constructions qui ne seraient pas compatibles avec le caractère résidentiel ne sont pas souhaitées.

Besoin en matière de stationnement :

Les constructions destinées à l'habitation devront prévoir environ 1 place de stationnement à l'échelle de l'opération. Ces besoins de stationnement sont mutualisés sous la forme de

parkings localisés à proximité des voies de desserte et d'entrée dans le quartier.

Desserte par les transports en commun :

Le secteur d'aménagement bénéficie d'un très bon niveau de desserte par les transports collectifs avec la présence de trois lignes à proximité immédiate. La ligne 14 présente un arrêt à hauteur du projet sur la rue des Fléneaux

Desserte par les voies et réseaux : La desserte routière est assurée par la création de deux voies non maillées, l'une au Sud depuis la rue de Treuil Gras et l'autre au Nord en lien avec la rue des Fléneaux. Elles forment deux boucles permettant d'éviter la création de voies en impasse. Le parc central Est-Ouest renforce les capacités de liaisons mode actifs en direction du maillage structurant cyclable de la rue de Baillac. Sur la rue des Fléneaux une continuité cyclable sera aménagée pour les parcours d'Est en Ouest. Au droit du projet elle se fera en site propre.La desserte réseaux se fait quant à elle principalement depuis les voies périphériques et en particulier depuis la rue de Treuil Gras pour les eaux usées.

Les espaces à enjeux environnementaux forts ont été sortis du secteur d'aménagement et protégés par un zonage N.

F. NOMBRE DE LOGEMENTS PRODUITS DANS LES PERIMETRES DES OAP SPATIALISEES

Les OAP spatialisées créées et modifiées par le projet de modification n°2 du PLUi et dédiées à la production de logement permettraient de produire environ 2397 logements, soit :

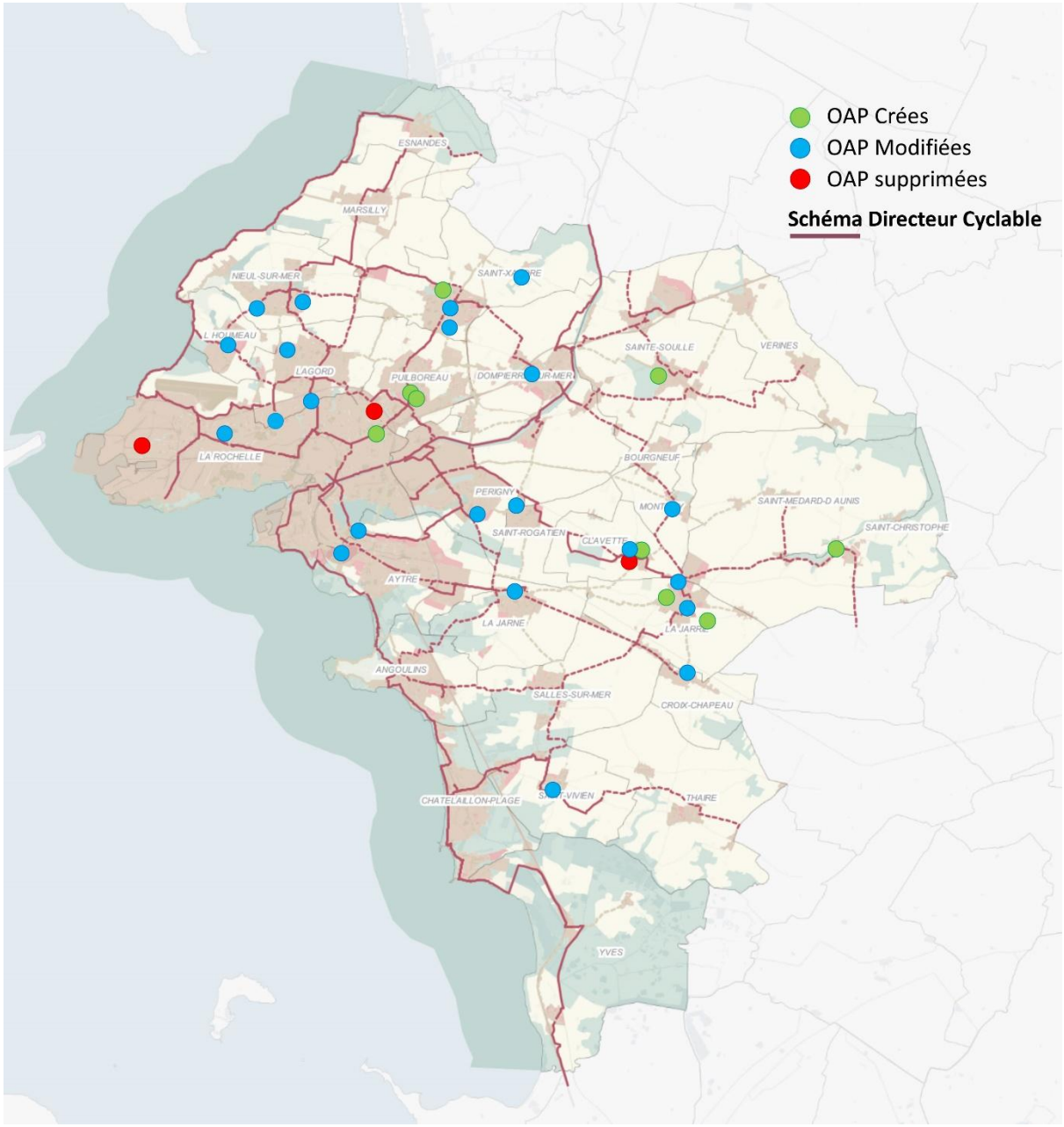
- 1080 dans les OAP qui modifient la programmation en logement et
- 1317 logements dans les OAP créées,

L'OAP supprimée implique une réduction de 8 logements :

- Se reporter aux tableaux pages suivantes.

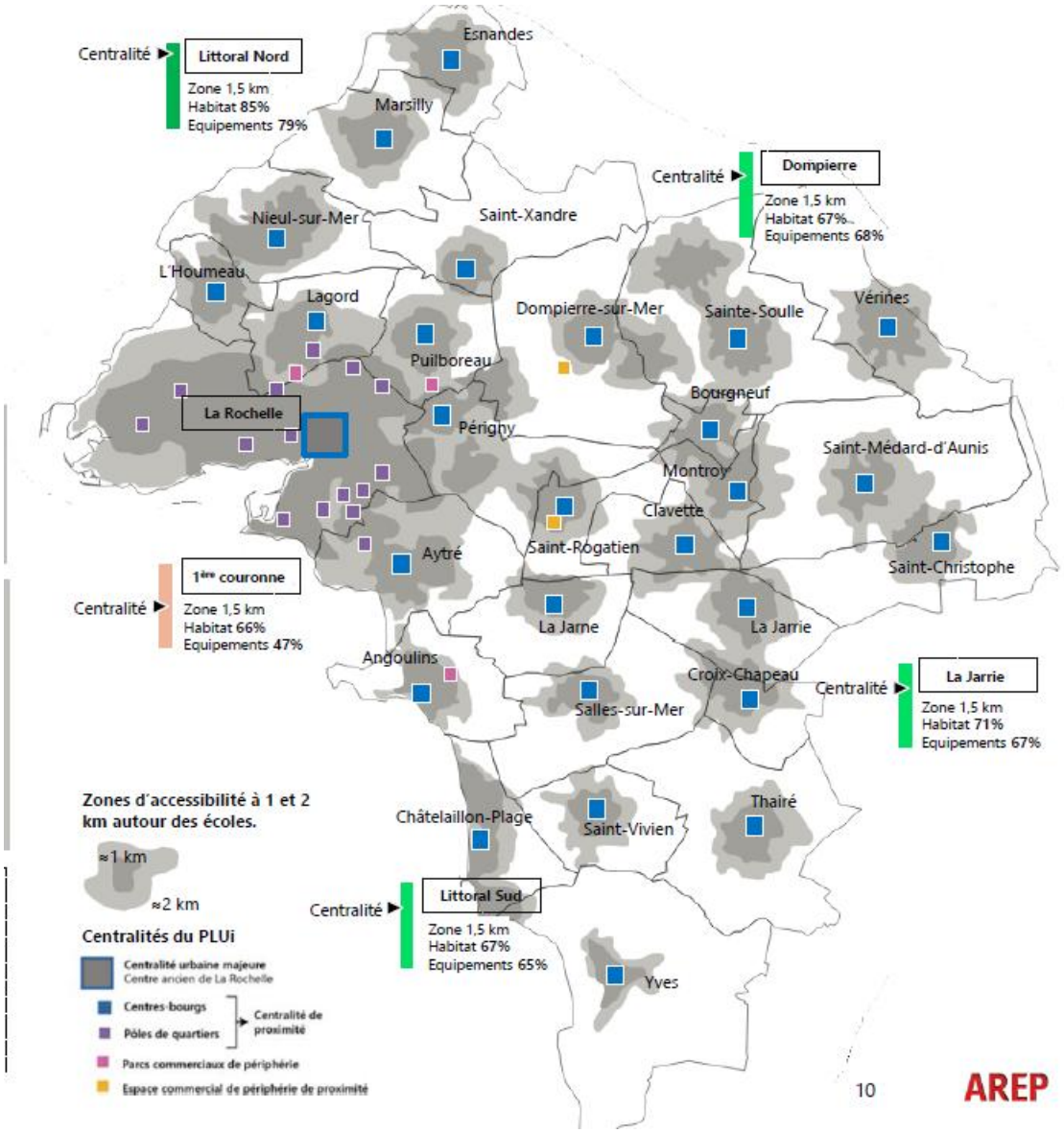
G. REPARTITION DES OAP DANS LE TERRITOIRE

La carte ci-après résume le lien entre localisation des OAP spatialisées, le réseau de pistes cyclables existant et projeté et les secteurs déjà urbanisés.



Cette carte permet de constater que les OAP sont bien réparties sur le territoire de l'agglomération et reliées au réseau de pistes cyclables et au réseau de transport en commun qui traverse de fait les bourgs. Leur localisation participe à la densification des lieux les mieux dotés en services et en offre de TC de manière à reduire les déplacements et émissions de gaz à effet de serre.

La carte ci-après montre la performance de la répartition des villes et village sur le territoire et le fait que dans le territoire de la CDA habitat, équipements et services sont situés dans des espaces restreints. Dans un espace de 1,5 km autour des écoles, on compte entre 65 et 70 % de l'habitat et des équipements et services.



Le réseau d'assainissement et d'eau potable est également conçu et calibré pour répondre à l'apport de population engendré.

Le détail de l'impact des OAP sur le milieu est indiqué dans le rapport environnemental, pièce n° 1.5 du présent dossier.

Le tableau ci-après indique le lien entre le nombre de logement attendus et le périmètre d'assainissement collectif. Le lien avec la charge supplémentaires pour les stations d'épuration est indiqué dans le rapport d'évaluation environnementale (pièce n° 1.5). Les différences entre les deux tableaux s'expliquent par le fait que des OAP sont modifiées sans pour autant avoir d'impact sur le nombre de logements ou le nombre d'habitants ou d'effluents à traiter

.

Tableau des OAP créées, modifiées et supprimées qui modifient le nombre de logements

Commune	Nom d'OAP	Extention / Intensification	Surface	Nombre de logements	Logts initial	logts plus	logts moins	Assainissement Collectif
OAP créées								
Clavette	OAP-CL-05 - Fief des Hôpitaux	Ext	3,08	120				Etendre le périmètre
La Jarrie	Fiche OAP-JI-04 - Moulin du Millon	Ext	2,14	80	100		20	Etendre le périmètre
La Jarrie	Fiche OAP-JI-05 - Plaine des Sports (Equipement)	Ext	6,18					Reste en assainissement non collectif
La Rochelle	OAP-LR-10 - Sautel	Int	22,01	600				Déjà en AC
Puilboreau	OAP-PB-09 - Malemore	Ext	7,63	380	430		50	En partie en AC Etendre le périmètre sur la partie sud
Puilboreau	Fiche OAP-PB-10 - Les Fléneaux	Int	1,49	60				Déjà en AC
Saint Christophe	OAP-SC-06 a et b Les Ecoles	Int	0,48	12				Déjà en AC
Sainte Soulle	OAP-SS-05- Roche Bertin	Int	0,32	5				Déjà en AC
Saint Xandre	OAP-SX-07 Basses Varennes	Ext	2,95	60				Etendre le périmètre
			46,28	**1317**			**70**	
OAP modifiées dont le nombre de logements a changé								
Dompierre sur Mer	OAP-DP-04 - Galland Hirondelles		1,03	45	25	20		Déjà en AC
L'Houmeau	OAP-LH-01 - Bourg		2,48	30	40		10	Déjà en AC
La Jarne	OAP-LJ-03 - La Pierre levée		1,71	80	50	30		Déjà en AC
La Rochelle	OAP-LR-02 - Mireuil-Rossignolette		3,41	300	100	200		Déjà en AC
Lagord	OAP-LG-02 - Puy Mou		14,13	470	650		180	Déjà en AC
Nieul sur Mer	OAP-NI-04 - Clos du Nalbret 2		0,71	30	20	10		Déjà en AC
Saint Rogatien	OAP-SR-01 - Le Bourg		0,82	25	20	5		Déjà en AC
Saint Vivien	OAP-SV-04 - La Grange Sud		2,5	55	50	5		Déjà en AC
Saint Xandre	OAP-SX-01 - Centre-bourg République		0,81	45	25	20		Déjà en AC
			27,6	**1080**	**980**	**290**	**190**	
						Différence de 100 logts en + sur les OAP modifiées		
Total				**2397**				
OAP supprimées								
Clavette	0AP-CL-02 - Le Goyau		0,38	8			8	En AC
Puilboreau	OAP-PB-07 - Moulin des Justices (Equipement)		3,39					En AC
La Rochelle	OAP-LR-12 - La Pallice (Economique)		2,48					En AC
			6,25	**8**				

Tableau des OAP modifiées qui n'ont pas d'impact sur le nombre de logements (modification de texte ou de graphique uniquement).

Commune	Nom d'OAP	Extention / Intensification	Surface	Nombre de logements	Assainissement Collectif
OAP modifiées dans le texte ou le graphique					
Aytré	OAP-AT-08 - La Petite Courbe		5,1	200	Déjà en AC
Aytré	OAP-AT-10 - Bongraine		34,57	800	Déjà en AC
Clavette	OAP-CL-01 Fief nouveau		1,69	25	Déjà en AC
Croix Chapeau	OAP-CC-01 - Le Pierrail		2,29	70	Déjà en AC
La Jarrie	OAP-JI-01 - Château d'eau		1,54	20	Déjà en AC
La Jarrie	OAP-JI-02 - Le Parc		6,19	40	Déjà en AC
Lagord	OAP-LG-05 - Fief Rose (V1)		1,2	110	Déjà en AC
Lagord	OAP-LG-07 - Les Gonthières Economique)		1,8		Déjà en AC
Montroy	OAP-MO-01 - Chemin de la ville		2,9	60	Déjà en AC
Nieul sur Mer	OAP-NI-03 - Champ Pinson		12,58	400	Déjà en AC
Périgny	OAP-PG-05 - Fief de Beauvais		9,07	450	Déjà en AC
Saint Xandre	OAP-SX -05 - La Sauzaie (Economique)		7,21		Déjà en AC
Saint Xandre	OAP-SX-03 - L'Ardillère		5,2	110	Déjà en AC
Total			**91,34**	**2285**	

H. JUSTIFICATION DES NOUVELLES OAP A VOCATION PRINCIPALE D'EQUIPEMENT

OAP-JI-05 – PLAINE DES SPORTS – LA JARRIE



Justification périmètre : Le périmètre de l'OAP prend appui sur les fonciers destinés à faire l'objet d'un projet de plaine des sports, classés en 1AU, pour une surface de 6 ha. Ce projet vient doter la commune de La Jarrie d'équipements propices à faire fonctionner les activités sportives du collège et les associations locales, La Jarrie étant un pôle d'appui rayonnant sur plusieurs communes limitrophes, non pourvues de ce type de structures. Le terrain de football situé sur le site de la Malolière va faire l'objet d'un projet de réaménagement à destination d'habitat et d'une résidence pour personnes âgées.

Programme de construction : Le programme comprend un terrain de football avec des tribunes, un parking, et divers espaces dédiés aux sports de plein air. Afin de limiter les impacts du projet dans le grand paysage, des filtres seront créée autour du site à l'aide de plantations de haies.

Rappel des enjeux et des orientations de l'OAP : Le site du projet étant situé dans un environnement agricole en entrée de ville, les enjeux principaux portent ainsi sur sa bonne intégration paysagère et son impact sur la biodiversité à travers notamment la préservation et la densification des haies. Les aménagements devront également permettre l'accessibilité du site en mobilité douce depuis le centre de La Jarrie.

Conditions d'équipement des terrains : Le projet devra intégrer la gestion des eaux pluviales à la parcelle conformément à la GIEP et devra se raccorder au réseau existant d'eau potable.

I. TEMPORALITE D'URBANISATION DE L'OUVERTURE DES ZONES A URBANISER

L'ensemble des zones à urbaniser (AU) du PLUi ont fait l'objet d'un phasage de leur ouverture à l'urbanisation, conformément à l'article L. 151-6-1 du Code de l'urbanisme[13]. Ces secteurs, ouverts à l'urbanisation ou dont l'ouverture est prévue, correspondent à une surface d'environ 470 ha prise sur des espaces déjà urbanisés ou à urbaniser en extension de l'urbanisation (ENAF). Le phasage précise si ces zones sont ouvertes à l'urbanisation (à court terme, soit entre 0 et 3 ans) ou fermées à l'urbanisation. Si elles sont fermées à l'urbanisation, le phasage précise si leur ouverture est prévue à moyen (3 à 6 ans) ou long terme (6 ans et plus).

Ce phasage a été déterminé en fonction de divers critères : la dureté du foncier ; le temps préalable nécessaire à l'aménagement de la zone[14]; l'identification et la connaissance des partenaires (aménageur ou lotisseur) ; le maintien des coups partis ; l'inscription des projets de zones d'activités communautaires ou de camping dans les schémas directeurs respectifs ; les projets d'intérêt communautaires. Pour les zones dédiées à des projets d'habitat, les critères suivant sont ajoutés : commune SRU carencée ; commune SRU ou en voie de le devenir d'ici 2025 ; la production d'une quantité importante de logements sociaux et abordables ; l'efficacité, la sobriété, ou encore l'optimisation du programme (40 logements/ha minimum d'ici 2031 et 50 logements/ha minimum après 2031) ; la desserte en transport en commun et en pistes cyclables ; le

[13] Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant.

[14] Exemple : 5 ans pour une zone d'activité, 3 ans pour un projet d'aménagement complexe avec plusieurs aménageurs ou liés à la complexité du dossier et aux études liées étude d'incidence, étude d'archéologie préventive, 1 à 2 ans pour un projet d'aménagement simple avec un seul aménageur ou lotisseur la temporalité du dossier (exemple : projet de l'hôpital, équipements publics portés par la CDA) ; procédures liées (DUP ou PUP) ; etc.

retard de développement lié à la capacité d'une station d'épuration ou la politique de densification menée par la commune depuis 2014. Les projets dont l'ouverture à l'urbanisation est prévue à court terme sont prêts à être aménagés, alors que ceux à moyen terme nécessitent encore des études (quasiment toutes démarrées) et procédures préalables. Ceux dont l'ouverture est prévue à long terme nécessitent des études et procédures qui n'ont pas été initiées.

Les zones classées en 1AU correspondent aux zones déjà ouvertes à l'urbanisation, (ou court terme, soit entre 0 et 3 ans). Ces zones constituent un ensemble d'environ 317 ha. Parmi ces secteurs, un grand nombre est déjà aménagé ou en cours d'aménagement, c'est le cas par exemple de la ZAC de l'Houmeau dont les 2 premières tranches ont déjà été aménagées, des secteurs de développement de Châtelaillon – plage qui sont achevés ou du parc d'activité de l'Aubrecay dont les travaux de terrassements sont réalisés ou encore la zone 1AUE qui a permis d'édifier l'équipement le Cube à Puilboreau. Parmi ces 317 ha, de nombreux secteurs sont situés en zone déjà urbanisée et ne constituent pas de la consommation d'espace NAF (23 zones pour un total d'environ 85 ha). Parmi les zones 1AU en extension et donc susceptibles de constituer de la consommation d'espace NAF, 77 ha sont en cours d'étude ou avec des permis d'aménager déjà déposés ou bientôt déposés.

Les zones 1AU sont les suivantes, (celles indiquées en bleu sont déjà réalisées, celles en vert en intensification) :

- **Angoulins** : une zone 1AUV-1 ; une zone 1AUO-2 ; une zone 1AUXMc pour un total de **11,1 ha** ;
- **Aytré** : deux zones 1AUO-4, une zone 1AUO-5 et une zone 1AUX pour un total de **47,4 ha** ;
- **Bourgneuf** : une **zone 1AUL** pour un total de **3,1 ha** ;
- **Châtelaillon-Plage** : deux zones 1AUV et quatre zones 1AUL pour un total de **16,6 ha** ;
- **Clavette** : une zone 1AUV et une zone 1AUX pour un total de **3,1 ha** ;
- **Croix-Chapeau** : une zone 1AUV pour un total de **2,2 ha** ;
- **Dompierre-sur-Mer** : une zone 1AUV, deux zones 1AUO-2, une zone 1AUXMc et une zone 1AUX pour un total de **22,5 ha** ;
- **Esnandes** : une zone 1AUV et deux zones 1AUL pour un total de **5,8 ha** ;
- **La Jarne** : une zone 1AUM-1 et deux zones 1AUX pour un total de **11,4 ha** ;
- **La Jarrie** : une zone 1AUV-1, deux zones 1AUE, une zone 1AUL, deux zones 1AUM, une zone 1AUO-2 et une zone 1AUXMc pour un total de **20,1 ha** ;
- **La Rochelle** : une zone 1AUV, une 1AUO-3 et une zone 1AUX pour un total de **8,8 ha** ;
- **Lagord** : deux zones **1AUC** et une zone sans règlement pour un total de **19,1 ha** ;
- **L'Houmeau** : une zone 1AUO-1 pour un total de **10,5 ha** ;
- **Montroy** : une zone 1AUL pour un total de **1,1 ha** ;
- **Nieul-sur-Mer** : une zone 1AUO-3 pour un total de **12,3 ha** ;
- **Périgny** : une zone 1AUM et une zone 1AUO-3 pour un total de **9,4 ha** ;
- **Puilboreau** : une zone 1AUO-3, une zone 1AUE, quatre zones 1AUV-1, une zone 1AUM et une zone 1AUM-1 pour un total de **23,2 ha** ; dont deux vont être déclassées en A ;
- **Saint-Christophe** : trois zones 1AUV et une 1AUX (en partie sur Saint-Médard-d'Aunis) pour un total de **10,2 ha** ;
- **Sainte-Soulle** : deux zones 1AUE, quatre zones 1AUV et une zone 1AUX pour un total de **20,5 ha** ;
- **Saint-Médard-d'Aunis** : une zone 1AUV pour un total de **3 ha** ;
- **Saint-Rogatien** : une zone 1AUE, une zone 1AUV et une zone 1AUL pour un total de **4,6 ha** ;
- **Saint-Vivien** : une zone 1AUV et deux zones 1AUX pour un total de **10,2 ha** ;

- **Saint-Xandre** : Une zone 1AUM-1, deux zones 1AUO-2 et 1 zone 1AUXM, une zone 1AUX et une zone 1 AUV-1pour un total de **29,1 ha** ;
- **Salles-sur-Mer** : deux zones 1AUV et une zone 1AUL pour un total de **3,2 ha** ;
- **Thairé** : une zone 1AUV pour un total de **1,7 ha** ;
- **Vérines** : une zone 1AUV pour un total de **3,3 ha** ;
- **Yves** : deux zones 1AUV pour un total de **4,3 ha**.

Le tableau suivant détaille la temporalité d'ouverture à l'urbanisation (moyen ou long terme) des zones classées en 2AU (environ 152 ha).

Les équipements à réaliser en lien avec l'ouverture de ces zones à l'urbanisation concernent le réseau d'assainissement et d'eau pluviale.

Commune	Nom du secteur	Type	Surface (ha)	Echéancier	
				moyen terme	long terme
Angoulins	Extension parc commercial 2AUXC	Commerce	4,2		x
	Zone 2AU Saint-Jean-des-Sables	Habitat	4,6		x
Aytré	Varaize - 2AUX	Activité	27,0	x	
	Cottes Mailles Est - 2AUE	Equipement	5,0	x	
	Vieille Chevre 2AU	Habitat	4,5		x
	Cottes Mailles 1 2AU	Habitat	5,3		x
	Cottes Mailles 2 2AU	Habitat	6,2		x
	Camping Vieille Chèvre 2AUC	Tourisme	1,8		x
La Rochelle	Zone 2AUe Besselue	Equipement	6,2		x
Bourgneuf	Zone 2AU	Habitat	1,8		x
Croix-Chapeau	2AU centre bourg	Habitat	0,4		x
Dompierre-sur-Mer	Zone 2AUe non determinée	Equipement	1,4		x
	Zone 2AU Bois d'Arlette	Habitat	2,3		x
	Zone 2AU rue des Vergers	Habitat	1,2		x
	Zone 2AU derriere supermarché	Habitat	2,6	x	
La Jarrie	Zone 2AU	Habitat	5,8	x	
	Zone 2AU - Fief Sous la Salle	Equipement	1,2	x	
Lagord	Camping 2AUC	Tourisme	1,2	x	
Montroy	2AU entrée ouest	Habitat	0,6		x
	2AU sud	Habitat	1,8		x
Périgny	Zone 2AUe non determinée	Equipement	1,5		x
	Fief de Beauvais 2AU	Habitat	9,8		x
	2AU rue de Saint-Rogatien	Habitat	1,4		x
Puilboreau	Baillac ouest zone 2AU	Habitat	9,9		x
Saint-Christophe	Zone 2AU	Habitat	2,0		x
Saint-Médard-d'Aunis	Zone 2AUX Croix Fort	Activité	5,1	x	
Saint-Vivien	Zone 2AUX Bonneveaux	Activité	6,3		x
	Zone 2AU Ragotterie	Habitat	0,6		x
	Zone 2AU Chemin Vert	Habitat	2,5		x
Saint-Xandre	Zone 2AU rue du Bosquet (OAP-SX-07)	Habitat	2,9	x	
Salles-sur-Mer	Zone 2AU	Habitat	2,1		x
Sainte-Soulle	Zone 2AUX Atlanparc	Activité	17,6		x
Vérines	Zone 2AU Loiré	Habitat	1,8	x	
	Zone 2AU Château	Habitat	2,2		x
Yves	Zone 2AU	Habitat	0,9	x	
TOTAL				10 secteurs 53,5 ha	25 secteurs 98,2 ha

J. JUSTIFICATION DES MODIFICATIONS DES OAP EXISTANTES AU PLUI EN VIGUEUR

En sus des nouvelles OAP créées plusieurs OAP sont modifiées par la présente procédure d'évolution du PLUi, la plupart des modifications sont mineures et touchent à l'assouplissement de leur rédaction pour favoriser la mise en place d'un rapport de compatibilité lors de l'instruction, la modification du nombre de logements à créer ou l'évolution du programme, l'ajustement des densités, la prise en compte d'un contexte environnemental fluctuant lié à la mise à jour des inventaires (zones humides, inventaires faune/flore), la prise en compte du ruissellement et la réduction du risque, ou encore l'évolution du périmètre en plus ou en moins.

Commune	Libellé	Identifiant OAP	Justification
Aytré	Bongraine	OAP-AT-10	L'OAP telle que rédigée, avec des indications métriques très précises en termes de hauteur et illustrée par des plans ou schémas très précis, a pu induire dans certains cas une instruction en conformité, alors que l'objectif recherché est une instruction dans un rapport de compatibilité. Les écritures métriques ont donc été assouplies, les plans et schémas pouvant induire une instruction dans un rapport de conformité ont été supprimés. Les objectifs développés par l'agglomération et la ville d'Aytré pour ce projet restent cependant inchangés. De plus la voirie structurante a été modifiée dans le schéma car sa sortie sur l'avenue Salengro au nord-est était trop dangereuse. Elle constitue maintenant un bouclage sur la rue de Bongraine.
Aytré	Petite Courbe	OAP-AT-08	L'OAP est modifiée afin : - De prendre en compte des enjeux environnementaux nouvellement identifiés : par l'évitement et la protection de zones à enjeux forts via la mise en œuvre d'un zonage N au nord et d'un EVP au centre afin de préserver ces espaces ; - De revoir la programmation et la densité pour s'adapter à la réduction du secteur de projet - De recaler l'emprise en supprimant la parcelle AC 687 déjà aménagée dans le cadre de l'emplacement réservé pour piste cyclable, et en supprimant la parcelle correspondant à la Salle Georges Brassens (parcelle communale) - De retravailler les accès depuis la rue de la Petite courbe et la rue des Sauniers
Clavette	Fief nouveau	OAP-CL-01	La commune a souhaité modifier l'emprise indicative de la zone d'agrandissement de l'école en ne gardant que la partie Ouest qui a été identifiée dans un nouvel ER et remettre la partie Est en espace constructible à dominante d'habitat.

Croix-Chapeau	Le Pierrail	OAP-CC-01	L'OAP est modifiée afin : - D'augmenter la densité sur ce secteur de bourg pour s'adapter au projet porté par la mairie, - De rationaliser le maillage viaire principal, - De prendre en compte les enjeux de gestion des eaux pluviales identifiés sur ce site (ajustement du périmètre, accessibilité des engins pour l'entretien des fossés).
Dompierre-sur-Mer	Galland Hirondelles	OAP-DP-04	L'OAP est modifiée afin : - D'élargir son périmètre au vu des opportunités sur le site et dans un but de cohérence de l'aménagement (ajout des parcelles BM 148, 153, 152, 151, 150 et BR 487, 22, 488) ; - De revoir la programmation et la densité pour s'adapter au nouveau projet communal et contexte.
L'Houmeau	Centre-bourg	OAP-LH-01	Modification de l'OAP-LH-01 Centre-bourg afin de mettre en cohérence l'OAP suite au changement de zonage effectué sur l'une des parcelles du projet, classée désormais en N pour accueillir un projet plus naturel L'OAP intègre en effet désormais un parc public à l'Ouest du projet.
La Jarne	Pierre levée	OAP-LJ-03	La commune a souhaité modifier l'OAP afin de revoir la programmation et augmenter la densité sur ce secteur de bourg qui constitue l'un des derniers potentiels de renouvellement urbains disponibles. Redéfinir également les points d'accès depuis la RD avec un aménagement cohérent d'ensemble permettant de désenclaver le petit parking des commerces et services existants au sud/est de l'opération.
La Jarrie	Château d'eau	OAP-JI-01	L'OAP est modifiée afin d'augmenter légèrement la densité sur ce secteur du bourg pour s'adapter au nouveau contexte.
La Jarrie	Le Parc	OAP-JI-02	Le projet d'équipement public initialement prévu dans le périmètre de l'OAP Le Parc est désormais envisagé sur un autre site. L'OAP Le Parc est actualisée en conséquence.
La Rochelle	Mireuil-Rossignolette	OAP-LR-02	La commune a souhaité reconsidérer l'OAP en agrandissant sensiblement son emprise à l'ensemble des fonciers lui appartenant et situés au pourtour du cimetière de La Rossignolette. Cette évolution permet de proposer un parti d'aménagement le plus vertueux en termes de bilan carbone, conforme à la trajectoire zéro carbone de l'Agglomération, n'obligeant pas la destruction du bâtiment de la caserne des pompiers en permettant une possible réhabilitation qui reste néanmoins conditionnée à une approche technique et financière complexe en cours. De façon générale, l'OAP propose un schéma d'aménagement plus cohérent et

			global intégrant les fonciers ville bordant le cimetière de la Rossignolette qui permet une intensification de l'offre de nouveaux logements, un possible renouvellement d'équipements associatifs existants sur site prenant en compte la présence végétale. Les ambitions revues à la hausse en termes de création de nouveaux logements, au cœur du quartier de Mireuil, répondent à l'orientation n°4 du PADD « accueillir plus de jeune et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante
Lagord	Fief Rose	OAP-LG-05	La dureté foncière du site empêche actuellement la sortie opérationnelle de tout projet car il est demandé un projet d'un seul tenant, donc nécessitant l'ensemble des parcelles. La parcelle AO 272, actuellement occupée par un commerce, et dont l'OAP attend une programmation mixte commerce + logement, pourra désormais avoir un phasage d'opération différent pour le pas bloquer un projet de logement sur le reste de l'OAP. D'autant que la desserte de cette parcelle ne dépend pas du reste du projet mais dispose d'un accès propre existant au nord. Pour le reste de l'OAP, il a été imaginé deux options possibles : - Une option A sur l'ensemble des fonciers avec un projet d'ensemble et une sortie d'un seul tenant (projet idéal mais difficilement réalisable au vu du nombre de propriétaires et de plusieurs propriétaires non vendeurs) - une option B qui fonctionne sur les fonciers actuellement vendeurs afin de permettre un projet qualitatif et respectueux des ambitions de l'OAP, sans pour autant bloquer tout projet. Cela répond aux objectifs de création de logements en intensification et notamment à l'orientation du PADD n° 9 « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport* ».
Lagord	Les Gonthières	OAP-LG-07	Le site de projet se situe en zone bleue du zonage pluvial ce qui interdit la construction de parking souterrain. L'OAP demande à concevoir des rez-de-chaussée actifs afin de qualifier et d'animer l'espace public au contact de la construction. Le stationnement en RDC n'est donc pas compatible avec cette orientation. Afin de conserver un cœur d'îlot vert et perméable, il a été décidé de déporter le stationnement hors de la parcelle et ainsi conserver un projet de qualité. Un espace à usage de stationnement a donc été rétrocédé par la commune pour offrir les places de stationnement nécessaire au

			projet. Ainsi, l'espace était déjà imperméabilisé, ce qui n'accentue pas l'artificialisation des sols.
Montroy	Chemin de la Ville	OAP-MO-01	Modification du tracé de la voirie de desserte afin de permettre un phasage de l'opération entre la partie en 1AU et la partie restée en 2AU. L'Emprise de l'OAP et le nombre de logement reste inchangés.
Nieul-sur-Mer	Champ pinson	OAP-NI-03	Modification de l'OAP consécutive à la concertation avec les habitants menée dans le cadre de la mise en œuvre d'une opération d'aménagement, d'un inventaire faune/flore et d'une démarche Eviter Réduire Compenser (ERC) réalisés pour les besoins du dossier d'étude d'impact. Ainsi et pour optimiser les mesures d'évitement des espaces à enjeux de biodiversité identifiés, la prairie au nord-ouest est préservée, une bande de courtoisie est relocalisée à proximité des habitations existantes au sud-ouest et un espace paysager est préservé au nord. Les zones constructibles sont alors remaniées pour permettre une constructibilité équivalente tout en préservant le contexte paysager existant de grande qualité et les conditions d'insertion dans le contexte urbain.
Nieul-sur-Mer	Clos du Nalbret 2	OAP-NI-04	Afin de faciliter la sortie opérationnelle de cette OAP à vocation sociale, le nombre de logements est passé de 20 à 30. De plus, l'obligation de logement locatif social a été diminuée à 80% (au lieu de 100%), complété par du logement intermédiaire (20%).
Périgny	Fief de Beauvais	OAP-PG-05	L'OAP est modifiée suite à l'avancement du projet pré opérationnel afin de : - Recentrer l'espace de nature au cœur de l'opération ; - Supprimer les éléments d'accès et de fonctionnement viaires non nécessaires au vu des résultats de l'étude sur la circulation réalisée par la commune ; - Assouplir l'écriture sur nombre de logements par immeuble pour faciliter l'instruction dans un rapport de compatibilité.
Saint-Rogatien	Le Bourg	OAP-SR-01	La commune a souhaité modifier l'OAP afin de : - Revoir le périmètre et augmenter un peu la densité sur ce secteur de bourg. - Redéfinir également les accès pour distinguer une boucle nord et une boucle sud qui permet de phaser l'aménagement de l'opération si besoin. ntégrer une petite poche de parking pour fluidifier le stationnement de la rue étroite de Périgny au droit de l'accès sud de la future opération.

Saint-Vivien	La Grange Sud	OAP-SV-04	L'OAP est modifiée afin de : - Revoir la programmation et la densité pour s'adapter au nouveau contexte, - Préciser le parti pris architectural et les modalités de gestion du stationnement à privilégier pour minimiser l'impact visuel de la voiture, - Faire évoluer le maillage viaire et de liaisons douces.
Saint-Xandre	L'Ardillère	OAP-SX-03	Modification de l'OAP afin de faciliter la sortie opérationnelle de l'opération au regard des différentes propositions d'aménagement qui ont été réalisées sur ce secteur dans l'objectif de réaliser le projet en deux phases. Ainsi le parking prévu au sud de l'Agora a été réduit au profit de l'habitat et une nouvelle poche de stationnement a été envisagée à l'Est de l'opération. Modification des obligations en termes de gestion du pluvial en raison d'une continuité hydraulique rompue à rétablir. La haie et la voie existante indiquées dans la partie graphique de l'OAP sont complétée d'une bande non constructible favorable à la gestion des eaux jusqu'au point bas. Cette bande au niveau des espaces boisés sera également classée en zone N dans le règlement graphique. Par ailleurs, une frange paysagère complétée d'un fossé de colature a été rajoutée le long des parcelles ZH 1285 et ZH 671 pour recueillir les eaux pluviales et résoudre les problématiques d'inondation des fonds de jardin fréquents chez les propriétaires.
Saint-Xandre	Centre-bourg	OAP-SX-01	L'OAP est modifiée afin de diminuer l'impact surfacique de la voirie sur l'aménagement du projet. Le nombre de logements a été augmenté et le périmètre de l'OAP a été redessiné afin de permettre la sortie de l'opération. Le projet répond à une densification douce en zone urbaine afin de limiter l'artificialisation des sols agricoles. Cela correspond à l'orientation n°4 du PADD « Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante ».
Saint-Xandre	La Sauzaie	OAP-SX-05	L'OAP est modifiée afin de renforcer la vocation touristique du projet en lien avec une activité de production vinicole de spiritueux. Les attendus de la programmation sont ajustés pour cibler une programmation dominante à vocation d'hébergement touristique et de loisirs conçu pour offrir une expérience touristique autour de la culture vinicole. La norme de hauteur est réduite de 10 à 8 mètres pour mieux correspondre à cette évolution de programmation. Le parti d'aménagement n'est quant à lui pas modifié.

K. JUSTIFICATION DE LA SUPPRESSION DES OAP EXISTANTES AU PLUI EN VIGUEUR

Commune	Libellé	Identifiant OAP	Justification
Clavette	Le Goyau	OAP-CL-02	Cette OAP est supprimée car le périmètre identifié pour cette OAP se situe dans le futur périmètre de captage des eaux de Casses Mortiers. Le secteur correspondant dans le zonage règlementaire sera classé dans un nouveau zonage UDc créé spécifiquement, afin de réduire à 20% max d'emprise au sol les nouvelles constructions ou annexes et de limiter l'imperméabilisation du secteur en interdisant les nouvelles constructions.
La Rochelle	La Pallice	OAP-LR-12	Le groupe SICA propriétaire de l'une des deux grandes unités foncières, impactées par cette OAP et qui avait fait une demande de certificat d'urbanisme avant la création de l'OAP a confirmé porter un projet de centrale photovoltaïque au sol. Ce secteur, dégradé au regard de la pollution des sols (base Basias, Basol) existante, demeure approprié pour le développement d'un tel projet dans le cadre de la loi d'accélération des EnR. Le site était repéré en tant que zone d'accélération définie pour l'implantation d'installation terrestre de production d'énergies renouvelables. Dans ce sens la suppression de l'OAP est proposée. Cette suppression reste compatible avec les orientations du PADD et notamment l'orientation n° 2 « décliner la stratégie de l'agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois et elle répond aussi plus spécifiquement à l'orientation n°7 et notamment son objectif « accompagner la transition énergétique : favoriser les énergies renouvelables »
Puilboreau	ESAT	OAP-PB-07	Afin de réduire les potentielles consommations d'espace agricole, de préserver l'appareil agricole en zone urbaine, ce secteur n'étant plus voué à accueillir d'espace logistique pour le futur hôpital de La Rochelle, il est proposé de reclasser ce secteur dédié à l'ESAT en zone agricole afin de pérenniser ce site et sa vocation agricole. Cela correspond à l'orientation du PADD n° 8 et notamment son objectif « *protéger les zones agricoles en ne maintenant les zones ouvertes à l'urbanisation que si elles sont nécessaires : retour en zone A ou N des secteurs non destinés à être urbanisés à moyen terme.* »

7.8.7. REGLEMENT ECRIT

A. CHAPITRE 1 / DISPOSITIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES

a) Prise en compte des risques liés aux champs électromagnétiques (article 1.4)

Afin de limiter l'exposition des populations aux lignes haute et très haute tension, le PLUi a souhaité mettre à distance les constructions d'habitation (règle existante depuis le PLUi approuvé en 2019). Cette marge de recul se calcule depuis le câble extérieur et non depuis le pilier central. La rédaction a été améliorée pour mieux comprendre depuis quel câble il fallait mesurer la marge de recul : celui le plus proche de la future construction.

b) Aspect extérieur des constructions et des clôtures (article 1.6)

Les jardins des espaces d'habitat, notamment dans les zones pavillonnaires, sont riches en biodiversité urbaine. Mais pour assurer leur survie, cette biodiversité au sol doit pouvoir se déplacer librement pour se nourrir ou se reproduire. Or les clôtures et les murs peuvent devenir des éléments infranchissables s'il n'est pas prévu des passages pour la petite faune notamment. Il est donc ajouté un paragraphe dédié aux clôtures afin d'exiger un trou d'un diamètre de 20 cm minimum en bas de la clôture afin de favoriser le déplacement de cette biodiversité. Cette disposition est également reportée dans l'OAP « Construire aujourd'hui » dans la fiche n° 4 sur les projets de nouvelles habitations.

c) Dispositions relatives à la préservation, au maintien ou à la remise en état d'éléments de paysage pour des motifs d'ordre écologique en vertu de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme (article 1.7)

Il était fait référence à plusieurs endroits que les défrichements pouvaient être autorisés pour des raisons sanitaires. Cela sous-entendait que si l'arbre était malade, il était possible de l'abattre. La notion de « sanitaire » faisait référence à l'état de santé de l'arbre et non en lien avec la santé humaine. Pour plus de clarté dans la règle, le mot « sanitaire » est remplacé par « phytosanitaire ».

d) Obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement (article 1.8)

ZONAGE STATIONNEMENT

L'évolution du réseau de bus, dont la mise en service est prévue en septembre 2025, implique une amélioration de la desserte du territoire grâce à une fréquence de passage des bus améliorée pour les communes de 2e couronne qui seront désormais desservies par le bus toutes les 30 minutes en heures de pointes.

La zone 3 du zonage de stationnement ayant parmi ses critères de définition « une desserte en transport en commun satisfaisante ou en devenir » (fréquence de 15 à 30 minutes en heure de pointe), celle-ci se voit automatiquement élargie.

Communes qui voient les services de bus en heure de pointe évoluer :



Le changement du réseau de bus et les modifications du plan de zonage induites ont pour but de :
- Renforcer la desserte du péri urbain, pour toutes les communes, vers les zones d'emplois ;
- Améliorer la fréquence sur l'axe Joliot Curie/Langevin (ZI Périgny) ;
- Diminuer la fréquence sur la branche AYTRE-PLAGE Gare d'Aytré au profit d'une amélioration sur la branche ZA AYTRE Belle-Aire ;
- Créer une liaison du parking-relais S. Veil vers Les Minimes et vers le centre-ville de La Rochelle ;
- Offrir d'autres solutions de déplacement avec la création de nouveaux points de rabattement et/ou d'échange.

Ainsi, ces évolutions sont conformes aux objectifs du PADD visant à « mieux articuler urbanisation et déplacement, à optimiser les mobilités et à améliorer l'offre de transports en commun ».

Les communes de la deuxième couronne sont les plus dépendantes à la voiture pour leurs trajets quotidiens et plus particulièrement pour les motifs domicile – travail, loisirs ou courses hebdomadaires. Soucieuses elles aussi de participer à l'effort collectif de densification et de renouvellement urbain, elles sont confrontées à un report massif du stationnement automobile sur voirie à chaque création de nouveaux logements dans les tissus déjà constitués. En effet, la production de logement neuf contribue à densifier des secteurs où les rues sont parfois très étroites sans capacité de stationnement public. Aussi, et de manière à s'assurer que les places de stationnement seront réalisées, et ce, de manière pérenne, et non dans un garage fermé (qui finalement sera destiné à tout autre rangement que celui de deux automobiles), il est proposé de créer un secteur 3 bis conservant l'obligation de 2 places extérieures en zone U qui existe déjà pour la zone 4. Cette proposition relève aussi d'un enjeu lié à la sécurité des piétons et se justifie également par l'éloignement des espaces concernés au centre de l'agglomération.

Les communes couvertes par le secteur 3 bis sont les suivantes : Esnandes, Marsilly, Sainte-Soulle, Vérines, Bourneuf, Montroy, Saint-Médard d'Aunis, Clavette, Saint-Christophe, Croix Chapeau, Salles-sur-Mer (hormis le secteur déjà en zone 3), Saint-Vivien, Saint-Xandre (l'Aubreçay), La Jarrie (hormis le secteur déjà en zone 3) et Yves.

Les communes de Châtelaillon-Plage, de L'Houmeau et de Thairé sont incluses dans la zone 3, après application de la règle d'origine sans exception. Pour la commune de Dompierre-sur-Mer, le périmètre existant de la zone 3 est élargi.

STATIONNEMENT DES VÉHICULES MOTORISÉS

Normes de stationnement applicables à la sous-destination « Artisanat et commerce de détail » et « Activité de service avec accueil d'une clientèle »

Les normes de stationnement applicables à la sous-destination « Artisanat et commerce de détail » et « Activité de service avec accueil d'une clientèle » sont définies par une norme plancher (nombre minimum de places à réaliser) et par une norme plafond (nombre maximum de places). Dans les secteurs de mixité fonctionnelle, pour les constructions < 400 m², il n'est exigé aucune

place de stationnement. Seules les constructions > 400 m² sont soumises à l'obligation d'en réaliser. La surface affectée au stationnement est ensuite calculée en pourcentage de la surface de plancher, déduction faite des premiers 400 m² qui en sont dispensés. Le calcul à réaliser a donc été ajouté afin de bien préciser la règle. Exemple pour la norme plancher : ([Surface de plancher du projet] – 400 m²) x 40%.

Stationnement couvert ou souterrain

Actuellement, dans les communes d'Aytré, Périgny, Puilboreau et La Rochelle le règlement impose, dans le cadre de projet de construction de plus de 10 logements dans un seul bâtiment, qu'au moins 70% des places de stationnement soient aménagées sous forme de parking couvert intégré dans le volume du bâtiment ou souterrain ou dans un silo. Cette disposition apparait comme trop contraignante pour des projets de nouveaux logements concernant les cœurs de quartier d'habitat social de La Rochelle qui seraient également soumis à la contrainte supplémentaire de la zone bleue du zonage pluvial (pièce 6.3.2). Dans ce cas particulier, l'impossibilité de réaliser du stationnement souterrain orienterait grandement l'occupation des RDC de futurs programmes vers des emprises ciblées pour le stationnement. Cette conséquence réglementaire serait contradictoire avec les objectifs du renforcement de la mixité fonctionnelle caractérisant le secteur UQc. Ainsi, il est proposé d'ajouter une dérogation à la règle précitée pour permettre la réalisation de stationnement de manière libre. L'écriture du règlement sera complétée comme suit :

Dérogation : Dans le secteur UQc impacté par la zone bleue du zonage pluvial, il n'est pas fait application de la règle.

STATIONNEMENT DES VÉHICULES DEUX ROUES NON-MOTORISÉS

Généralités et modalités d'application des normes

Afin de limiter les problèmes liés à la disposition et à l'aménagement des locaux vélos dans des opérations, une précision de la règle sur les dimensions et l'organisation interne de ces espaces est ajoutée.

Normes de stationnement applicables aux sous-destinations* Commerce de gros*, Artisanat du secteur de la construction ou de l'industrie, Industrie* et Entrepôt*

Actuellement ces destinations n'avaient aucune obligation en termes de local vélo. La communauté d'Agglomération met en place pour la période 2017-2030 son 3ème Schéma Directeur des aménagements cyclables. L'ambition est d'atteindre 400 km de voies cyclables en développant notamment les liaisons domicile-travail. L'objectif est de faire passer la part du vélo dans les déplacements de 7% à 14% d'ici 2030 car la plupart des déplacements sur le territoire de l'agglomération sont inférieur à 2,5 km. Ce report de part modal faire partie des actions qui permettront d'atteindre la neutralité carbone visée par l'Agglomération pour 2040 (réduction des émissions de carbone par 4 sur le territoire). Il est notamment envisagé de construire des « vélo-rocades » qui relieront les principaux pôles d'emploi du territoire comme Atlantech, la zone industrielle de Périgny ou encore Aytré. Il est donc indispensable, pour inciter les travailleurs à prendre leur vélo lors de leur déplacement domicile-travail, qu'ils puissent trouver à l'arrivée un espace sécurisé et couvert contre les intempéries.
C'est pour cela qu'il est désormais exigé un espace vélo pour ces destinations dont la superficie est déterminée en fonction des besoins de l'entreprise.

Cette nouvelle règle répond ainsi à l'orientation n° 10 du PADD intitulée « *un système urbain capillaire, des déplacements facilités et rapides* » et notamment son objectif : « *favoriser la réduction des modes de déplacements polluants, et encourager un développement propice à l'usage des modes actifs (marche, vélo…) favorable à la santé et à la préservation de la qualité de l'air.* »

e) Obligations en termes de gestion des eaux pluviales (article 1.11)

Dans la précédente modification du PLUi, une nouvelle règle avait été ajoutée pour interdire la construction de parking souterrain en présence d'une nappe sub affleurante (zone bleue du zonage pluvial). Cette disposition visait à préserver la ressource en eau, notamment en période de sécheresse. Depuis cette évolution, certains nouveaux projets de construction étaient situés à cheval entre la zone bleue et la zone blanche, ce qui complexifiait l'instruction du permis. Ce zonage est basé sur les données du BRGM qui n'est pas suffisamment précis à l'échelle d'une parcelle. Ainsi, en limite de zone bleue, il est fort probable qu'il y ait toujours la nappe. Ainsi, pour assurer qu'un futur projet n'impacte pas la nappe et soit obligé de faire du rabattement de nappe en phase chantier, il est désormais précisé que pour tout projet situé à cheval sur les 2 zones, l'interdiction de construire un parking souterrain s'applique (règle la plus contraignante). Cela contribue à atteindre l'orientation n° 7 du PADD en termes de protection de la ressource en eau du territoire et plus particulièrement l'objectif de « *gérer durablement l'eau et les ressources du territoire* ».

f) Obligations en termes de gestion des déchets ménagers (article 1.15)

Les modalités de gestion des déchets ménagers et assimilés ayant évoluées en ce qui concerne la collecte en porte à porte, la collecte en apport volontaire et la gestion des déchets alimentaires, la rédaction des articles relatifs aux obligations en termes de gestion des déchets ménagers est ajustée et complétée en conséquence.

g) Dispositions relatives à la préservation des secteurs de compensation, de restauration et de renaturation ou d'évitement en vertu de l'article R 151-31 2° du code de l'urbanisme (article 1.18)

Plusieurs secteurs font l'objet de mesures de compensations environnementales et ou d'évitement liés à des projets menés par l'agglomération de La Rochelle (voirie, aménagement urbain (parcs d'activité, éco quartier) et sont soumis à des obligations de gestion spécifiques. En application du code de l'environnement et dans le cadre de la loi Biodiversité dans le cas de la réalisation de projets, le Préfet peut autoriser la création de zones de compensation quand le projet détruit ou perturbe des espèces animales protégées ou dégrade leur habitat. Ces zones font l'objet d'un arrêté préfectoral qui fixe des objectifs pour une durée déterminée dans chacune de ces zones.

Il est proposé que ces zones soient désormais identifiées au règlement graphique au titre de l'article R151-31-2° du code de l'urbanisme afin de conserver la mémoire de ces sites et éviter ainsi qu'un projet contraire aux dispositions de l'arrêté ne s'y développe.

Afin, que ces secteurs soient bien identifiés et pérennisés, ils sont désormais identifiés dans le règlement graphique et font l'objet d'un secteur particulier mis en place en vertu de l'article R 151 – 31 2°.

Les règles définies dans le règlement écrit visent à protéger ces espaces et rappeler qu'ils dépendent de mesures de gestion définies par arrêté préfectoral.

C'est pourquoi il est possible d'y édifier de petites constructions susceptibles d'abriter des animaux de pâture.

Cette évolution de la règle contribue à atteindre l'objectif fixé par le PADD dans l'orientation n° 5 « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et notamment l'objectif « *préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville* ».

Une nouvelle légende est créée en conséquence dans le règlement graphique.



Eléments linéaires de compensation ou d'évitement au titre de l'article R 151-31 2° du code de l'urbanisme
Secteurs de compensation ou d'évitement au titre de l'article R 151-31 2° du code de l'urbanisme

Nouvelle légende pour identifier les éléments linéaires et les secteurs de compensation ou d'évitement

B. CHAPITRE 2 / DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES U ET AU

L'ensemble des modifications apportées au règlement dans les zones U et AU est justifié par la nécessité d'avoir un règlement qualitatif, propice à produire une ville de qualité, agréable à vivre, avec un bâti de qualité, des espaces extérieurs agréables, propices à s'adapter aux enjeux du changement climatique, de la densification des villes et de l'accompagnement des populations dans l'acceptation de ces évolutions.

Cela correspond à l'orientation 9 et plus particulièrement à l'objectif « d'avoir une politique de l'habitat ambitieuse et solidaire » en garantissant « la qualité des logements produits, du bâti, de son orientation, insertion urbaine… » du PADD.

a) Application de l'article R. 151 – 21 al 3 du Code de l'urbanisme (article 2.1)

Afin d'être conforme à la rédaction du Code de l'urbanisme et de rendre l'écriture de cet article plus compréhensible, il est proposé de définir une règle de base ; c'est-à-dire une instruction des règles à l'opération d'ensemble sauf pour les dispositions où le règlement s'appliquera lot par lot.

Le règlement continuera de s'appliquer lot par lot pour l'application :

- Du coefficient de biotope (sauf en ZAC) ;
- De l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ;
- Des modèles d'insertion et d'implantation par rapport aux voies et emprises publiques.

En maintenant une instruction lot par lot, le respect des obligations en termes de coefficient de biotope et de GIEP sera assuré au niveau de chaque projet individuel (en cas de lot à bâtir par exemple) et pérenne dans le temps sans mutualisation possible et création éventuelle de lot entièrement artificialisé par exemple. Il en sera de même pour la gestion des limites séparatives pour éviter des implantations sources de nuisances.

Enfin, les modèles continueront de s'appliquer au lot par lot afin de permettre une variation d'implantation des constructions, ce qui apportera de la richesse et de la diversité au projet, tout en évitant les bâtiments uniformes.

Dans la mesure où la présente modification permettra d'utiliser tous les modèles d'implantation dans un projet couvert par une OAP, la dérogation pour les maisons individuelles groupées n'a plus lieu d'être et est donc supprimée de cet article.

b) Servitude interdisant pour une durée indiquée au document graphique les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil en vertu de l'article L. 151-41 5è du Code de l'urbanisme : périmètre d'attente d'un projet d'aménagement (article 2.2)

Cette servitude avait été mise en œuvre sur l'ensemble du secteur d'étude et de projet dit « Baillac – Malemore » à Puilboreau. A l'issue des études réalisées et des 4 ans de validité de cette servitude et du démarrage d'études en vue de la création d'une ZAC, il y a lieu de la retirer.

c) Secteurs de mixité fonctionnelle en application de l'article R.151-37 4° du code de l'urbanisme (article 2.3)

Pharmacies :

L'écriture du chapitre 2 précise ce qu'il est possible d'admettre en dehors des secteurs de mixité fonctionnelle. Dans ce cadre l'écriture contraint les capacités d'extension des commerces existants dans la limite de 10% de la surface de vente initiale. Cette norme apparait comme trop restrictive pour le cas particulier **des pharmacies** qui souhaiteraient pouvoir s'agrandir. Les conditions de la pratique du métier de pharmacien ont considérablement évolué ces dernières années, en raison des nouveaux besoins des patients et des évolutions technologiques et réglementaires. Les pharmacies ne se contentent plus uniquement de la dispensation des médicaments ; elles assurent désormais des services de santé complémentaires, comme la vaccination, les bilans de santé, ou encore la gestion des maladies chroniques. Ces nouvelles missions nécessitent des espaces supplémentaires pour l'accueil des patients, l'organisation de consultations, et l'optimisation de l'espace de stockage pour les produits et équipements médicaux.
Ainsi, afin de répondre à ces exigences croissantes, il est proposé d'augmenter le droit à extension pour les pharmacies situées en dehors des secteurs de mixité fonctionnelle à hauteur de 30% de la surface de vente initiale. Cela contribue à répondre favorablement aux orientations n°11 « la mise en œuvre d'une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et les centralités » et n°12 « améliorer la qualité de vie et l'offre de services » du PADD.

Démolition reconstruction d'un commerce alimentaire de plus de 2000 m² :

Un assouplissement de l'écriture de la règle concernant les commerces alimentaires existants dont la surface de vente est supérieure à 2000 m² est introduit. Ainsi, dans le cadre particulier d'une opération d'ensemble portant la démolition/reconstruction d'un commerce alimentaire existant dont la surface de vente existante est supérieure à 2000 m², il sera autorisé de la reconstituer dans son environnement proche (rayon de 300 m) et ce pour une surface de vente équivalente sans dépassement possible.
Cette approche permet de préserver les droits acquis associés à la surface de vente existante et de ne pas pénaliser les habitants, consommateurs et les acteurs économiques en cas de projet de démolition/reconstruction, tout en préservant l'attractivité commerciale d'un quartier. Cette évolution s'inscrit dans une logique de développement durable en contribuant à la possible modernisation et à l'intégration de ce type de commerces alimentaires au sein de projet d'ensemble mixte global plus intégratif dans lequel le commerce peut se mixer avec d'autres destinations et donc être moins consommateur d'espaces.

Hauteur des RDC :

La hauteur demandée pour les RDC accueillant des locaux commerciaux passe de 4 m à 3,50 m afin de répondre davantage à la réalité des besoins des commerces et sans engendrer inutilement des surcoûts de construction. Cette hauteur sera ainsi répercutée dans les modèles de catégorie B de la zone UU(+) afin d'harmoniser la règle partout et faciliter l'implantation des commerces en RDC.

d) Secteurs de mixité sociale en application de l'article R.151-38 3° du code de l'urbanisme (article 2.6)

Afin de traduire le PLH de 2016, le PLUI a défini des secteurs de mixité sociale. Certaines communes ont opté pour des obligations de logement social pour tout projet au-delà d'une certaine taille, et parmi elles certaines ont également choisi d'imposer un pourcentage de logement abordable. C'est le cas des communes de La Rochelle, Aytré et La Jarne. Afin de diversifier l'offre de logements produite sur son territoire, la commune de Lagord récemment

passée en catégorie A en tant que territoire tendu en termes d'offre d'habitat, souhaite-t-elle aussi imposer un nombre de logements en accession abordable à hauteur de 20% minimum.

Il est donc souhaité qu'un **14ème secteur de mixité** soit ajouté au plan graphique et au règlement.

e) Qualité environnementale des constructions (article 2.8)

Le PLUi avait interdit à l'issue de la modification n°1 les logements mono-orientés nord-ouest à nord-est dans les nouveaux bâtiments comportant au moins 5 logements. Il s'avère à l'issue de l'évaluation des projets produits avec cette règle, qu'elle a eu un impact négatif sur la conception des petits logements de type T1 et T2, lesquels se sont retrouvés souvent à avoir une forme peu satisfaisante avec un confort intérieur réduit.

Il est donc proposé de revoir la règle en exonérant les studios ou T1 issus de la sous-destination « hébergement ».

Les T1 et T2 issus de la sous-destination « logement » peuvent désormais également être exonérés à condition qu'ils bénéficient d'une ventilation naturelle pour un confort d'été optimisé ou d'un espace extérieur de 3 m² minimum.

En sus, cette disposition s'applique désormais non seulement aux logements mono-orientés Nord mais aussi aux autres expositions afin de protéger les habitants en période de canicule et de fortes températures.

Pour compléter l'écriture une définition du logement mono orienté bien ventilé est ajoutée au lexique.

C. CHAPITRE 3 / ZONES URBAINES

a) Ecriture d'une nouvelle zone UX et UXM

Sans remettre en question le dynamisme local de la demande et du marché de l'immobilier d'entreprises sur l'agglomération Rochelaise, on constate, sur les 10 dernières années, une tendance baissière avec une diminution des flux de surfaces neuves placées auprès des entreprises et une forte tension sur les locaux d'activités (industrie, artisanat et stockage) en neuf comme en 2° main. Les espaces fonciers sont de plus en plus rares sur les lieux d'implantation privilégiés des entreprises (La Rochelle, Périgny et la 1° couronne). A cela s'ajoute une tendance à la mutation de certaines zones industrielles vers des usages permettant une spéculation foncière (bureau) alors que les programmes de bureaux trop ambitieux (→ à 5000 m²) trouvent difficilement leur public.
Ces mécanismes spéculatifs touchent les bâtiments industriels et artisanaux les plus susceptibles de muter vers d'autres usages tertiaires, commerciaux admettant des prix de fonciers supérieurs. En revanche les mêmes mécanismes spéculatifs empêchent une réversibilité vers les locaux industriels, artisanaux puisque ces derniers sont ceux qui supportent les plus faibles charges foncières et ce, quel que soit l'usage d'origine. Par conséquent laisser muter les parcs d'activités économiques, notamment ceux de la 1° couronne, reviendrait à supprimer des espaces que l'on ne pourra pas recréer.
Pour corriger et contrer ces constats, la communauté d'agglomération de La Rochelle a décidé la mise en œuvre d'une stratégie de l'immobilier d'entreprise qui entend établir une vision à long terme au travers de quelques grands axes d'intervention :

1- Encadrer l'implantation des activités de bureau et de production
2- Mettre à disposition une offre de locaux d'activités par la CDA en phase avec le cycle de vie de l'entreprise
3- Inciter et encadrer la production d'une offre privée répondant aux attentes du marché
4- Tendre vers un parc immobilier bas carbone

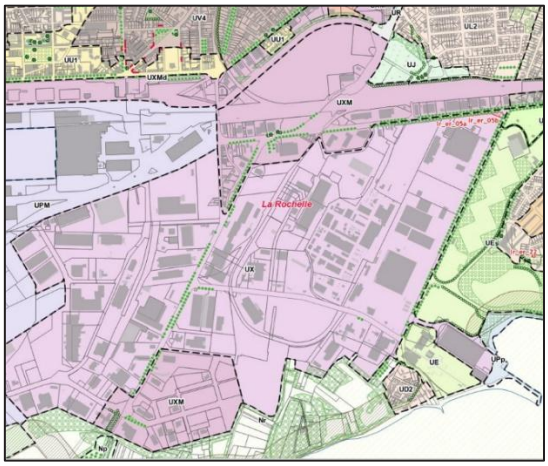
En conséquence, la présente modification n°2 du PLUi introduit une nouvelle zone UX pour les principaux parcs d'activités structurants afin de mieux cadrer les droits à construire pour les bureaux. Ainsi, seuls seront admis les projets d'extension limitée ou ceux en accompagnement

des activités autorisées. Parallèlement, d'autres parcs d'activités sont classés sous une nouvelle zone UXM plus mixte et ouverte qui autorise la destination bureaux sans restriction. Cette zone UXM est plus spécifiquement ciblée pour certains « seuils d'entrée » de grands parcs industriels, pour les parcs commerciaux de périphérie (UXMc), pour des franges de parcs en interface avec le tissu d'habitat ou encore pour des espaces circonscrits pour lesquels il est souhaitable de conserver une plus grande mixité de fonctions et services au cœur de certains parcs d'activités.

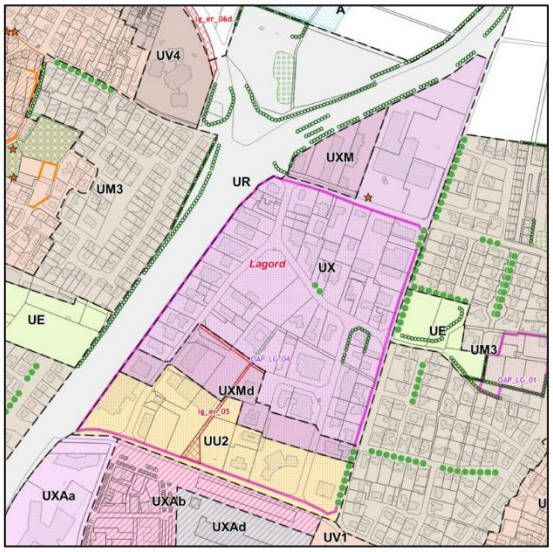
La nouvelle écriture vient également mieux cadrer l'implantation des activités de services avec l'accueil d'une clientèle, qui restent autorisées à condition qu'elles contribuent directement au maintien, au fonctionnement et au développement de l'activités industrielle, artisanale, ou de production des parcs concernés. Ces conditions ne s'appliquant pas aux parcs commerciaux de périphéries ainsi qu'aux espaces d'interface en frange des quartiers résidentiels.

Pour illustration, quelques exemples d'évolution de zonage pour des parcs d'activités :

La Pallice – La Rochelle

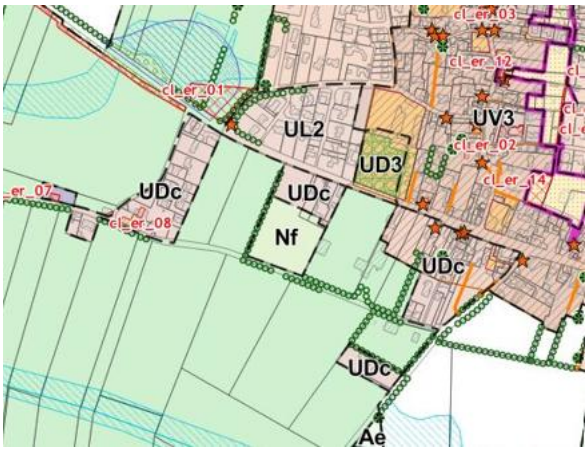


Les Gréffières - Lagord



b) Création d'un nouveau zonage UDc

Ce zonage est créé pour les zones urbanisées qui sont dans le futur périmètre de captage des Casses Mortiers à Clavette. Dans ce périmètre la constructibilité est restreinte à 20% maximum d'emprise au sol pour les constructions nouvelles, les extensions ou les annexes. Ce nouveau secteur à pour vocation à réduire la construction afin de préserver la qualité de l'eau pour le captage.



c) Vocation et destinations autorisées en zone UXA (article 2)

Actuellement, les hôtels sont autorisés uniquement dans le secteur UXAb du parc Atlantech, zone mixte à dominante d'habitat. Cependant, il s'avère que les hôtels devraient être autorisés partout dans la zone UXA, comme c'est le cas en UX et dans la future zone UXM. Cela permet de toujours accroitre davantage les possibilités d'implantation des hôtels. La stratégie touristique de l'Agglomération a identifié que les hôtels étaient situés quasi-exclusivement sur l'aire urbaine littorale. Il est donc préconisé de rééquilibrer géographiquement l'offre en dehors des communes littorales et Lagord permettrait ainsi d'y répondre. Le site d'Atlantech, à proximité de la RN 237 et de la ligne de bus Illico 3 qui rejoint le site à la gare de La Rochelle, est donc propice à accueillir de l'hôtellerie. Cela répond ainsi à l'orientation n° 6 du PADD et notamment son objectif « *identifier des sites à potentiel pour accueillir des projets d'hébergement, de restauration, d'activités de loisirs, de tourisme d'affaires…* ».

Par ailleurs, il est rappelé que comme tous les autres parcs d'activités, une densification des parcelles est attendue afin de pouvoir répondre à la demande croissante des entreprises et à la réduction de la consommation d'espaces agricoles. Il est également précisé que la zone UXAc a vocation à accueillir des éco-activités, en lien avec les ambitions du parc Bas Carbone.

d) Volumétrie des constructions dans les secteurs mixtes à dominante d'habitat (article 3.1)

En périmètre d'OAP :

Dans les zones UD, UL, UM, UU(+), UV et 1AU, une disposition particulière a été ajoutée pour préciser que dans les secteurs d'OAP spatialisées, la hauteur pouvait être modulée afin de créer un épannelage des constructions pour assurer une meilleure insertion du projet dans le tissu existant ou dans le paysage environnant. Ainsi, la hauteur maximale autorisée peut-être minimisée dans l'OAP et celle-ci doit donc être respectée.

Epannelage des constructions :

Afin d'améliorer l'insertion des nouvelles constructions dans le tissu urbain existant, une nouvelle disposition est intégrée au règlement pour toutes les zones mixtes à dominante d'habitat afin d'exiger un épannelage des hauteurs. Cela s'applique pour toutes les constructions d'une longueur ≥ 15 m. Pour les constructions inférieures à R+3, il s'agit uniquement d'un jeu architectural au niveau de la toiture afin de créer de petits décrochés perceptibles depuis la rue et qui participeront à animer le bâtiment et à rompre l'effet « barre » reproché par certains habitants. A partir du R+3 inclus, cet épannelage est caractérisé par une différence de hauteur d'un niveau sur une partie du bâtiment. Dans les deux cas, cela doit respecter des séquences comprises entre 5 et 15 m. Pour plus de souplesse en fonction des projets, ces valeurs s'entendent à plus ou moins 2 m.

e) Emprise au sol en zone UD (article 3.1)

La dérogation pour les constructions existantes dépassant l'emprise au sol maximale autorisée ne s'applique pas aux projets de démolition / reconstruction, même en cas de démolition partielle. Car il est considéré que le nouveau projet peut rentabiliser l'emprise au sol et l'organisation intérieure de la construction (création d'un étage en plus par exemple). Cette dérogation a été introduite afin de permettre une évolution du bâti existant pour répondre aux éventuels nouveaux besoins des résidents (agrandissement de la famille, accueil d'une personne âgée…).

Pour être précis, il a donc été rajouté que cette dérogation ne s'applique pas pour les démolitions

totales ou partielles. Sauf évidemment en cas de démolition partielle suite à un sinistre avec reconstruction à l'identique. Auquel cas, le projet sera considéré comme une construction existante.

f) Volumétrie des constructions en zone UQ (article 3.1)

En zone UQc

Le secteur UQc concerne les centralités de Villeneuve-les-Salines, Mireuil et Port-Neuf là où sont regroupés la plupart des commerces et services. Dans le cadre du Programme de Renouvellement Urbain (PRU) de Villeneuve-les-Salines, plusieurs bâtiments ont été démolis. Pour compenser la démolition de ces constructions et la perte de logements que cela engendre, mais aussi pour obtenir davantage de mixité sociale en proposant une offre de logement en accession à la propriété, il est proposé d'augmenter la hauteur des futures constructions d'un niveau en passant la hauteur autorisée de 21 m à 24 m.

Cela répond à l'orientation n° 9 du PADD « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous* » et notamment son action « *produire une offre suffisante, diversifiée, équilibrée des différents types de logements ou d'hébergement et répondant notamment aux segments absents de l'offre actuelle.* »

Dans les périmètres d'OAP spatialisées

Afin de ne pas remettre en cause le parti d'aménagement et les volumétries envisagées, la règle sur la hauteur relative en UQ ne s'applique pas dans les périmètres d'OAP spatialisées.

g) Volumétrie des constructions en zones UU(+) (article 3)

Dispositions règlementaires applicables dans toute la zone (article 3.1) :

En zone UU(+) la hauteur maximale des constructions donnant sur la rue s'adapte à la largeur des voies qui la bordent afin que ces constructions ne soient pas trop hautes et disproportionnées par rapport à leur contexte. Actuellement la hauteur maximale doit être < 1,5 x la largeur de la voie. Des projets récemment accordés ont montré que cette règle était un peu trop généreuse et qu'il convenait de réduire la hauteur. Il est donc proposé de réduire le facteur à 1,2 au lieu de 1,5.

Bonus de constructibilité :

Avec les nouvelles dispositions liées aux failles totales et partielles, le bonus de constructibilité accordé pour les bâtiments d'une épaisseur inférieure ou égale à 12 m n'est plus conditionné à une faille. Cela permettra de ne pas contraindre davantage ces projets vertueux permettant les logements traversants que la règle générale.

h) Hauteur des RDC en zone UU(+) (article 4.1)

Selon les modèles d'implantation, la hauteur des rdc a été modulée en fonction des effets souhaités, entre 3 et 4 m. Il s'avère que cette règle de hauteur est trop importante pour certains locaux et qu'il semble plus opportun de la réduire et de l'homogénéiser selon les modèles et selon qu'il s'agisse d'un périmètre de mixité fonctionnelle* ou non. Afin de faciliter son calcul, la règle a également été modifiée pour qu'elle soit

calculée du niveau fini de la dalle du RDC au niveau fini de la dalle du plancher du R+1.

i) Modèles d'implantation et d'insertion de catégorie B en zone UU(+) (article 4.1.3.2)

Séquençage :

Les modèles d'implantation de catégorie B en zone UU(+) impliquent la mise en œuvre de plusieurs dispositifs incitatifs à la variété des formes architecturales et à leur découpage pour limiter les décalages d'échelle entre bâti ancien et grandes opérations modernes issues de remembrement parcellaire. Ces dispositifs sont le séquençage horizontal (variation en profondeur de la façade, en saillie et en hauteur) et vertical (variation de l'épannelage).

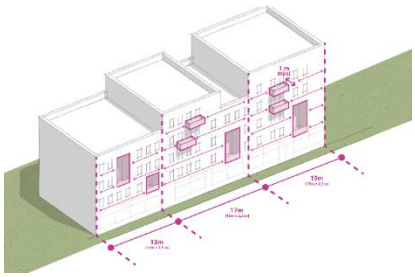
Après 4 ans d'application, il s'avère que le dispositif de séquençage horizontal est écrit de manière trop rigide et que le monde de la construction utilise peu les variations offertes, aboutissant souvent à créer des loggias ou des coursives.

A cette fin, les règles de séquençage sont remaniées afin de parler d'un séquençage global, sans faire de distinction entre le séquençage vertical et le séquençage horizontal.

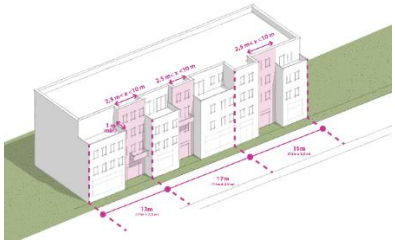
Le nouveau principe de séquençage s'applique à tous les modèles de catégorie B exceptés les modèles « plot » et « émergence » et hors zone UU4 car ils prévoient déjà des règles de séquençage spécifique.

Ainsi pour les constructions d'une longueur ≥ 15 m, un séquençage est obligatoire et il y aura désormais le choix entre quatre réponses architecturales :

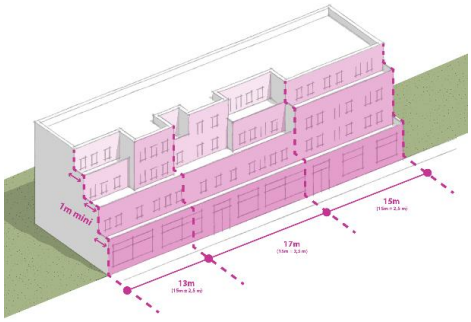
– Soit des alternances horizontales, c'est-à-dire par niveau, avec des espaces extérieurs de 1 m minimum, en profondeur ou saillie du bâtiment, mesuré par rapport au nu de la façade, avec au moins une variation par séquence de 15 m.



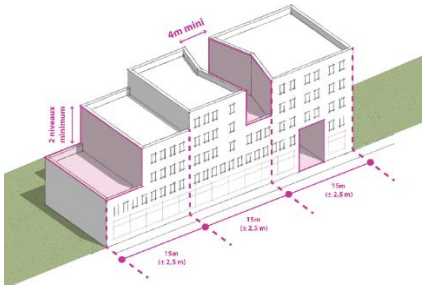
– Soit un décalage du nu de la façade sur toute la hauteur du bâtiment, en profondeur ou en saillie de 1 m minimum par rapport au nu de la façade, sur une séquence d'une longueur comprise entre 2,5 m minimum et 10 m maximum.



– Soit une variation du nu de la façade de l'un ou des niveaux* de la construction entre eux, en profondeur ou saillie de 1 m minimum, avec au moins une variation par séquence de 15 m.



– Soit la réalisation d'une faille* partielle par séquence de 15 m.



Toujours pour plus de souplesse, les séquences peuvent varier à + ou – 2,50 m.

Pour permettre les saillies du nu de la façade, les surplombs sur le domaine public sont autorisés à condition qu'ils n'excèdent pas 1 m, qu'ils soient situés hors voies bruyantes et seulement à partir du R+2.

Les failles :

Puisque la faille partielle est désormais un moyen de répondre à l'obligation de séquençage, une faille totale sera demandée afin que les bâtiments ne dépassent jamais 50 m de longueur. Cette nouvelle règle s'applique désormais à tous les modèles (hors plot et émergence) et plus seulement au modèle « Façade sur rue ».

Evolution du modèle façade sur rue :

En fonction de l'orientation Sud ou Nord de la rue, il peut être pertinent de créer un retrait partiel de la façade le long de celle-ci. Ce que ne permet pas suffisamment le modèle façade sur rue.

Aussi, il est proposé d'introduire une variante d'implantation pour les façades supérieures à 35 m avec un retrait maximum de 5 m.

Le retrait doit être peu artificialisé avec au moins 60 % de pleine terre sauf exception en cas de commerce ou de service public.

Application du modèle en cas de terrain bordé par plusieurs voies :

Actuellement, la règle oblige à satisfaire à un modèle sur toutes les façades de la construction donnant sur rue. Cette règle complexifie la conception du projet et peut entraîner des réalisations architecturales pas toujours cohérentes avec le tissu environnant ou avec les orientations des OAP spatialisées. Il est donc proposé de simplifier cette règle comme dans les autres zones du PLUi. Dans le cas d'un terrain bordé par plusieurs voies, le modèle s'applique sur une seule voie, au choix du porteur de projet.

j) Modèles d'implantation et d'insertion par rapport aux voies en zones U et 1AU (article 4.1)

Modèles et OAP spatialisées :

Les OAP spatialisées sont couvertes par le règlement. Les projets doivent donc respecter les modèles d'implantation par rapport à la voie autorisés dans la zone qui couvre l'OAP. Par exemple en zone UM2 le modèle d'implantation maison ouverte est interdit. Il apparait que l'interdiction de certains modèles d'implantation peut conduire dans certains cas à un manque de souplesse qui n'irait pas dans le sens des objectifs du PADD. En effet, les OAP ont été définies afin de produire des opérations d'aménagement bien insérées dans leur environnement avec un objectif qualitatif. La souplesse de l'OAP doit permettre d'adapter le projet avec intelligence au regard du contexte. Le fait d'interdire certains modèles entrave cette intelligence et cette souplesse. C'est pourquoi, il a été ajouté dans l'article 4.1, le fait que lorsqu'un secteur d'aménagement est couvert par une OAP, tous les modèles d'implantation sont autorisés.

Cette disposition s'applique également en zone 1AU.

Modèles et extension

Depuis l'approbation du PLUi en 2019, l'application des modèles en cas d'extension ou d'annexe a toujours été plus souple que pour les constructions neuves. Cependant, la rédaction pouvait encore porter à confusion avec la phrase « améliorer la conformité de la construction existante ». La notion de conformité est très stricte et empêche la souplesse voulue par les auteurs du PLUi. Ainsi, cette phrase est supprimée afin que les extensions se rapprochent de l'esprit d'un des modèles sans nécessairement y répondre parfaitement.

Modèle second rang

Actuellement, pour accéder au terrain en second rang, si le porteur de projet souhaitait mettre un portail, celui-ci devait être obligatoirement à l'alignement. Or dans la pratique, il s'avère que cette obligation peut être dangereuse (manque de visibilité pour sortir ou difficulté à s'insérer dans la parcelle sans bloquer la voie). Il a donc été

décidé de supprimer cette obligation pour que le propriétaire soit libre d'installer son portail soit à l'alignement, soit en recul. Néanmoins, les éléments techniques tels que compteurs et boîtes aux lettres doivent rester à l'alignement avec une obligation d'intégration.

k) Implantation par rapport aux limites séparatives en zones UU(+) et 1AUO (article 4.2)

La règle d'implantation pour toutes les zones UU(+) et dans les zones 1AUO-3 à 1AUO-5 est d'observer aucun recul ou bien un recul d'au moins égal à la moitié de la hauteur du bâtiment (H/2). Le recul varie selon les modèles de catégorie A ou B, sauf dispositions particulières.

Compte tenu de la définition de la hauteur par le règlement du PLUi, cette règle s'applique sur toute la hauteur du bâtiment et a pu conduire à produire des retraits en attique beaucoup trop importants et inutiles.

La règle de recul étant uniquement arithmétique, le retrait imposé peut parfois être très conséquent et nuire à l'optimisation foncière recherchée par l'agglomération au sein des tissus constitués.

La hauteur des modèles de bâtiment de catégorie B étant plus élevée, il est proposé de réduire le recul minimum en modifiant la formule de prospect ainsi : R = (H-6)/2 et ce à condition que la construction ne comporte pas d'ouverture sur la limite séparative et que le retrait ne soit pas inférieur à 3 m.

Exemple de retrait avec R= (H-6)/2.



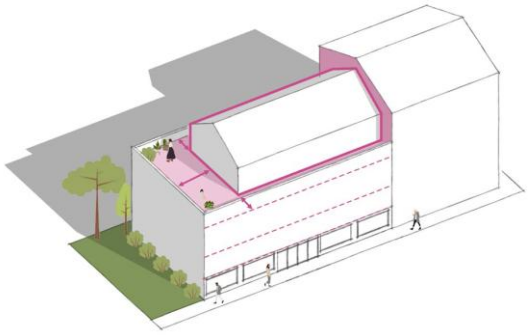
Dispositions particulières pour les terrains bordés par plus de 2 voies

Comme pour les autres zones, il est rajouté en UU(+) et en 1AU une disposition particulière pour les terrains bordés par plus de 2 voies. La règle oblige souvent à s'implanter sur une limite séparative afin d'optimiser le foncier. Or lorsque le terrain est bordé par plus de 2 voies, la seule limite séparative peut-être celle du fond de parcelle, pas toujours la plus pertinente pour venir s'y implanter. Ainsi, dans ce cas de figure, il est autorisé de s'implanter sur un des alignements pour répondre à l'obligation de R = 0.

l) Implantation des attiques par rapport aux limites séparatives (article 4.2)

Les règles de retrait par rapport aux limites séparatives, souvent avec la formule R = H/2, ne s'appliquent plus désormais aux attiques car elles engendraient des obligations de retrait trop importantes. Cela générait des espaces libres en étage trop généreux au détriment de la surface allouée au logement. Une règle spécifique aux attiques est donc ajoutée dans toutes les zones mixtes à vocation d'habitat pouvant accueillir du logement collectif d'une certaine hauteur à savoir UM, UV, 1AUM, 1AUM-1 ; 1AUV et 1AUV-1.

Exemple d'attique (en rose) et de retrait (en vert).



En outre, les attiques seront désormais admis sur plusieurs niveaux. La définition d'attique évolue donc dans le lexique.

m) Implantation des annexes par rapport aux limites séparatives (article 4.2)

Certains secteurs mixtes à dominante d'habitat autorisent une implantation libre des annexes dont la hauteur est ≤ 4 m. C'est le cas par exemple en UD2 et UD3 mais pas en UD1, en UL1 mais pas en UV... Ces annexes de faible hauteur ont peu d'impact sur les parcelles voisines et il ne semble pas justifié de réglementer leur implantation dans certains secteurs et pas dans d'autre. Afin d'harmoniser la règle dans toutes les zones mixtes à dominante d'habitat, il a été décidé de ne plus réglementer l'implantation de ces annexes par rapport aux limites séparatives.

n) Implantation des constructions sur une même propriété en zone UQ (article 4.3)

Dans les OAP spatialisées, le parti d'aménagement est réfléchi à l'échelle de l'ensemble du projet afin de concevoir une opération qui s'insère harmonieusement dans le tissu existant. Une certaine densification est attendue, notamment à l'échelle des parcelles, afin de répondre aux objectifs de production de logements. Pour ne pas contraindre les futures opérations au sein des OAP, la distance entre les constructions sur une même propriété n'est pas réglementée.

o) Exonération du coefficient de biotope pour abris de jardin dans les parcelles inférieures à 150 m² (article 5.1)

Le coefficient de biotope s'applique à tout projet et au lot par lot.

Toutefois, et compte tenu de la densification en cours et de la réduction progressive de la taille des parcelles, il est proposé que soient exonérés du calcul les abris de jardin inférieurs à 5 m² d'emprise au sol pour les parcelles inferieures à 150 m².

p) Inciter via le coefficient de biotope à la préservation des arbres existants (article 5.1)

Actuellement, les porteurs de projet n'essayent pas de concevoir leur projet en préservant au maximum les arbres existants sur la parcelle et préfèrent les abattre pour planter de nouveaux arbres. Or les jeunes arbres n'ont pas autant d'effets positifs que les arbres plus âgés en termes d'ombrage, d'accueil de la biodiversité, de captation carbone... Il a donc été décidé de revoir les coefficients pondérateurs du coefficient de biotope pour inciter davantage à conserver les arbres existants. Ainsi, le coefficient pondérateur pour les arbres existants passe de 1,2 à 1,5. Quant à celui des nouveaux arbres plantés, il passe de 1,1 à 1.

De plus, les nouveaux arbres plantés, pour bénéficier du bonus, doivent dorénavant avoir une taille minimale : les dimensions déjà demandées dans le cadre d'abattage d'arbres ont été repris à savoir périmètre de tronc 14/16 et arbres en cépée de 175/200 à 250/300.

q) Cas des parcelles ne respectant pas le coefficient de biotope avant travaux (article 5.1)

Pour les parcelles ne respectant pas le coefficient de biotope avant le projet, il a été décidé d'alléger les exigences règlementaires pour toutes les parcelles et pas uniquement les petites parcelles < 150 m². L'idée est de demander une amélioration de la situation existante (désimperméabilisation, toiture végétalisée, plantation d'arbre...) sans pour autant atteindre l'obligation de pleine terre et de biotope. Cela est souvent impossible entraînant un blocage de tout projet alors même que la situation existante est nettement améliorée. Pour les grands terrains > 1000 m², il est tout de même exigé 10% de pleine terre minimum. A savoir que les obligations pour la GIEP exigeront de fait un certain niveau de pleine terre pour infiltrer les eaux pluviales.

r) Cas spécifique des patios (article 5.1)

Lors des contrôles de conformité, il est systématiquement constaté un non-respect du PC accordé en termes de pleine terre dans les petits patios. Pour atteindre le coefficient de biotope exigé et le % de pleine terre, les porteurs de projet indiquent que le patio sera en pleine terre et parfois avec un arbre planté. Mais dans la réalité, quand le patio est trop petit, les occupants ne vont pas tondre la pelouse en passant par la chambre ou le salon. Et la pleine terre est vite remplacée par une terrasse bois ou en gravier. Pour être conforme à la réalité, il est donc spécifié que les petits patios (< 10 m²) sont forcément aménagés en surface semi-perméable.

s) Caractère et vocation du secteur UU3

La zone UU(+) est destinée à faire l'objet d'une densité plus forte et donc d'accueillir des bâtiments d'une plus grande hauteur que dans les autres zones mixtes à dominante d'habitat. Dans le secteur UU3, la hauteur maximale autorisée est du R+5. La description de la zone UU3 pouvait porter à confusion et faire croire que la hauteur était limitée à la hauteur déjà existante dans la zone. Or la densification est bien attendue au même titre que dans le reste de la zone UU(+) mais toujours en veillant à une bonne intégration des projets dans le tissu urbain existant. Ainsi la dernière phrase a été modifiée en ce sens. Cela répond à l'orientation n° 5 du PADD et notamment « *la mise en œuvre du renouvellement urbain, pour densifier de manière adaptée (pas n'importe où, pas n'importe comment) et conforter nos cadres de vie.* »

t) Article 1 des zones UX, UXM et UXA

Dans les zones UX, UXM et ses secteurs (hors secteur UXMd) des parcs d'activités ainsi que pour la zone UXA du parc Atlantech de Lagord, l'écriture réglementaire est complétée pour y interdire l'implantation des regroupements de moins de 6 professionnels de santé.

La restriction vise à répondre à un besoin essentiel de maintenir une proximité optimale entre les services de santé et les zones résidentielles. La volonté est de privilégier l'implantation des professionnels de santé au plus près des secteurs d'habitat, assurant ainsi une meilleure couverture des besoins médicaux des résidents et de mieux garantir l'accès direct et facilité aux soins médicaux.

En outre, cette interdiction vise à préserver la vocation des grandes zones de parcs d'activités

qui sont destinées à accueillir, en priorité, le tissu économique artisanale, de petite production et industrielles, condition nécessaire à la vitalité économique de l'agglomération de La Rochelle. L'implantation de professionnels de santé dans de telles zones pourrait perturber leur fonctionnement et mobiliser des ressources foncières précieuses qui se font de plus en plus rares. Elle renforcerait également des déplacements motorisés accrus entre zone d'habitat et zones d'activités le plus souvent excentrées.

Le cas spécifique du secteur UXMd caractérisant des espaces d'interface en frange de quartiers résidentiels, sur La Pallice et sur Les Minimes pour La Rochelle ainsi que sur l'interface Sud du parc d'activités des Greffières de Lagord n'est pas concerné par cette interdiction. Ce secteur reste très imbriqué et proche du tissu d'habitat, tout particulièrement pour le site des Minimes et il ne doit pas empêcher l'accueil de professionnel de santé.

Il s'agit également d'éviter des implantations souvent guidées par des considérations opportunistes et de ne pas concurrencer l'attractivité commerciale des centralités de quartier.

Ainsi, cette réglementation s'inscrit dans une démarche cohérente de planification urbaine, visant à équilibrer l'accès aux soins, la préservation des zones économiques et le renforcement des centralités commerciales. Cela répond à l'orientation n°11 du PADD.

u) Création d'un nouveau secteur UM1a pour le quartier Rochelais de Saint Eloi

Dans le quartier de Saint-Eloi, le renouvellement urbain est ciblé prioritairement sur deux secteurs : le boulevard Sautel et le secteur Joffre-Rompsay. Ces secteurs sont inscrits dans des zonages favorisant la densification de secteurs propices à une intensification, car très bien situés dans le cœur de l'agglomération, très bien desservis par les transports en commun, avec des opportunités foncières. Cela traduit des choix politiques assumés en faveur d'une intensification urbaine maîtrisée inscrit dans les documents d'urbanisme successifs de la Ville de La Rochelle et de l'Agglomération. Cette orientation permet de concentrer les dynamiques de transformation là où elles sont les plus cohérentes en termes de desserte, de mixité fonctionnelle et de potentiel foncier. Ces évolutions, bien que circonscrites, ne sont pas sans effet sur l'identité du quartier dans son ensemble. Il s'agit donc d'en accompagner les impacts et de préserver l'équilibre global du tissu urbain. À ce titre, il est proposé de classer l'ensemble des secteurs pavillonnaires non concernés par les zones de renouvellement dans un nouveau secteur UM1a avec une hauteur maximale déterminée à 11 mètres (R+2), soit l'équivalent d'un étage de moins en termes de volumétrie par rapport à la règle actuelle. Seules des parties de tissu pavillonnaire plus mutables en interface de secteurs déjà plus hauts demeurent en UM1. Il s'agit du secteur à hauteur de la rue Audran qui présente quelques parcelles plus candidates à muter (par exemple les emprises avec des activités artisanales) et de la partie Sud-Ouest de la rue des Sauniers, comprise entre la zone UU1 et le secteur à plan masse, qui n'est pas concernée par des protections patrimoniales de la ZPPAUP. Cette mesure vise à permettre une évolution maîtrisée du bâti – notamment via des surélévations ponctuelles – tout en garantissant une qualité d'habitat durable, avec des hauteurs sous plafond plus généreuses. Une volumétrie de 11 mètres permet ces conditions d'intensification douce que ne permettrait pas une hauteur réduite à 8 mètres. Il s'agit ainsi de concilier la nécessaire adaptation du quartier avec la préservation de son caractère résidentiel. Car si Saint-Éloi, quartier central de La Rochelle, ne peut être entièrement sanctuarisé, son évolution doit rester alors équilibrée et respectueuse de son identité

.

v) Création d'un nouveau secteur UXf

La création de ce secteur a pour but de permettre le maintien pérenne des activités agricoles dans les anciennes zones UX isolées au sein de zones agricoles et supports d'activités agricoles. Dans ce secteur sont alors permises exclusivement les activités agricoles telles que les silos agricoles ou les dépôts non couverts de matériaux agricoles.

Cela permet l'interdiction de l'installation d'activités industrielles ou économiques autres qu'agricoles dans ce zonage. La création de ce secteur concerne 11 zones réparties sur les communes de Saint-Vivien, Thairé, La Jarrie, La Jarne, Saint-Médard d'Aunis, Clavette, Sainte-Soulle, Vérines et Nieul-sur-Mer.

D. CHAPITRE 4 / ZONES À URBANISER

a) Modèles d'implantation et d'insertion par rapport aux voies (article 4.1)

Espaces non bâtis dans les modèles de catégorie A :

Afin de renforcer la trame verte en ville et notamment dans les futurs quartiers d'habitation pour lutter contre la surchauffe urbaine l'été tout en apportant un cadre de vie agréable, il a été rajouté dans chaque modèle de catégorie A de la zone 1AUO un paragraphe sur le traitement des espaces non bâtis. Comme pour les autres règles de la zone, ce nouveau paragraphe est calqué sur celui de la zone UU(+). Cela permettra d'assurer une végétalisation et la plantation d'arbres, notamment pour les modèles « Jardin et Jardinet à l'avant ». Cela permet d'atteindre l'objectif fixé par le PADD dans l'orientation n° 5 « *s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé* » et notamment l'objectif « *préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville* ».

E. CHAPITRE 5 / ZONES AGRICOLES

a) Création d'un nouveau type de STECAL Ah (article 1)

La zone A comprend plusieurs Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) mis en place en vertu de l'article L 151-3 du code de l'urbanisme. Ils permettent d'édifier des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux des gens du voyage, ... Le PLUI comprend les STECAL Ad, Ae, Ag, As, At, Av et Ax.

Afin de permettre l'évolution des hébergements existants situés en zone agricole, un nouveau type de STECAL est créé : Ah.

Ce nouveau type de STECAL ne contribue pas à consommer des espaces agricoles NAF, il s'agit juste de s'adapter à une activité déjà existante.

Cette évolution contribue à atteindre l'objectif de l'orientation n° 8 du PADD qui vise à pérenniser l'agriculture et à protéger l'espace agricole en délimitant très précisément les activités non agricoles qui s'y sont installées.

b) Volumétrie et emprises au sol des constructions (article 3)

STECAL Ah :

Le STECAL Ah correspond aux hébergements publics ou privés d'intérêt général, (comme par exemple l'aide sociale à l'enfance) déjà existants en zone agricole. La hauteur des constructions des STECAL Ah doit permettre de réaliser les extensions et constructions nécessaires à leur bon fonctionnement : hébergement en lui-même ou locaux de stockage et annexes diverses. C'est

pourquoi la hauteur maximale autorisée est de 8 mètres et l'emprise au sol maximale de 30 %.

Cette évolution contribue à atteindre l'objectif de l'orientation n° 8 du PADD qui vise à pérenniser l'agriculture et à protéger l'espace agricole en limitant les activités non agricoles qui s'y sont installées.

STECAL At

Le STECAL At correspond aux hébergements touristiques situés en milieu agricole. Leur hauteur est assez variable en fonction des communes. La hauteur maximale de 6m n'est pas toujours adaptée à l'existant, donc en cas d'extension, cela pouvait rompre la continuité du bâti. Notre territoire est attractif et l'offre touristique doit pouvoir se développer pour répondre à la forte demande et favoriser le tourisme rétro-littoral. Ainsi, pour ne pas empêcher des projets touristiques et notamment des extensions, une souplesse a été apportée à la hauteur des constructions. Un dépassement de la hauteur maximale est autorisé pour être cohérente avec la hauteur des bâtiments existants aux alentours.

Cela participe à l'orientation n° 9 et notamment son objectif « S*tructurer l'offre touristique pour conforter les atouts* ».

STECAL Av

Dans le cadre du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage 2025-2030 approuvé en 2024, l'Agglomération de La Rochelle ambitionne de se doter de plusieurs terrains familiaux afin d'offrir la possibilité aux personnes itinérantes de se sédentariser et de devenir des habitants de l'Agglomération et des communes à part entière. Pour cela, certaines aires d'accueil actuelles, classés en Av, vont être transformées en terrains familiaux. Sur ces terrains, d'une superficie de 150 m² chacun, est prévu la construction de bâtiments en dur d'environ 20 m² pour accueillir les pièces à vivre, la cuisine, une salle d'eau et sanitaire. La/les caravanes constituant les chambres.

Il est donc nécessaire d'augmenter l'emprise au sol autorisé des constructions car l'emprise actuelle est minime (5%). Pour une aire de passage, cela suffit car il s'agit seulement du bloc sanitaire. Pour les terrains familiaux, l'emprise au sol nécessaire est de 25%. L'emprise au sol en Av est donc augmentée à 25%.

Cette évolution contribue à atteindre l'objectif de l'orientation n° 9 du PADD qui vise à conduire « une politique de l'habitat ambitieuse et solidaire ».

c) Agrivoltaïsme

L'article L. 314- 36 du code de l'énergie datant du 12 mars 2023 définit les conditions auxquelles doivent répondre les installations agrivoltaïques.

Pour répondre à ces évolutions législatives, le règlement du zonage A a évolué.

d) Centrale solaire

L'article L. 111-29 du code de l'urbanisme datant du 12 mars 2023 définit les conditions d'installation des ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, hors installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie. Pour répondre à ces évolutions législatives, le règlement du zonage A et le règlement du STECAL Ax ont évolué.

F. CHAPITRE 6 / ZONES NATURELLES

a) Création d'un secteur Npa pour les parcs et jardins

Les parcs et jardins sont actuellement classés soit en zone UE, le parc étant considéré comme un équipement public, soit en zone N, le parc étant considéré comme un espace naturel.

L'écriture de la zone N n'est pas adaptée pour certains parcs urbains qui doivent pouvoir accueillir différents services au public : toilettes, abris, stockage de matériel, ou des constructions susceptibles d'accueillir des activités de découverte et de sensibilisation à la nature et à la biodiversité (ferme pédagogique, abris pour animaux, serre pédagogique, observatoire, etc.). Enfin, les parcs urbains sont des espaces de sociabilité et de loisirs qui nécessitent des aménagements propices aux échanges et au jeu (aire de pique-nique, agora, jeux pour enfants, etc.).

C'est la raison pour laquelle il est proposé de créer un nouveau secteur Npa au sein de la zone N plus favorable à ce type d'aménagements et de constructions.

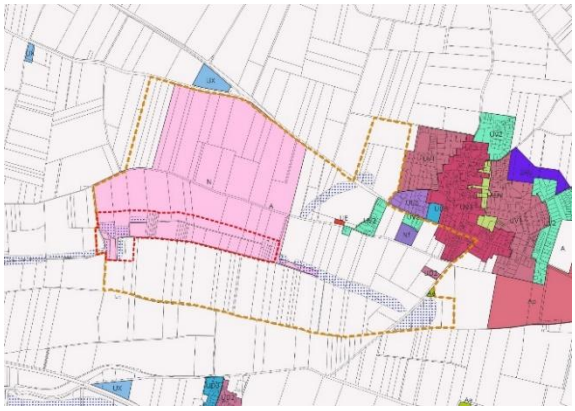
La règle est écrite de manière à préserver le caractère naturel du parc existant ou à créer (qui peut être par ailleurs protégé par des EBC et ou des EVP), les constructions étant limitées à 100 m2 de surface de plancher et les extensions limitées à 10 % des surfaces initiales avec une hauteur maximale de 7 mètres. Les constructions nécessaires à l'abri des animaux, l'entretien ou la gestion du site sont limitées à 50 % de surface de plancher, avec une hauteur maximale de 3 ou 4 mètres.

Les aménagements et artificialisations autorisés doivent limiter l'imperméabilisation des sols.

Cette évolution participe à concourir aux objectifs de l'orientation n° 5 du PADD et notamment son objectif « de poursuivre la valorisation de la place du végétal **».**

b) Création d'un secteur Ne pour couvrir le futur périmètre de captage de Casses Mortiers à Clavette

Une étude est en cours afin de réviser le périmètre de protection du captage des Casses Mortiers à Clavette. Afin de protéger la ressource les espaces agricoles correspondant au périmètre futur (en pointillé orange ci-dessous) vont être classés en N, comme le périmètre de captage rapproche actuel. La protection va être renforcée, les possibilités de construction vont être notablement réduites afin de prendre en compte les préconisations de l'hydrogéologue missionné pour mener cette étude.



c) Agrivoltaïsme

L'article L. 314- 36 du code de l'énergie datant du 12 mars 2023 définit les conditions auxquelles doivent répondre les installations agrivoltaïques

Pour répondre à ces évolutions législatives, le règlement du zonage N a évolué.

d) Centrale solaire

L'article L. 111-29 du code de l'urbanisme datant du 12 mars 2023 définit les conditions d'installation des ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, hors installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie. Pour répondre à ces évolutions législatives, le règlement du zonage N a évolué.

G. LEXIQUE

a) Accès et voie & emprise publique

Les définitions de « accès » et « voie & emprise publique » ont été harmonisées car parfois en contradiction. La règle qui définissait quand un accès est considéré comme une voie a ainsi été supprimée car elle pouvait porter à confusion. Les définitions seules d'accès et de voie suffisent à faire la distinction entre les deux sans rajouter de nouvelles conditions.

b) Attique

L'ajout de la définition des attiques permettra de mieux appliquer l'évolution de la règle concernant les retraits de bâti par rapport aux limites séparatives en zone UU(+).

c) Comble aménageable

L'ajout de cette définition permet de clarifier ce qu'est un comble aménageable, c'est-à-dire un espace habitable sous pente de toiture qui ne constitue par en façade un niveau supplémentaire.

d) Destinations et sous-destinations

Dans la destination « *Equipements d'intérêt collectif et services publics* », les parkings silos avaient été ajoutés dans les « *autres équipements recevant du public* ». Or, pour réduire le bilan carbone des nouvelles constructions et éviter d'impacter une nappe phréatique le cas échéant, la majorité des opérations ne réalisent plus de parking souterrain. Et pour limiter les espaces de stationnement en surface, les parkings silos sont une bonne réponse. Ainsi, ils sont désormais portés par des opérateurs privés dans le cadre d'opération d'aménagement d'habitat. Pour cela, les parkings silos ont été retirés de cette sous-destination car ils ne sont plus systématiquement publics.

e) Faille

La définition de la faille est modifiée pour bien préciser la différence entre une faille totale et la nouvelle version de la faille partielle. Désormais, la largeur d'une faille est de minimum 4 m afin de permettre un usage de cet espace et offrir davantage de luminosité et de ventilation en cas d'ouverture sur les façades comportant la faille.

f) Gazon synthétique

En lien avec le coefficient de biotope et les objectifs de végétalisation, de rétention des eaux pluviales et de préservation des sols (trame brune), la définition d'un gazon synthétique a été ajoutée au lexique afin de préciser qu'il ne compte pas dans le calcul du coefficient de biotope. Le gazon synthétique empêche le développement des plantes, étouffe & pollue le sol par microparticules et ne permet pas à la biodiversité de s'installer.

g) Hauteur

La définition de la notion de hauteur est adaptée afin de prendre en compte le calcul de la hauteur des constructions lorsque le terrain naturel a dû évoluer. En effet, les opérations de recyclage urbain impliquent bien souvent de décaper les terres ou de modifier les sols et de créer in fine des remblais qui modifie l'altimétrie des sols. Ainsi la notion de terrain post remblaiement a été ajoutée au calcul de la hauteur pour prendre en compte cette évolution de la manière de faire la ville sur la ville à partir de terrains remblayés et des sols recrées artificiellement.
Il est également précisé dans cette définition comment se calcule la hauteur d'un RDC demandé dans les secteurs de mixité fonctionnelle ou dans certains modèles de catégorie B en zones UU(+) et 1AUO. Cette hauteur s'applique dans une bande de 10 m comptée depuis le nu de la façade situé à l'alignement ou en recul.

h) Logement en accession abordable

Datant de 2017, le document cadre relatif au logement abordable a été modifié par délibération du conseil communautaire du 20 mars 2025. Aussi, la définition du logement en accession abordable a été adaptée. Afin de suivre cette évolution, le lexique du règlement a été modifié. Il reprend précisément les termes du nouveau « règlement d'intervention en faveur de l'habitat ».
Il permet notamment d'introduire de nouveaux produits logement règlementés et antis spéculatifs que sont : le bail réel solidaire (BRS classique, BRS + et BRS intermédiaire) et le Prêt social de location accession (PSLA) avec des plafonds de prix du logement qui varient en fonction du zonage des communes : A, B ou C.

i) Logement mono orienté

Afin de bien préciser ce qu'on entend par logement orienté bien ventilé par une ventilation naturelle, une définition est ajoutée au lexique.

j) Modèles d'insertion et d'implantation

La définition a été toilettée pour améliorer sa compréhension et retirer les éléments redondants avec le reste du règlement. Il a également été préciser l'application des modèles en cas de terrain donnant sur plusieurs voies. Avant, en zone UU(+) et 1AUO, il était exigé un modèle sur chacune des voies, ce qui complexifiait le projet et pouvait aboutir à des propositions alambiquées. Dorénavant, l'application du modèle sera laissée au choix du porteur de projet sur la voie la plus adaptée à son projet et ce pour toutes les zones.

k) Nu de la façade

En lien avec le nouveau séquençage en zone UU(+) et en 1AUO, la définition de « nu de la façade » a été ajoutée pour bien expliquer comment devait s'appliquer ce nouveau séquençage.

l) Place de stationnement vélo

Afin de limiter les problèmes liés à la disposition et à l'aménagement des locaux vélos observés dans des opérations, une précision sur la définition de l'agencement est ajoutée.

m) Rampe d'accès au parking

Afin de bien distinguer la rampe d'accès à un parking et les aires de dégagement permettant de manœuvrer ou d'entrer/sortir d'une place de stationnement, une définition de « rampe d'accès » a été intégrée au lexique. Le dimensionnement de la rampe a ainsi été définie pour les sens uniques et les doubles sens.

n) Séquençage

Pour faciliter la conception des projets, les notions de séquençage horizontal et vertical disparaissent au profit d'un séquençage unique qui peut se traiter de plusieurs manières, que ce soit en hauteur ou en profondeur.

o) Surface de vente

Les règles pour les commerces sont souvent exprimées en surface de vente. Afin d'être bien précis sur ce qui est comptabilisé dans cette surface de vente ou au contraire ce qui ne rentre pas dans cette surface, une définition a donc été rajoutée au lexique.

p) Toiture végétalisée

Les contrôles de conformités après dépôt de la DAACT ont démontré que la notion de toiture végétalisée était souvent mal interprétée par rapport au coefficient de biotope. Celles-ci étaient rarement végétalisée et seule l'épaisseur du substrat répondait à la règle. Il a été donc été jugé pertinent de rajouter une définition de toiture végétalisée afin de rappeler ce que la CDA attendait et surtout quel était l'objectif recherché.

7.8.8. REGLEMENT ECRIT - ANNEXES

A. EMPLACEMENTS RESERVES

Les emplacements réservés ajoutés, modifiés ou supprimés concernent les lignes suivantes, les emplacements réservés qui génèrent à terme de la consommation d'espace ou de l'artificialisation sont précisés. A défaut c'est qu'ils sont déjà dans un espace artificialisé ou urbanisé, d'après le référentiel OCS GE :

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Aytré	Modification de l'ER at-01	La commune souhaite re délimiter l'emprise de l'ER pour la réalisation de la passerelle de Bongraine afin

		de minimiser son impact sur le foncier constructible et rendre possible l'urbanisation du reste de la parcelle. L'emplacement est donc réduit à moins de 400 m2. Son urbanisation constituera de la consommation d'espace.
Aytré	Suppression de l'ER-AT-02	Cet emplacement réservé n'est plus nécessaire au regard de l'aménagement de la ZAC de Bongraine.
Clavette	Création d'un Emplacement Réservé pour un cheminement piéton et cycle CL-ER-13, au bénéfice de la commune	La commune a souhaité créer un emplacement réservé afin de garantir une continuité piétonne et cycle sécurisée le long de la RD 108. Cette demande répond aux enjeux de l'orientation N° 10 du PADD, qui vise à améliorer les conditions de circulation pour tous.
Clavette	Création d'un ER-CL-14 au bénéfice de la commune pour un équipement public	La commune a souhaité créer un emplacement réservé afin de pouvoir acquérir la parcelle AB42 pour l'agrandissement de son école. Cette modification répond aux enjeux de l'orientation N°12 - Améliorer la qualité de vie et l'offre de services. Avec le nouveau quartier de 120 logements identifié par une OAP, la commune prévoit d'agrandir l'emprise de son école.
L'Houmeau	Création d'un emplacement réservé lh_er_04 au bénéfice de la commune de L'Houmeau pour réaliser un aménagement paysager.	Par le biais de cet emplacement réservé, la commune de l'Houmeau souhaite créer un grand espace vert en cœur de village sous forme d'un parc public ouvert à tous. Cette modification répond à l'orientation n°5 du PADD et notamment l'objectif « préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (...), développer et réserver le potentiel végétal des quartiers ».
La Jarrie	Création d'un nouvel emplacement réservé au bénéfice de la commune destiné à la réalisation d'un cheminement piéton JI-ER-12	La création de cet emplacement réservé est destinée à permettre la réalisation d'un cheminement piéton assurant une liaison entre la rue des Collinettes et la résidence des Marronniers. L'institution de cet emplacement réservé répond aux enjeux de l'orientation N° 10 du PADD, qui vise à améliorer les conditions de circulation pour tous. Ce projet induit la consommation potentielle d'environ 1000 m² d'espaces NAF.
Lagord	Modification du bénéficiaire de l'emplacement réservé lg_er_03 au profit de la Communauté d'agglomération	Comme cet emplacement réservé est destiné à la création d'un bassin pluvial et que la gestion des eaux pluviales urbaines est une compétence de la CDA, la destination de l'ER est donc modifiée en ce sens.
Lagord	Suppression de l'emplacement réservé lg_er_04	Les parcelles AD 754, AD674 et AD675 sont déjà des parcelles communales. Il n'y a donc pas nécessité de conserver cet emplacement réservé.
Lagord	Modification de la localisation et du bénéficiaire de l'emplacement réservé lg_er_05 au profit de la Communauté d'agglomération	Le parc d'activités des Greffières est de compétence communautaire. L'er_lg_05 permet de créer une liaison piétonne et cycles entre plusieurs voies au sein du parc d'activités. Il est donc plus judicieux que le propriétaire de cette future venelle soit la communauté d'agglomération. Par ailleurs, il y avait une coquille sur la localisation d'une partie de cette venelle et celle-ci a été corrigée.

Lagord	Suppression de l'emplacement réservé lg_er_08b	Afin de réduire sa consommation d'espace agricole et de répondre aux orientations du PADD, la commune de Lagord souhaite supprimer cet emplacement réservé.
Périgny	Modification de l'emplacement réservé pg_er 15	La modification de l'emplacement réservé pg_er_15 a pour but de réduire son emprise pour qu'elle soit cohérente au nouveau découpage cadastral. La diminution de l'ER réduit la consommation potentielle initiale d'espace NAF de 400m². L'ER induit désormais une consommation potentielle d'espace NAF de 592 m².
Périgny	Création de l'emplacement réservé PG-ER-16 au bénéfice de la commune	L'emplacement réservé porte sur une portion de la parcelle AD 497. Il a pour but de créer une voie d'accès reliant les nouveaux lots de la zone Saint Martin à la rue Henry le Chatelier. Ce projet induit la consommation potentielle d'environ 980 m² d'espaces NAF.
Périgny	Création de l'emplacement réservé PG-ER-17 au bénéfice de la commune	La création de l'emplacement réservé porte sur une portion de la parcelle AK 184. L'ER se justifie par la nécessité de réaménager le carrefour afin d'améliorer les conditions de circulation. En effet, la configuration de l'intersection est insatisfaisante dans son état actuel. Une étude circulatoire réalisée dans le cadre du projet Fief de Beauvais met en avant des impacts limités du projet mais un manque de visibilité au niveau du carrefour faisant l'objet de l'ER-PG-17. Cet ER a pour but la réalisation d'un éventuel tourne à droite.
Puilboreau	Création de deux nouveaux emplacements réservés au bénéfice de la commune sur les parcelles ZH 714 et 715 : PB-ER-32 et PB-ER-33	L'objectif est de garder une continuité de cheminement doux le long de la rue des Fléneaux au droit de l'OAP–PB-10 et de créer un axe de liaison douce en prolongement du parc central du futur quartier Malemore pour se connecter vers la rue de Baillac.
Puilboreau	Suppression de l'emplacement réservé référencé pb_er_25	Cette suppression résulte de la volonté communale de ne pas conserver cet emplacement réservé destiné à la création d'une liaison douce piste cyclable et de la possibilité d'aménager le tronçon concerné de la rue des oiseaux en zone de rencontres favorable aux circulations douces.
Saint-Christophe	Création d'un Emplacement Réservé pour garantir un accès à des nouveaux logements inscrits dans une nouvelle OAP SR-ER-16	La commune a souhaité la création de cet emplacement réservé afin de garantir l'accès par le sud de la partir Est de l'OAP-SC-06 les Ecoles. Cet ER répond aux objectifs de l'orientation N°9 et 11 du PADD, de mise en œuvre d'une production de logement, en permettant de faciliter l'accès et de développer des nouveaux logements. Il s'agit là d'une volonté de la commune de maitriser et favoriser le développement de nouveaux logements.
Saint-Christophe	Création d'un Emplacement Réservé pour la défense incendie SC-ER-15	La commune nécessite la création d'un emplacement réservé dans la cadre de son plan de sécurité incendie. Il induit une consommation potentielle d'espace NAF de 639 m².
Sainte-Soulle	Création d'un nouvel emplacement réservé au bénéfice de la commune : SS-ER-22.	La commune nécessite la création d'un emplacement réservé sur la parcelle : AI 110 : sur une emprise de 20 m de large pour la création d'une voirie et d'un parking. Cela induit une consommation potentielle d'espace NAF de 3677 m2

	Création d'un nouvel emplacement réservé au bénéfice de la commune : SS-ER-23.	La commune nécessite la création d'un emplacement réservé sur les parcelles : ZI 162 pour l'aménagement de jardins familiaux et d'un verger. Cela participe à concourir aux orientations du PADD en termes de bien vivre et de santé.
Sainte-Soulle	Suppression de l'emplacement réservé SS-er-05 sur la parcelle YC1	Cet emplacement n'est plus jugé nécessaire par la commune.

La somme de ces emplacements réservés créés, modifiés, supprimés représente un potentiel de consommation d'espace NAF de : 6 691 m2

Dans le but de favoriser la production de logements sociaux dans le diffus, conformément aux objectifs du PADD, la collectivité a la possibilité de mettre en place **des emplacements réservés pour mixité fonctionnelle**, ainsi plusieurs ERMS sont créés ou modifiés :

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Nieul-sur-Mer	L'ERMS ni_erms_01 a diminué l'objectif de 100% à 80%	Afin de permettre une sortie opérationnelle de ce projet à vocation sociale et équilibrer le budget de l'opération, l'objectif de création de logement locatif social a été abaissé à 80%. Les 20% restants seront dédiés à du logement intermédiaire.
Saint-Xandre	Création d'un emplacement réservé pour Mixité Sociale (E.R.M.S.) sx_erms_02 pour réaliser au minimum 50% de logements locatif sociaux.	Afin de répondre aux objectifs de construction de logements sociaux définis par le PLH, conformément à loi SRU, tout en permettant une densification douce de la ville de Saint-Xandre, un emplacement réservé pour mixité sociale a été rajouté sur la parcelle AE 153 de l'OAP-SX-01–Centre-Bourg République afin d'exiger au minimum 50% de logements sociaux. Cette modification entre dans le cadre de l'orientation n° 9 du PADD « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport ».
Sainte-Soulle	Elargissement de l'ERMS-01 sur la parcelle AI 246 dans sa totalité	L'objectif de l'élargissement de l'ERMS est de produire plus de logements sociaux dans le diffus dans des opérations de petite dimension et répondre ainsi aux objectifs du PLH traduits dans le PADD.

Ces emplacements réservés pour mixité fonctionnelle ne sont pas de nature à engendrer une consommation d'espace.

B. LISTE DES ELEMENTS DE PAYSAGE IDENTIFIES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CODE DE L'URBANISME

La liste des éléments de paysage identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme est ainsi modifiée :

La Jarrie	Ajout de précisions concernant l'adresse d'un ensemble bâti identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme et situé 10 chemin de la ville	Cet ajout vise à conforter la protection de cet ensemble bâti. Il contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
La Rochelle	Mise à jour des listes des éléments linéaires et surfaciques suite à l'identification de nouveaux éléments de paysage (Cf. infra)	(Cf. infra)
Puilboreau	Ajout de précisions concernant les éléments à préserver au sein du Domaine de Baillac, ensemble bâti identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme	Cet ajout vise à traduire la volonté communale de conforter la protection de l'ensemble patrimonial constitué par le Domaine de Baillac en précisant les éléments construits à préserver. Il contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
Puilboreau	Mise à jour de la liste des éléments ponctuels suite à l'identification d'un nouvel élément de paysage (Cf. infra)	(Cf. infra)

7.8.9. REGLEMENT GRAPHIQUE

A. PLANCHES 5.2.1

Justification des modifications

Création de nouveaux éléments de légende :

Le projet de modification n°2 du PLUI envisage de créer 2 secteurs couverts par des OAP de secteur d'aménagement, dites « sans règlement » en vertu de l'article R 151-8 du code de l'urbanisme. Ces OAP dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables. Ainsi elles ne sont pas couvertes par le règlement du PLUI. C'est pourquoi, une nouvelle légende dans le plan 5.2.1 permet d'identifier les secteurs où le règlement du PLUI n'a pas lieu d'être appliqué.

Cette nouvelle légende s'appelle : périmètre d'orientation d'aménagement et de programmation de projet (OAP sans règlement).

L'ensemble des modifications apportées au règlement graphique et leurs justifications est récapitulé dans le tableau suivant dans l'ordre alphabétique des communes concernées :

Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Aytré	Création d'une zone N et d'un EVP dans le périmètre de l'OAP-AT-08- Petite courbe	Afin de protéger un milieu où des enjeux écologiques ont été révélés par l'étude Faune/flore, la commune souhaite créer une zone N au nord de l'OAP Petite courbe, le long de l'avenue Simone Veil et à proximité du Marais de Tasdon. Ainsi qu'un EVP sur la parcelle AC443 et sur une large partie de la parcelle AC446. Cette demande répond à l'orientation n° 7 du PADD « la qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé » et notamment son objectif « préserver la biodiversité de notre territoire ».
Aytré	Extension d'une zone UXM sur le site Alstom	Extension d'une zone UXM sur une parcelle propriété d'Alstom sur une zone en UV4. C'est une zone d'activité qui n'accueillera jamais de logement. La société Alstom souhaite pouvoir si agrandir, ce qui est tout à fait compatible avec l'orientation n° 2 qui décline la stratégie de l'agglomération en terme de développement économique et de création d'emplois
Clavette	Création d'un EBC sur la parcelle AB 102	La commune souhaite préserver par le biais d'un EBC une venelle historique appelée « Raise Rabeau » afin de préserver le paysage existant (arbres et haies) existant et le maillage doux de la commune. Cette demande répond aux enjeux de l'orientation N°5 de préserver la qualité des espaces et valoriser la place du végétal.
Clavette	Ajout d'une protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme et situé 2 rue chemin des Billettes	La commune a souhaité ajouter une protection sur un tilleul centenaire situé sur la parcelle AB161. Cette protection contribue à préserver le paysage de la commune.
Clavette	Reclassement d'une zone 2AU en zone 1AUV-1	L'ouverture de ce secteur à l'urbanisation nécessite de changer le zonage 2AU en 1AUV-1 afin de répondre aux attentes de densité et de formes urbaines souhaitée sur ce secteur. L'objectif répond aux enjeux de l'orientation n° 9 du PADD « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et

		d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport ».
Clavette	Modification des secteurs Uv en UDC	L'extension de la zone UDc et la création d'un secteur dédié est justifiée par la prise en compte de l'avis de l'hydrogéologue chargé de définir les conditions de protection du captage d'eau potable des Mortiers à Clavette afin de protéger la ressource d'eau potable dans la perspective d'un arrêté préfectoral qui viendra définir les usages autorisés sur ce secteur.
Clavette	Extension de la zone N sur le futur périmètre rapproché du captage de casse mortier et création d'un secteur Ne dédié à cette protection	L'extension de la zone Ne et la création d'un secteur N dédié est justifiée par la prise en compte de l'avis de l'hydrogéologue chargé de définir les conditions de protection du captage d'eau potable des Mortiers à Clavette afin de protéger la ressource d'eau potable dans la perspective d'un arrêté préfectoral qui viendra définir les usages autorisés sur ce secteur.
Croix-Chapeau	Ajustement des limites de la zone 1AUV « Le Pierrail »	Cette évolution vise à mettre en adéquation le périmètre de la zone 1AUV avec le nouveau périmètre de l'OAP spatialisée « Le Pierrail » qui est modifiée (Cf.infra).
Dompierre-sur-Mer	Agrandissement du périmètre du STECAL Av existant en entrée de bourg afin de permettre la création de terrains familiaux pour les gens du voyage	Dans le cadre du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage, l'Agglomération doit créer des terrains familiaux pour permettre aux personnes itinérantes de se sédentariser. Cela participe à atteindre l'orientation n° 9 du PADD « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous ».* *Cette évolution contribue à une consommation potentielle d'espaces NAF d'environ 2400 m².*
Dompierre-sur-Mer	Création d'un STECAL Ax sur les parcelles ZT 43, 44 et 45	Afin de bien identifier une opération d'aménagement d'un champ photovoltaïque sur un ensemble de fonciers pollués par une ancienne déchetterie enfouie et donc impropres à l'agriculture, un STECAL Ax est ajouté à la zone A. Cela participe à atteindre l'orientation n° 7 et plus particulièrement l'objectif « d'accompagner la transition énergétique : favoriser les énergies renouvelables » défini par le PADD. *Cette évolution ne contribue pas à une consommation d'espaces NAF.*

Dompierre-sur-Mer	Création d'un STECAL Ax sur les parcelles ZH 82 et 83 et ZD 52 et 53	Ces parcelles sont actuellement occupées par une activité commerciale et non une activité agricole. Il convient donc d'adapter le zonage à la destination du site actuel via un STECA Ax. Cela participe à atteindre l'orientation n° 8 du PADD qui vise à pérenniser l'agriculture et à protéger l'espace agricole en délimitant très précisément les activités non agricoles qui s'y sont installées. *Cette évolution ne contribue pas à une consommation potentielle d'espaces NAF, une partie du site étant considéré comme artificialisé par l'OCS GE, sauf la partie de présentation des végétaux.*
Dompierre-sur-Mer	Identification d'un tronçon de haie et d'arbres isolés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme situés autour du fief de Malzais	Cette identification vise à assurer la protection du tronçon de haie délimité et des arbres répertoriés afin d'en assurer la pérennité.
Dompierre-sur-Mer	Modification d'une partie de zonage UD2 au profit du zonage UL2	Le zonage est modifié afin d'uniformiser les règles du secteur et de permettre plus de possibilités d'évolution du tissu bâti.
L'Houmeau	Création d'une zone N en cœur urbain de la commune de l'Houmeau sur le périmètre de l'OAP centre-bourg (OAP-LH-01).	Changement de zonage d'une partie de la parcelle AB 77. Ce nouveau zonage permet de favoriser la préservation des espaces naturels en ville, d'afficher le projet de créer un parc urbain en lien avec le futur projet limitrophe et répond ainsi à l'orientation n° 5 du PADD et notamment l'objectif « préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (...), développer et réserver le potentiel végétal des quartiers ». Cette évolution du zonage implique une évolution de l'OAP-LH-01.
La Jarne	Reclassement une zone UV4 en UM5	Afin de densifier le projet et répondre à l'orientation n° 9 du PADD « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport », la commune a souhaité changer le zonage.
La Jarrie	Déclassement du secteur 1AUE en 2AUE sur la parcelle YB 40.	Dans le cadre de l'aménagement d'un complexe sportif, dont les orientations d'aménagement sont définies par une OAP établie dans le cadre de la présente modification, il est proposé de reclasser les secteurs encore à l'étude en zone 2AUE.

La Jarrie	Basculement d'une partie de la zone 2AU "Moulin de Millon" en 1AUV-1, création d'un périmètre d'OAP spatialisée JI_04 correspondant à la zone 1AUV-1, et reclassement de la parcelle AN25 en UM2 et des parcelles AN5 et AN6 en A	Au regard de l'insuffisance du pôle épuratoire d'Aigrefeuille d'Aunis, la zone d'urbanisation future « Moulin de Millon » avait fait l'objet d'un reclassement en zone 2AU (urbanisation à long terme) lors de l'approbation de l'élaboration du PLUi. Suite à d'importants travaux d'assainissement réalisés et au raccordement sur la STEP de Châtelaillon-Plage, ce site peut être désormais ouvert à l'urbanisation. Son parti d'aménagement est défini dans l'OAP spatialisée référencée JI_04. Compte tenu de celui-ci, le site fait l'objet, pour partie, d'un classement en zone 1AUV-1 afin de permettre la réalisation d'une opération dense d'esprit villageois comprenant, le cas échéant, des constructions en R+1+Attique. La parcelle AN25 n'étant plus incluse dans le périmètre d'aménagement, celle-ci fait l'objet d'un reclassement en zone UM2. Les parcelles AN5 et AN6, jusque-là classées en 2AU, présentant un enjeu environnemental fort dû à la présence d'une espèce végétale protégée, sont reclassée en A.
La Jarrie	Identification de 3 linéaires commerciaux à préserver dans les secteurs de mixité fonctionnelle	Cette identification vise à affirmer et pérenniser la présence commerciale dans le centre bourg. L'objectif est de conserver au maximum les rez-de-chaussée actifs afin de privilégier la mixité des fonctions urbaines et de contrer des changements de destination vers le tout logement conformément aux dispositions de l'orientation n°11 du PADD définissant la mise en œuvre d'une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et les centralités
La Jarrie	Création d'un STECAL At	Cette évolution vise à permettre la réalisation d'un nombre limité d'hébergements touristiques, notamment par la restauration du moulin dit de l'abbaye, sur l'ilot identifié qui se situe en milieu agricole et qui est sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale. Cette évolution contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°6 du PADD « Valoriser les atouts d'un territoire touristique, accessible à tous » et plus particulièrement sa partie intitulée « structurer l'offre touristique pour conforter les atouts ». *Cette évolution ne contribue pas à une consommation d'espaces NAF.*
La Jarrie	Agrandissement du périmètre de la morphologie urbaine singulière identifiée au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme	Ces évolutions visent à uniformiser les règles, orientations et protections applicables sur le centre-bourg dit "en roue de charrette" afin de renforcer la préservation de cet espace singulier. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le

	Agrandissement du champ territorial de l'OAP "Patrimoine bâti" au niveau du centre-bourg Agrandissement de la zone UM2 au niveau du centre-bourg et ajustement de différents zonages (UV1 et UL2) en résultant	plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
La Jarrie	Identification de 13 arbres au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme au nord de la parcelle cadastrale référencée AN249 et située ruelle de la garenne	Ces identifications visent à assurer la protection des arbres répertoriés afin d'en assurer la pérennité. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé", notamment ses orientations spécifiques "préserver la qualité des espaces à dominante naturelle" et "préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine".
La Jarrie	Identification d'un tronçon de haie au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme au niveau du 1 rue du château d'eau	Cette identification vise à assurer la protection du tronçon de haie délimité afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé", notamment ses orientations spécifiques "préserver la qualité des espaces à dominante naturelle" et "préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine".
La Jarrie	Modification d'un linéaire de clôtures identifié au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme situé impasse de la Gendarmerie	Cette évolution vise à conforter l'identification et la préservation d'un clos et à corriger une erreur matérielle dans sa localisation. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé", notamment son orientation spécifique "préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine".
La Jarrie	Classement de la parcelle AN5 en A	Le classement en A est justifié par la nécessaire démarche d'évitement au regard de la présence avérée de l'espèce protégée Odontite de Jaubert, à l'échelon national. Le zonage A permet de conserver un usage agricole, comme c'est le cas actuellement.
La Rochelle	Identification au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme d'un bâtiment situé 63 boulevard André Sautel ainsi qu'une façade située au 139 de ce même boulevard	Ces identifications visent à assurer la protection de l'ancienne maison d'octroi et de la façade caractéristique d'un garage afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».

La Rochelle	Identification au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme d'un linéaire de clôtures à l'intersection de la rue Montcalm et de l'avenue Denfert-Rochereau	Cette identification vise à protéger des traces historiques (ensemble d'entrée) du site de l'ancienne Compagnie du Phospho Guano afin d'en assurer la pérennité. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
La Rochelle	Déclassement de la zone UU3 en UM1 pour les parcelles CK 394, 393, 392, 391, 390 et 389	Sur le secteur de Prieuré Lafond, un groupement de maisons situé le long de l'avenue Colonel Victor Ménard n'a pas vocation à muter car il n'est pas inclus dans le périmètre du projet urbain. Le classement en UM1 est donc adapté et il permet également de garantir des effets de transition en volume vis-à-vis des fonds de parcelles qui sont en limite de la zone UU3.
La Rochelle	Sur le secteur urbain de la rue de Dompierre, déclassement des parcelles (CS136, 137, 139, 326, 327, 377, 401, 404, 405, 406) et (CT 279, 280, 282, 283, 284, 611 en partie, 665 et 666) de UU5+ vers UV1	Ces parcelles qui présentent pour certaines des constructions d'intérêt patrimonial, qui sont repérées au titre de la ZPPAUP ou qui sont protégées sous une trame d'espace vert protégé et qui ne sont pas capables de muter sont reclassées en UV1. Ce classement est conforme à la réalité d'occupation bâtie des parcelles concernées.
La Rochelle	Déclassement d'un secteur constitutif du front Ouest de la rue Basse de Saint Eloi de UU5+ vers UU1	Une grande partie du tissu existant sur le font de la rue Basse saint Eloi ne peut muter et s'intensifier suivant les règles de la zone UU5+. C'est principalement sur le front urbain du boulevard Sautel et en partie sur l'avenue Robinet que cette intensification est attendue. Le gabarit de la rue Basse Saint Eloi, peu large, ne permet pas l'implantation d'immeubles trop hauts. Ainsi la zone UU1 est proposée sur ce front de rue. Ce choix de zonage permet également une meilleure transition en vis-à-vis du tissu pavillonnaire de cette même rue (zone UM1).
La Rochelle	Sur l'ensemble de la commune, l'identification du patrimoine arboré et paysagé au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme est complétée.	L'identification du patrimoine arboré et paysagé au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme est complétée sur la commune de La Rochelle. Cette évolution permet de renforcer la place de l'arbre en ville et vient également renforcer les effets de corridors de biodiversité qui accompagnent les espaces publics structurants. Les nouvelles protections permettent une mise à jour des plans en prenant en compte de récentes plantations. Cette évolution répond à l'orientation n°5 du PADD et plus particulièrement dans son intention de poursuivre la valorisation du végétal.

La Rochelle	Sur le secteur du boulevard Sautel et du tissu environnant plusieurs parcelles qui ne sont pas mutables sont déclassées de UU5+ vers des zones urbaines plus adaptées. Inversement d'autres parcelles sont incluses en UU5+ pour autoriser une possible intensification urbaine.	Des parcelles qui ne sont pas identifiées dans le cadre du projet urbain Sautel et du plan guide ou qui n'ont pas capacité à muter, en particulier pour des programmes récents rue Françoise Giroud, rue Renée Michaud) ainsi que pour le tissu des cités ouvrières, rue des Violettes) sont reclassées dans des zones urbaines plus adaptées. A l'inverse, des parcelles de maisons le long de la rue des Glaïeuls (parcelles : CV 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51) sont intégrées à la zone UU5+ pour permettre leur possible mutation en lien avec la vaste unité foncière du supermarché Leclerc.
La Rochelle	La parcelle BN1 est déclassée de UM5 à UR.	Cette parcelle en bordure de rocade est soumise à de fortes nuisances sonores, de pollutions et risques. Elle est très proche de la rocade et est couverte par la servitude Gaz ; Il est proposé son classement en UR pour ne pas permettre de l'urbaniser et de contribuer à la création d'une zone tampon avec la rocade. Cette évolution permet de tenir éloigner les habitations des nuisances et risques et est conforme à l'orientation N°7 du PADD qui vise entre autres à la qualité de vie et à la préservation de la santé
La Rochelle	Les parcelles CW44 et CW6 sont déclassées de UM1 à la zone UJ.	Ces parcelles, occupées par un vaste ensemble de jardins familiaux, doivent être confortées dans cet usage par un classement UJ adapté.
La Rochelle	Sur les Minimes, secteur de la rue de Coureilles, déclassement des parcelles HD 68, HD 70 à 73, HD 157, parcelles HH 34 à 38, HH 40 à 52, de la zone UV1 à la zone UV4.	L'ensemble des parcelles qui ne correspondaient pas au tissu urbain de l'ancien village des Minimes est reclassé dans le zonage UV4 qui permet de redonner un peu plus de droit à construire et d'assurer une transition plus cohérente avec les zones UU3 et UU5+ voisines.
La Rochelle	Quartier de Saint-Eloi : création d'un nouveau secteur UM1a, de hauteur maximale à 11 mètres, sur l'ensemble des secteurs pavillonnaires non concernés par les zones de renouvellement urbain	Il est proposé de classer l'ensemble des secteurs pavillonnaires non concernés par les zones de renouvellement dans un nouveau secteur UM1a avec une hauteur maximale déterminée à 11 mètres (R+2). Seules des parties de tissu pavillonnaire plus mutables en interface de secteurs déjà plus hauts demeurent en UM1, 14 mètres, (R+2). Il s'agit du secteur à hauteur de la rue Audran qui présente quelques parcelles plus candidates à muter (par exemple les emprises avec des activités artisanales) et de la partie Sud-Ouest de la rue des Sauniers, comprise entre la zone UU1 et le secteur à plan masse, qui n'est pas concernée par des protections patrimoniales de la ZPPAUP.

		Cette mesure vise à permettre une évolution maîtrisée du bâti – notamment via des surélévations ponctuelles – tout en garantissant une qualité d'habitat durable, avec des hauteurs sous plafond plus généreuses. Une volumétrie de 11 mètres permet ces conditions d'intensification douce conformément aux orientations du PADD en termes d'évolution du cadre de vie et de peuplement.
La Rochelle	Sur le secteur de Tasdon, les parties Nord des parcelles DN 404 et DN 402 sont reclassées en zone Nr et protégées par une trame EVP. La partie sud aménagée sous forme de parking est rattachée à la zone UU1	Les parties non artificialisées des parcelles concernées ont un statut avéré de zone humide et leur reclassement en zone naturelle avec un statut de protection est justifié pour répondre aux objectifs de protection des zones humides définis par le PADD.
La Rochelle	Sur le secteur de La Pallice, les parcelles BH 104 et 173 sont reclassées de UXd à UD1	Le classement en UD1 de cette habitation avec la présence d'une activité artisanale en RDC est possible car le cahier des charges règlementaire de la zone est suffisamment restrictif dans ses droits à construire (emprise au sol et hauteur maximum) pour ne pas risquer de voir se densifier cette parcelle dans un secteur qui reste en contact avec une zone d'activités.
La Rochelle	Secteur de La Pallice, la Parcelle BD 413, qui correspond au garage de la maison voisine, est reclassée en UM1	Le classement en UXd est issu des anciens zonages du POS de La Rochelle qui avaient été reconduits dans le PLUi. Aujourd'hui, compte tenu des récents aménagements côté activités économiques qui restent compatibles avec la proximité de zones d'habitat, cette demande est justifiée. Une évolution sera proposée en UM1 pour cette parcelle référencée BD 413 pour une surface de 53 m².
La Rochelle	Secteur de Beauregard, le quartier autour de la rue du Vélodrome est classé dans la zone UV1	Le quartier présente une grande majorité de maisons implantées en retrait, avec des jardinets. Il semble plus cohérent de le reclasser dans un zonage qui n'interdit pas les modèles d'implantation en retrait de la voie. L'idée est de bien préserver l'ambiance paysagée de la rue. Un déclassement de UV2 à UV1 est donc proposé.
La Rochelle	Secteur de Bel Air : l'ensemble urbain homogène de la rue de Vienne est identifié et protégé en tant qu'ensemble bâti.	Ce quartier exceptionnel de La Rochelle de par son style paysager, son urbanisme et son architecture ne fait l'objet d'aucune protection dans le document d'urbanisme, ou dans la ZPPAUP. On y trouve pourtant un cadre unique de grande qualité qu'il est important de protéger en tant qu'ensemble bâti au titre du L151-19 du code de l'urbanisme.

La Rochelle	Identification de l'ensemble de la cité ouvrière des Fleurs à Saint Eloi et de celle de la rue Lefebvre sur La Pallice, au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme.	La cité ouvrière des Fleurs n'est protégée qu'en partie et il apparait cohérent de proposer cet ensemble urbain sous un même régime de protection. Il en est de même pour la protection d'une autre cité à la physionomie sensiblement équivalente, située rue Lefebre à La Pallice. Ces identifications contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
La Rochelle	Identification et protection de deux arbres remarquables : secteur de Tasdon, un vieux figuier, parcelle DP 70 et secteur de Bel Air, un beau cèdre, parcelle CE 41.	Ces identifications d'arbres remarquables sont justifiées compte tenu de la volonté de préservation et de mise en valeur de la trame verte en ville. Ces deux sujets marquent l'espace public et méritent un classement au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme.
La Rochelle	Secteur de Port Neuf. Pour une démarche de cohérence et d'identification du stade Deflandre, le classement en UE est proposé sur l'ensemble de la parcelle AV 289.	Cette demande est cohérente et permettra une instruction réglementaire unique et homogène sous la zone UE propre à la destination d'équipement sportif du stade M. Deflandre.
La Rochelle	Secteur du port de Chef de Baie. Parcelle HA 86	L'implantation d'une base de course au large sur le territoire de l'agglomération rochelaise répond à un enjeu identifié et à un écosystème propice liée à la présence d'une filière nautique structurée. Elle constitue sans aucun doute une réponse et un élargissement de l'offre nautique adaptés au regard de la saturation des sites bretons. Les conclusions de l'étude de faisabilité menée en 2020, et commandée par la CDA, avaient confirmé l'opportunité d'une implantation sur le site de Chef de Baie identifié comme un lieu parfaitement adapté à l'accueil potentiel de plusieurs écuries de courses au large pouvant profiter de la proximité d'espaces maritimes avec un tirant d'eau suffisant, indépendant des marées, pour des bateaux de type class 40 ou IMOCA et un espace abrité des tempêtes. De façon complémentaire, les futurs aménagements d'un ponton dédié le long de la digue sud du port de pêche, la construction d'un ouvrage de protection contre la houle d'ouest, la réalisation d'une zone de mise à l'eau pourront, à terme, représenter un potentiel d'aménagements permettant un développement pérenne d'un pôle course au large sur ce site.

		Dans ce sens, dans le cadre de la procédure de modification n°1 du PLUi, la partie sud-ouest de la parcelle HA 86 avait été classée en zone UP pour une superficie d'environ 2 ha, (relativement réduite dans son emprise), pour acter une première étape de réalisation et la volonté politique de réaliser ce projet. Depuis l'approbation de cette procédure, intervenue le 06 juillet 2023, le projet de pôle course au large s'est imposé comme un marqueur fort de l'identité Rochelaise au même titre que le Centre Excellence Voile qui incarne la filière Rochelaise de la course au large en solitaire. L'ensemble des parties prenantes, président de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, du Syndicat mixte du Port de Chef de Baie et de la Chambre de Commerce et d'Industrie ont convergé dans une volonté partagée de voir se réaliser un pôle de course au large sur le site de Chef de Baie. Au mois de novembre 2025, une plaquette de promotion du projet a été produite et distribuée à l'ensemble de la filière nautique nationale ainsi qu'aux réseaux professionnels concernés. Elle acte et affiche cette ambition commune du projet de manière très volontariste. Aussi, dans le cadre de la modification n°2 du PLUI et en réponse à cette nouvelle mise en dynamique du projet, il est proposé d'agrandir le zonage UP à l'entièreté de la parcelle HA 86 pour une surface équivalente d'environ 4,4 hectares permettant une approche spatiale plus cohérente et surtout mieux dimensionnée pour l'accueil potentiel de plusieurs écuries de course et de services satellites associés. Le cahier des charges réglementaire de la zone UP, qui conditionne les futurs programmes construits à leur lien avec l'activité nautique, de loisirs liés à la mer et à la navigation de plaisance est en phase avec la vocation du projet. Cette évolution du zonage permet de répondre favorablement à la demande formulée par la CCi dans son avis rendu sur le projet de modification qui lui a été adressé en tant que PPA. Celle-ci indiquait en effet qu'elle maintenait ses réserves quant à la pertinence du zonage UPM introduit par la modification n°1 du PLUi. Zonage qui notamment avait été appliqué à la moitié de la parcelle HA 86.

Lagord	Une partie d'une surface de 1000 m² de la parcelle ZB 127 change de zonage en passant de UE à UM3	Afin de répondre aux objectifs de construction de logements définis dans le PLH et permettre ainsi une densification douce de la ville de Lagord, un changement de zonage d'une partie de cette parcelle vers une zone mixte à dominante d'habitat est proposé. Actuellement, le zonage UE interdit de construire du logement. Cette modification entre dans le cadre de l'orientation n° 9 du PADD « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport ».*
Lagord	Agrandissement du périmètre du STECAL Av existant au sud de la rocade afin de permettre la création de terrains familiaux pour les gens du voyage	Dans le cadre du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage approuvé en 2024, l'Agglomération doit créer des terrains familiaux pour permettre aux personnes itinérantes de se sédentariser. Cela participe à atteindre l'orientation n° 9 du PADD « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous ».* *Cette évolution ne contribue pas à une consommation d'espaces NAF.*
Lagord	Le périmètre de la zone UV1 sera étendu sur une partie de la zone UR actuelle.	Afin de répondre aux objectifs de construction de logements définis dans le PLH et permettre ainsi une densification au sein de l'enveloppe urbaine existante, une partie des parcelles situées au sud de la rocade change de zonage pour pouvoir y construire du logement. Le zonage a été soigneusement dessiné afin de mettre à distance les futures constructions des nuisances sonores de la rocade. Cette modification entre dans le cadre de l'orientation n° 9 du PADD « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport ».* *Cette évolution contribue à une consommation d'espaces NAF de 0,65 ha.*

Lagord	Basculement de la zone 2AU du projet de Puy Mou en zone A	La concertation avec les habitants sur le futur projet de Puy Mou a permis de déterminer les formes urbaines et un nombre de logements estimés sur le site. En contrepartie des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation, la partie qui était encore classée en zone 2AU ne sera pas urbanisée. Cet espace est rendu à l'espace agricole avec un passage en zonage A. Cela répond à l'orientation n° 4 du PADD et son action « *de rendre à la zone agricole ou naturelle, les espaces non artificialisés non utiles à une consommation d'espace justifiée.* »
Lagord	Suppression du PAPAG Puy Mou	Lors de l'approbation du PLUi en décembre 2019, un périmètre d'attente d'un projet d'aménagement (PAPA) en vertu de l'article L 151-41 5è du code de l'urbanisme avait été appliqué au périmètre du futur aménagement de Puy Mou. La durée de validité d'un PAPA étant de 5 ans, celui-ci est tombé en décembre 2024. Par ailleurs, le périmètre du projet a été réduit et l'OAP spatialisée a donc évolué. Le périmètre du PAPA est donc supprimé du plan de zonage.
Lagord	Passage d'une partie de la parcelle AC 14 en zone UE afin de construire une nouvelle école maternelle	L'évolution démographique sur la commune de Lagord, avec l'arrivée de nouveaux enfants, nécessite l'ouverture de classes supplémentaires. Le groupe scolaire du Treuil des Filles est actuellement arrivé à saturation. La construction d'une nouvelle école a donc été décidée par la mairie. Avec le futur projet du Puy Mou (environ 500 logements), la localisation a été envisagée à proximité du site dans la partie nord de la commune, proche du parc Charier et de l'école privée Fénelon. Pour faciliter la construction de cette école, un zonage UE a donc été ajouté au plan de zonage.
Lagord	Abandon d'une zone 2AU et retour vers un zonage agricole	Avec la Loi Climat et résilience et les volontés de réduction de la consommation des espaces agricoles, et afin de compenser les hectares ouverts à l'urbanisation dans le cadre de cette modification, la zone 2AU de la rue du Verger est remise en zonage A. Une extension de la commune vers l'Ouest, à proximité du fuseau de la future voie ferrée, n'est donc plus souhaitée. Cela répond à l'orientation n° 4 du PADD et plus précisément de « *réduire strictement les possibilités de construction en zone agricole et naturelle, et de rendre à la zone agricole ou naturelle, les espaces non artificialisés non utiles à une consommation d'espace justifiée.* »

Montroy	Modification de zonage pour passer de UD2 en UV1	Dans la logique de densification de la commune et pour répondre à la contrainte du ZAN, la commune souhaite permettre à ces zones urbaines de se densifier. Cette demande répond à l'orientation n° 4 Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante.
Nieul-Sur-Mer	Création d'une zone N à proximité de la zone UV1 dans le périmètre de l'OAP Champ Pinson (OAP-NI-03).	Création d'un espace tampon entre les constructions existantes et les futures habitations de l'OAP Champ pinson. Ce zonage permet de préserver au mieux les enjeux écologiques relevés par l'étude faune/flore menée dans le cadre de cet aménagement. Cela répond à *l'orientation n° 5 du PADD et notamment l'objectif « préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (...), développer et réserver le potentiel végétal des quartiers ».*
Nieul-Sur-Mer	Protection d'un boisement et d'arbres isolés présents dans le périmètre de l'OAP Champ Pinson (OAP-NI-03) au titre de l'article L.151-23.	Au vu des bénéfices paysagers et écologiques des boisements et des arbres isolés repérés dans l'étude faune/flore menée dans le cadre de cet aménagement, il est nécessaire de les préserver pour assurer leur pérennité dans le temps. Le boisement et les arbres isolés sont protégés au titre de l'article L.151-23. Cela répond à l'orientation n° 5 du PADD et notamment l'objectif « préserver et développer la trame verte et bleue et la nature en ville (...), développer et réserver le potentiel végétal des quartiers ».
Nieul-Sur-Mer	Modification du zonage UX au profit de la zone UL2 sur le secteur de la zone commerciale du Moulin.	Le classement UX de la petite zone commerciale du Moulin, couverte par un secteur de mixité fonctionnelle apparait comme contradictoire. Cette zone qui n'autorise pas la sous destination artisanat et commerce de détail doit évoluer au profit d'un zonage plus ouvert et mixte. Il convient de laisser possible l'implantation de nouveaux commerces et ce sans condition de surface de vente minimale. L'évolution vers un classement en UL2 est cohérente avec l'ensemble du secteur caractérisé par un tissu de lotissements pavillonnaires et elle confirme la mixité de fonctions urbaines existantes avec la présence de logements au-dessus des activités de commerces et services des rez de chaussée.
Périgny	Protection d'une haie arborée (L.151-23 du CU) située à proximité d'autres haies protégées et d'un espace vert protégé.	Cette haie présente un intérêt environnemental et paysager et se situe en continuité d'une haie protégée. Il est ainsi souhaité de la préserver pour assurer sa pérennité dans le temps

Périgny	Modification du zonage UE au profit de la zone UL2 sur le secteur de Palmilud.	Le classement UL2 a pour but de permettre le développement d'activités annexes autour de l'équipement Palmilud afin d'accompagner l'attractivité du parc.
Périgny	Evolution d'une partie de zonage UV2 en UV4 à proximité de l'impasse des Jardins.	Cette modification a pour but de permettre la densification de ce secteur et la production d'un plus grand nombre de logements.
Périgny	Extension d'un zonage UV2 sur une partie de zonage UL2 à proximité de l'impasse des Jardins.	L'intégration de cette parcelle dans le secteur UV2 est réalisée dans un souci de cohérence. Elle permet d'augmenter la capacité de densification et de production de logement de la parcelle.
Puilboreau	Identification de 5 arbres au sein du Domaine de Baillac au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme	Ces identifications visent à traduire la volonté communale de conforter la protection de l'ensemble patrimonial constitué par le Domaine de Baillac en identifiant cinq arbres qui participent à la cohérence de composition spatiale de l'ensemble bâti. Elles assurent ainsi la pérennité des éléments identifiés et confortent la protection du patrimoine végétal du domaine. Elles contribuent à la mise en œuvre de l'orientation n° 5 du PADD "s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé", notamment ses orientations spécifiques "préserver la qualité des espaces à dominante naturelle" et "préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine".
Puilboreau	Identification d'un banc montoir au titre de l'article L. 151-19du code de l'urbanisme	Cette identification vise à assurer la protection d'un élément singulaire accolé au domaine Baillac afin d'en assurer la pérennité. Elle traduit la volonté communale de conforter la protection de l'ensemble patrimonial constitué par le Domaine de Baillac. Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».

Puilboreau	Suppression du PAPAG Baillac-Malemore	Lors de l'approbation du PLUi en décembre 2019, un périmètre d'attente d'un projet d'aménagement (PAPA) en vertu de l'article L 151-41 5è du code de l'urbanisme avait été appliqué au périmètre du secteur d'étude de Baillac-Malemore. La durée de validité d'un PAPA étant de 5 ans, celui-ci est tombé en décembre 2024. Par ailleurs, le projet avance avec l'ouverture à l'urbanisation du secteur de Malemore et la création d'une OAP spatialisée. Le périmètre du PAPA est donc supprimé du plan de zonage.
Puilboreau	Création d'une zone 1AU0-3	Avec l'ouverture à l'urbanisation du secteur de Malemore, le zonage de la partie du projet hors « secteur d'aménagement » passe en zonage 1AU0-3 afin de permettre des constructions jusqu'à R+3, en continuité avec la résidence Domitys située à côté. Le passage en zone 1AU s'accompagne de la création de l'OAP-PB-10. Ce projet permettra d'accueillir du logement et de répondre à l'orientation n° 4 du PADD « *accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante.* »
Puilboreau	Classement de la parcelle ZH 1171 en N	Le classement en N est justifié par la nécessaire démarche d'évitement au regard de la présence avérée de l'espèce protégée de l'Odontite de Jaubert, protégée à l'échelon national.
Puilboreau	Classement du Domaine de Baillac en UV3 (au lieu de UV2)	Cette modification de zonage vise à traduire la volonté communale de conforter la protection de l'ensemble patrimonial constitué par le Domaine de Baillac en limitant la hauteur maximale autorisée à 8 mètres (R+1). Elle contribue à la mise en œuvre de l'orientation n°5 du PADD « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » et plus particulièrement sa partie dédiée à « mettre en valeur l'architecture et le patrimoine urbain ».
Puilboreau	Reclassement de la zone 1AUE de l'ancienne OAP-PB-07 et la zone 2AU attenante en A	Afin de réduire sa consommation d'espace agricole et de répondre aux orientations du PADD, la commune de Puilboreau souhaite supprimer cette zone à urbaniser, en outre le projet de nouvel hôpital à aménager sur le territoire d'Aytré ne nécessite plus ce type de développement sur la commune de Puilboreau.

Puilboreau	Reclassement de la parcelle ZA 1533 et la partie de la parcelle ZA 1856 comprise entre l'av. de l'Europe et l'av. Jean Moulin en N	Afin de réduire sa consommation d'espace agricole, de ne pas agrandir la zone commerciale de Beaulieu et de répondre aux orientations du PADD, la commune de Puilboreau et l'Agglomération souhaitent supprimer cette possibilité d'extension de la zone de développement économique à vocation commerciale.
Saint-Christophe	Création d'un STECAL Ah sur la parcelle YA 147	Ce Stecal est mis en place afin de répondre à la demande de la commune et répondre favorablement aux besoins de l'association « Pégase » pour l'agrandissement d'un hangar de stockage et à la réalisation d'hébergements (correspondant à 2 T2) pour des jeunes majeurs placés par l'ASE. Ce besoin répond à l'orientation N°9 de mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous. *Cette évolution ne contribue pas à une consommation d'espaces NAF.*
Saint-Christophe	Ajouter une étoile pour un changement de destination sur les parcelles du château (AB 75-76-77)	Changement de destination de l'ancien relais de chasse en salle de réception. Cette demande répond aux objectifs de l'orientation N°6 pour favoriser le tourisme dans commune de 2e couronne, amélioration du patrimoine
Saint-Rogatien	Extension de la zone UXMc	La commune a demandé l'intégration de la parcelle AB 566 à l'ensemble de la zone UXMc afin de mettre à jour l'emprise de la surface commerciale. Cette demande est compatible avec l'orientation N°11 « Mise en œuvre d'une stratégie de revitalisation urbaine basée sur la proximité et les centralités ». Cet article dit notamment dans le paragraphe B que « La conséquence directe, est la volonté de limiter significativement l'évolution des espaces non commerciaux. L'objectif est d'exclure l'implantation de commerces hors des centralités, et des espaces commerciaux de périphérie (Beaulieu, Angoulins, Lagord), sans pour autant limiter leur extension, mais en la restreignant pour ne pas développer trop de mètres carrés commerciaux, ni consommer d'espace agricole". La parcelle AB 566 fait moins de 300 m², soit un complément de 2,4 % de la surface totale de la zone UXc.
Sainte-Soulle	Reclassement de la parcelle YZ 177 en N	Afin de réduire le mitage agricole et l'étalement urbain et de répondre ainsi aux orientations du PADD liées à cet objectif, il est proposé de reclasser cette parcelle actuellement classée en UD3 dans un zonage propice à la réduction de l'étalement urbain et dans la continuité du zonage N environnant.

		Soit une surface de 450 m2 qui ne sera pas urbanisée.
Sainte-Soulle	Transformer le STECAL As en Nt sur les parcelles YC 58 et YC 11	La commune, en lien avec la stratégie touristique de l'agglomération et afin de répondre aux orientations du PADD souhaite développer l'offre touristique sur son territoire et transformer cet espace sportif en camping de type plutôt naturel.
Sainte-Soulle	Parcelle AD 93 : modification d'une partie de la zone UE de l'école en zone UV1	La commune souhaite encourager le renouvellement urbain et la densification afin de répondre aux objectifs fixés par le SCOT, le PLH et les orientations du PADD mais aussi afin d'augmenter la part de logements locatifs sociaux à réaliser de manière à se doter d'outils propres à atteindre les objectifs définis par la loi SRU. Le site de l'école des Grandes rivières, qui est désormais fermée, représente un potentiel d'urbanisation permettant de participer à cet effort. Les évolutions demographiques sur le secteur ne laissent pas présager d'une réouverture de l'école.
Sainte-Soulle	Parcelle AK 84 et 85 : zone UV1 actuellement, modification sur la totalité en zone UE	Cette évolution règlementaire a pour but de faciliter l'aménagement des équipements communaux sur le site de l'école et la parcelle adjacente.
Sainte-Soulle	Création d'un STECAL As sur la parcelle YA 140	Ce STECAL est créé pour permettre l'accueil d'un équipement d'équithérapie, qui ne relève pas d'une activité agricole au titre du code rural mais qui doit se trouver en dehors d'un espace urbanisé en raison de l'accueil de chevaux et d'un enjeu sanitaire et de nuisances. Les équipements sont de nature à consommer de l'espace agricole, soit 15 % maximum de 13 652 m2.
Sainte-Soulle	Bois de Longueuil	Les parties qui sont la propriété communale du bois de Longueuil sont classées en Npa de manière à faciliter les aménagements légers au sein du bois de manière à faciliter l'appropriation du lieu par le public
Saint-Vivien	Reclassement de la zone 1AUV, localisée rue de l'ermitage, en 1AUV-1	Compte tenu des évolutions envisagées dans le parti d'aménagement de ce site (Cf. modifications de l'OAP spatialisée « La Grange Sud »), celui-ci fait l'objet d'un reclassement en 1AUV-1 afin de permettre la réalisation d'une opération d'esprit villageois plus dense que celle prévue initialement comprenant, le cas échéant, des constructions en R+1+Attique.

Saint-Xandre	Protection d'une haie arborée en frange d'urbanisation en continuité d'une haie déjà protégée au plan de zonage	L'OAP Paysage et Trame verte & bleue indique que les lisières urbaines doivent être traitées par des haies afin de dissimuler l'urbanisation dans le grand paysage. Une haie constituée de beaux sujets et réservoirs de biodiversité est existante au sud de la rue de la Ribotelière. Il est donc souhaité la préserver pour assurer sa pérennité dans le temps. Cela répond à l'orientation n° 13 du PADD « *Faire cohabiter ville et campagne* » et notamment son objectif « *Mettre en œuvre la valorisation du végétal* ».
Saint-Xandre	Création d'un zonage Av à côté de la zone artisanale des Egaux pour permettre la création de terrains familiaux pour les gens du voyage	La commune de Saint-Xandre ayant dépassé le seuil de 5000 habitants, elle a l'obligation d'avoir une aire d'accueil des gens du voyage. Dans le cadre du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage, il a été décidé de répondre à cette obligation en créant des terrains familiaux pour permettre aux personnes itinérantes de se sédentariser. Cela participe à atteindre l'orientation n° 9 du PADD « *Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous* ». *Cette évolution contribue à une consommation d'espaces NAF de 3000 m².*
Saint-Xandre	Elargissement de la zone UV4 de l'Ardillère à proximité de la rue du Tilleul.	Le classement en zone UV4 vise à affirmer la vocation des espaces adjacents qui favorisent la densification et assurent une concordance du tissu urbain. Cela répond à l'orientation n° 4 du PADD « Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante ».
Saint-Xandre	Création d'une zone UV4 à proximité de la rue de la République dans l'OAP centre-bourg (OAP-SX-01)	Le changement de zonage favorise la création de surfaces de plancher plus importante et ainsi permet la sortie opérationnelle de l'opération. La densification en milieu urbain auquel répond l'OAP-SX-01 s'appuie sur l'orientation n° 4 du PADD « Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante ».

Saint-Xandre	Création d'une zone 1AUV-1 à proximité de l'impasse des Cormorans et répondant à la création de l'OAP SX-07-Les Basses Varennes	Afin de répondre aux objectifs de construction de logements définis dans le PLH et permettre ainsi une production de logements locatifs sociaux, une partie des parcelles situées au sud du chemin des Taillis est ouverte à l'urbanisation (elle passe de 2AU à 1AUV-1). Ce futur projet d'aménagement permettra également d'améliorer la lisière urbaine actuelle qui est dégradée et constituée uniquement de murs et de pignons des constructions (en lien avec l'OAP Paysage & Trame verte et bleue qui a identifié cette lisière comme « évolutive » et « à requalifier »). Cette modification participe à répondre aux objectifs de la loi SRU et à l'orientation n° 9 du PADD « Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi, et le réseau de transport ».
Saint-Xandre	Ajout d'un zonage Nf sur le parc d'activité de l'Aubreçay au Nord et à l'Est de la zone UD2.	Cette évolution de zonage en Nf permet de préserver de toute urbanisation les franges de terrains qui entourent la zone d'habitat qui jouxte le parc d'activités de l'Aubreçay. Cela permet de constituer une zone tampon entre activités et habitat.
Saint-Xandre	Ajout de zonage N dans l'OAP l'Ardillère au niveau des espaces arborés	Cette évolution de zonage est justifiée afin de mieux gérer les écoulements d'eau et de faciliter l'infiltration dans le sol vers le point bas du site.
Saint-Xandre	Elargissement des « secteurs soumis à des risques d'inondation » afin de prendre en compte les nouvelles données présentes sur le secteur des Basses-Varennes.	L'ajout de « secteurs soumis à des risques d'inondation » sur le secteur des Basses-Varennes à Saint-Xandre (parcelles ZI 35, ZI 34, ZI 33) fait suite à une prise de vue aérienne du 11.11.2023 (RETEX 2023/2024) et à une analyse de la société Biotope de juillet 2024 qui se base sur les fortes pluies de février 2010. L'élargissement du périmètre des secteurs soumis à des risques d'inondation répond à l'orientation n° 7 du PADD « La qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé ».
Saint-Xandre	Protection en arbre isolé au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme	A la demande de ses propriétaires, et après vérification de son état phytosanitaire, un pin parasol a été classé en arbre isolé sur la parcelle AE 810. Cela contribue à préserver la nature en ville et à assurer un maintien de la biodiversité.

Thairé	Création d'un STECAL Ae	Le site identifié en STECAL Ae est actuellement occupé par la station d'épuration. Celle-ci va être prochainement fermée et démantelée. La commune de Thairé souhaite réutiliser ce site déjà artificialisé au bénéfice des ateliers municipaux qui se situent non loin et qui manquent de place. La création de ce STECAL contribue à la mise en œuvre des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace déclinées dans l'orientation n°4 du PADD. *Cette évolution ne contribue pas à une consommation d'espaces NAF.*
Vérines	Ajout d'un zonage N et d'un secteur soumis à des risques d'inondation sur un secteur UV1 (une partie des parcelles C1017 et C5)	Cette évolution vise à protéger le secteur sur lequel la commune de Vérines a connaissance d'un risque inondation produit par ruissellement des eaux pluviales du versant Est et par remontées des nappes phréatiques.
Yves	Reclassement des zones UD2 en UD3	Ces évolutions visent à réajuster les droits à construire / aux cadres de vie existants en augmentant légèrement l'emprise au sol autorisée. Elles s'appuient sur l'orientation n° 5 du PADD "s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et réservé", notamment son orientation spécifique "préserver la qualité et la diversité des espaces à dominante urbaine".
CDA	Création d'un secteur de la zone N : Npa pour les parcs de Nieul, Périgny et Dompierre-sur-Mer et la partie municipale du bois de Longueil	Cette évolution de zonage est rendue nécessaire par le fait que certains parcs sont des espaces naturels nécessitant des aménagements légers pour l'accueil d'activités sociales, pédagogiques, de loisirs, de jeux, voire l'abri d'animaux pour l'éco pâturage. La création de ce nouveau secteur permettra l'aménagement de ces projets dans le respect des milieux, des paysages et la réduction de l'artificialisation des sols.
CDA	Création d'un secteur UDc	La création de ce nouveau secteur est justifiée par la prise en compte de l'avis de l'hydrogéologue chargé de définir les conditions de protection du captage d'eau potable de Clavette et de l'ARS. Dans le perimètre de captage rapproché les extensions des constructions existantes sont réduites à 20 % ainsi que les nouvelles constructions.

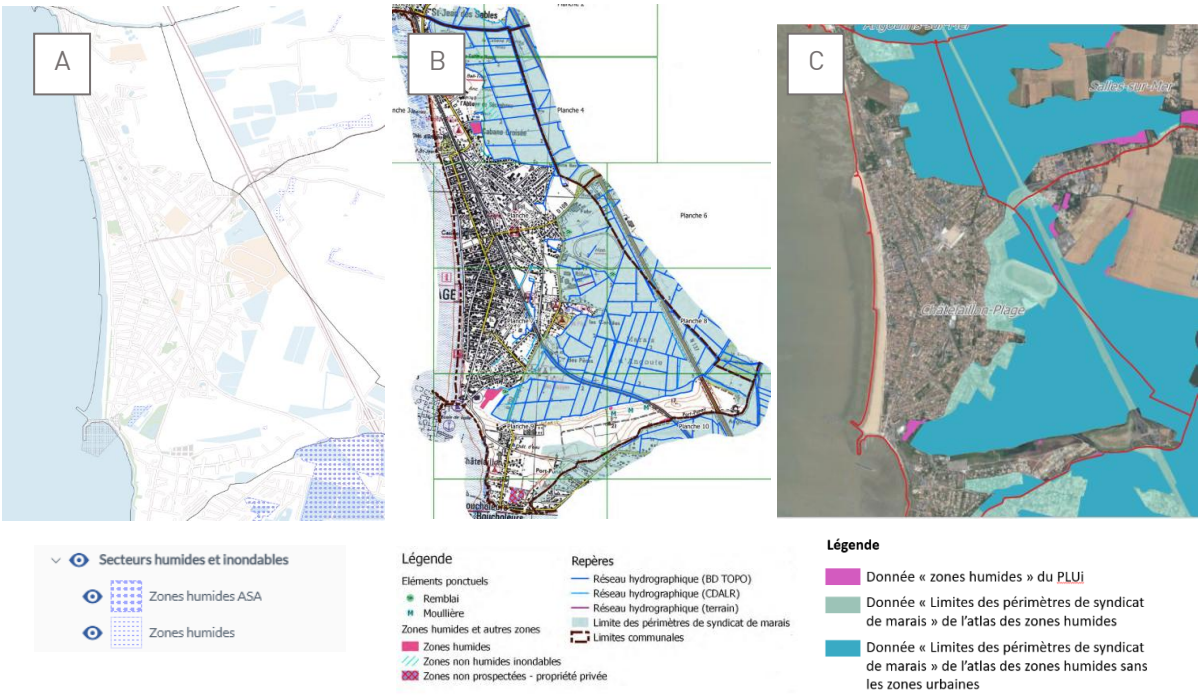
CDA	Création d'un secteur Uxf	Afin de maintenir l'activité agricole (telle que des silos) sur les parcelles classées en UX au sein de secteurs agricoles, le zonage UXf est créé. Il remplace le zonage UX des parcelles support d'activités agricoles et comprises en secteurs agricoles. Cela permet l'interdiction de l'installation d'activités industrielles ou économiques autres qu'agricoles dans ce zonage.

Un certain nombre de modifications du zonage sont également dues à des erreurs matérielles rapportées à l'occasion d'études ou de projets. Ces corrections mineures sont les suivantes :

Territoire concerné	**Objet de la modification réalisée**	**Justifications**
Dompierre-sur-Mer	Redélimitation d'une protection environnementale (L.151-23)	La protection de la haie est redessinée selon son état réel lors de l'approbation du PLUi. Ainsi la protection existante le long de la parcelle BW 143 est supprimée car elle porte sur un espace sans haie.
Périgny	Correction d'une erreur matérielle sur le dessin du contour d'un EBC sur les parcelles AA 354, AA 255, AA 258 et AA 357.	La modification permet de corriger le contour du dessin d'un EBC en se basant sur l'état réel (plus ancien que la protection) de la végétation.
Périgny	Reclassement des parcelles Ao 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 et 10 (partiellement) en zone UX actuellement classées en Nf	Les parcelles en question sont occupées et artificialisées depuis les années 70, elles ont été classées en Nf par erreur en étant intégrées à la bande tampon entre la zone industrielle et les secteurs de lotissement sans s'appuyer sur l'usage du sol.
Saint-Christophe	Redélimitation d'un EBC	L'EBC redélimité correspond à un EBC à créer pour développer la trame verte au milieu de l'open field. Il ne correspond pas à un linéaire de haie existant ou relictuel. Il intersecte un emplacement réservé pour la réalisation d'une piste cyclable. Ce chevauchement n'aurait pas dû être inscrit dans le règlement graphique, il s'agit d'une erreur qu'il convient de corriger.
Thairé	Redélimitation d'un ensemble bâti identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme situé 8-10 rue Eugène Chaussat	Cette évolution vise à corriger une erreur matérielle concernant la délimitation de l'élément identifié. L'identification concerne les bâtiments correspondant à la porcherie originelle et non aux extensions réalisées au cours de la seconde moitié du XXème siècle.

Yves	Reclassement des parcelles cadastrales AL187 (pour partie) et AL189 en zone UXM	Cette évolution vise à corriger une erreur matérielle. Les parcelles AL187 (pour partie) et AL 189 correspondent à des aires de stationnement pour poids lourds bituminées utilisées par la clientèle de l'hôtel-restaurant situé à proximité. Ces parcelles avaient été classées par erreur en zone agricole. Celles-ci sont rebasculées en zone UXM comme le reste de la propriété.
CDA	Erreur matérielle suite à la non prise en compte de l'intégralité des périmètres des syndicats de marais et des zones humides dans le règlement graphique du PLUi.	Les atlas des zones humides ont été validés par les conseils municipaux en 2016 puis inscrits par le PLUi en 2019 dans l'état initial de l'environnement et traduits dans le règlement graphique et écrit. L'inventaire des zones humides est disponible en ligne (https://www.agglo-larochelle.fr/projet-de-territoire/plan-local-d-urbanisme-intercommunal/elaboration-du-plui-approuve-le-19-decembre-2019?article=inventaire-des-zones-humides). Les zones humides inventoriées ont été correctement traduites dans le règlement graphique en 2019 à l'exception de la parcelle AN 20 située sur la commune de Châtelaillon-Plage. Par contre, une grande partie des périmètres des syndicats de marais (ASA) n'avait pas été reportée dans le règlement graphique. Pour réparer cette erreur matérielle l'ajout de ces périmètres ASA est nécessaire dans le règlement graphique et a donc été effectué sur plusieurs communes : Châtelaillon-Plage, Yves, Thairé, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer, Angoulins-sur-Mer, La Jarne, Aytré. Cette modification est réalisée à partir des données SIG disponibles, communiquées par les gestionnaires des ASA. Ceci peut expliquer qu'ils ne sont pas toujours calés sur le parcellaire et peuvent couper une parcelle en deux. La gestion des marais ne s'appliquant pas aux zones urbaines les périmètres des ASA situés en zone U ont été détourés des périmètres des syndicats de marais.

Illustrations de l'erreur matérielle sur l'affichage des zones humides ASA (Exemple de la commune de Châtelaillon-Plage).



Titres des cartographies :
A) Le PLUi actuellement applicable avec la donnée « zones humides » et « zones humides ASA »
B) Atlas des zones humides validé politiquement
C) Présentation de la donnée « Limites des périmètres de syndicat de marais » de l'atlas des zones humides sans les zones urbaines » à ajouter dans le PLUi dans le cadre de la modification n°2 du PLUi.

Illustrations de l'erreur matérielle sur l'affichage des zones humides (Commune de Châtelaillon-Plage)



Titres des cartographies :
D) Atlas des zones humides validé politiquement
E) Photographie aérienne
F) Donnée « zone humide » complétée sur la commune de Châtelaillon-Plage dans le cadre de la modification n°2 du PLUi.

B. PLANCHES 5.2.2

L'ensemble des modifications apportées à la planche 5.2.2 du règlement graphique et leurs justifications est récapitulé dans le tableau suivant :

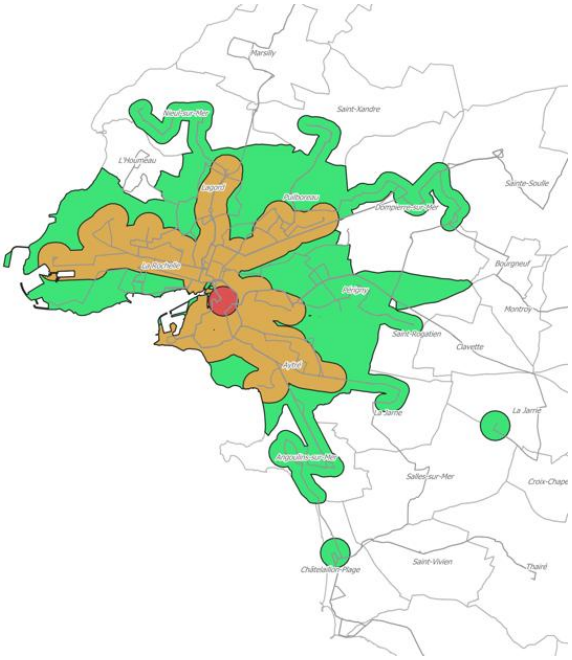
Territoire concerné	Objet de la modification réalisée	Justifications
Aytré	Agrandissement du secteur de mixité fonctionnelle du centre-bourg	Afin de mieux prendre en compte les développements urbains en cours sur l'avenue Lysiack, il est proposé d'étirer vers l'ouest le secteur de mixité fonctionnelle du centre-bourg. L'ilot compris entre les avenues Grasset et De Gaulle, qui présente déjà un certain nombre de commerces est donc inclus dans ce nouveau périmètre élargi.
Lagord	Changement du zonage de mixité sociale : passage de la zone 7 à la nouvelle zone 14	En lien avec la création d'une nouvelle zone de mixité sociale n° 14 sur la commune de Lagord (Cf. justifications article 2.6 des dispositions communes aux zones U et AU du règlement écrit), le plan de zonage est modifié.
Nieul-sur-Mer	Agrandissement du secteur de mixité fonctionnelle de la zone du Champ Pinson	Le futur projet du Champ Pinson est destiné à accueillir plus de 400 logements. Afin de répondre aux besoins de cette nouvelle population en termes de commerces et de services de proximité, il a été imaginé des commerces en RDC au niveau de la place centrale, en continuité avec les commerces existants dans la zone commerciale actuelle du Champ Pinson. Cela répond à l'orientation n° 11 du PADD et notamment « *Les centralités sont affirmées comme les espaces prioritaires de développement pour le commerce de demain, les services et les équipements de proximité.* »
Sainte-Soulle	Création d'un ERMS sur la parcelle AI 246	La commune souhaite augmenter la part de logements locatifs sociaux à réaliser de manière à se doter d'outils propres à atteindre les objectifs définis par la loi SRU.
Saint-Vivien	Agrandissement du secteur de mixité fonctionnelle	Le périmètre de mixité fonctionnelle actuel est assez restreint et uniquement axé sur le commerce existant ce qui limite les possibilités d'accueillir de nouveaux commerces. Le périmètre est étendu pour une plus grande latitude d'implantation des commerces dans le centre-bourg. Cette évolution contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 11 du PADD et notamment « *Les centralités sont affirmées comme les espaces prioritaires de développement pour le commerce de demain, les services et les équipements de proximité.* »

Thairé	Agrandissement du secteur de mixité fonctionnelle	Le périmètre de mixité fonctionnelle actuel est assez restreint et uniquement axé sur le commerce existant ce qui limite les possibilités d'accueillir de nouveaux commerces. Le périmètre est étendu pour une plus grande latitude d'implantation des commerces dans le centre-bourg et pour permettre la réappropriation d'anciennes boutiques. Cette évolution contribue à la mise en œuvre de l'orientation n° 11 du PADD et notamment « *Les centralités sont affirmées comme les espaces prioritaires de développement pour le commerce de demain, les services et les équipements de proximité.* »

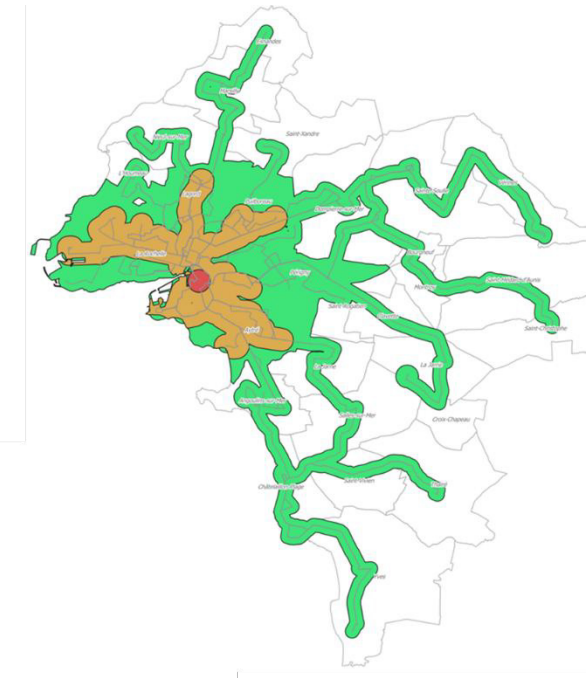
C. PLANCHES 5.2.3 ZONAGE DE STATIONNEMENT

L'évolution du réseau de bus, dont la mise en service est prévue en septembre 2025, implique une amélioration de la desserte du territoire grâce à une fréquence de passage des bus améliorée pour les communes de 2e couronne qui seront désormais desservies par le bus toutes les 30 minutes en heures de pointes.
Le plan de zonage de stationnement ayant parmi ses critères de définition la desserte en transport en commun, le plan de zonage de stationnement.

Zone 1
->500 m autour de la gare de La Rochelle
Zone 2 et 2 bis
-> 500 m autour des lignes du réseau de bus Illico (fréquence de 10 minutes en heure de pointe)
Zone 3
-> Unité urbaine centrale (hors zone 1 et 2),
-> 500 m autour des gares de Châtelaillon-Plage, La Jarrie, Angoulins-sur-Mer
-> 300 m autour des bus ayant une fréquence de 15 à 30 minutes en heures de pointes
Zone 4
-> Autres secteurs du territoire



Application des règles du zonage de stationnement sur le réseau 2019



Zone 1
->500 m autour de la gare de La Rochelle
Zone 2 et 2 bis
-> 500 m autour des lignes du réseau de bus Illico (fréquence de 10 minutes en heure de pointe)
Zone 3 et 3 bis
-> Unité urbaine centrale (hors zone 1 et 2),
-> 500 m autour des gares de Châtelaillon-Plage, La Jarrie, Angoulins-sur-Mer
-> 300 m autour des bus ayant une fréquence de 15 à 30 minutes en heures de pointes
Zone 4
-> Autres secteurs du territoire

Application des règles du zonage de stationnement sur le futur réseau 2025

Les évolutions de zonages sont issues de l'application d'une zone tampon de 300 mètres sur l'ensemble des lignes de bus dont la fréquence de passage en heure de pointe est comprise entre 15 et 30 minutes.
Les zones urbanisées ou à urbaniser comprises dans ces zones tampons ont donc été ajoutées à la zone 3 ou au secteur 3 bis. Pour faciliter l'application de la règle, les contours de ces zonages ont été déclinés à la parcelle. Lors de ce travail de définition des zones, dans un souci de cohérence, les contours du zonage ont été ajustés pour tenir compte de la réalité du terrain. Par exemple, le zonage a été réduit ou élargi en fonction du contexte afin qu'un même ensemble de parcelles soit soumis à la même règle. Les limites du zonage s'appuient ainsi sur le passage d'une route, d'un chemin ou sur celui d'une limite de zonage du PLUi ou d'une limite communale.

L'évolution vers le secteur 3 bis concerne les communes suivantes : Esnandes, Marsilly, Sainte-Soulle, Vérines, Bourneuf, Montroy, Saint-Médard d'Aunis, Clavette, Saint-Christophe, Croix Chapeau, Salles-sur-Mer (hormis le secteur déjà en zone 3), Saint-Vivien, Saint-Xandre (Aubreçay), La Jarrie (hormis le secteur déjà en zone 3) et Yves.

Pour les mêmes raisons ayant conduit à la création du secteur 3 bis (commune dépendantes à la voiture, report du stationnement automobile sur voirie), les secteurs précédemment classés en zone 3 de la commune de Sainte-Soulle sont désormais classés en zone 3bis

L'évolution vers la zone 3 concerne les communes de Châtelaillon-Plage, de L'Houmeau et de Thairé. Le périmètre existant de la zone 3 de Dompierre-sur-Mer est élargi.

D'autres modifications, plus réduites, correspondant à des corrections d'erreurs matérielles ou à des adaptations du zonage au nouveau réseau de bus ont été apportées.

Ces modifications sont les suivantes :

Secteur concerné	Ancien zonage	Nouveau zonage	Justification
Angoulins-sur-Mer : Entre le chemin des Marais et la rue du Chay	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur se situe à proximité de la gare d'Angoulins-sur-Mer.
Aytré : Secteur au nord du Boulevard de la Mer	Zone 2 bis	Zone 2	Evolution du zonage induite par la modification du tracé de la ligne de bus Illico.
Aytré : Secteur au nord du Boulevard de la Mer	Zone 2	Zone 3	Evolution du zonage induite par la modification du tracé de la ligne de bus Illico.
Aytré : Zone agricole nord-est	Zone 3	Zone 4	Correction d'erreur matérielle.
Châtelaillon-Plage : Entre l'avenue d'Angoulins et la rue Guy Szewc	Zone 4	Zone 3	Evolution du zonage induite par l'évolution de la fréquence de passage du bus.
Dompierre-sur-Mer : Zone d'activité de Corne Neuve	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Dompierre-sur-Mer : Rue Jean-Pierre Pigot	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Dompierre-sur-Mer : Autours de la rue du Général de Gaulle	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Dompierre-sur-Mer : Zone 2AU rue des Vergers	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Dompierre-sur-Mer : Rue du Moulin	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Dompierre-sur-Mer : Zone UV3 rue de la Libération	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Dompierre-sur-Mer : Rue des Fontaines	Zone 4	Zone 3	Elargissement de la zone 3 pour une raison de cohérence de la règle à l'échelle du quartier.
La Jarne : Rue de Châtelaillon	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
La Rochelle : La Pallice / Laleu	Zone 2	Zone 3	Evolution du zonage induite par la modification du tracé de la ligne de bus Illico.
La Rochelle : Avenue de Rompsay / rue de Périgny	Zone 2	Zone 2bis	Elargissement du secteur 2bis pour une raison de cohérence de la règle applicable à l'échelle de la partie du quartier située à l'Ouest de la rue Debussy.
Saint-Xandre : rue de la Ribotelière et zone 2AU	Zone 4	Zone 3	Correction d'erreur matérielle. Le secteur est compris dans la zone tampon d'application de la zone 3.
Lagord : zones U et AU en limite de la commune avec l'Houmeau	Zone 4	Zone 3	Le secteur est compris dans l'unité urbaine centrale et donc dans la zone 3.

D. SECTEUR A PLAN MASSE – LA ROCHELLE – JOFFRE ROMPSAY

Le secteur à plan masse de Joffre Rompsay est modifié à la marge par une augmentation de la norme de hauteur de certaines emprises constructibles des secteurs UCM 14, 25, 16 et 15. L'objectif est de permettre le stationnement dans les étages des futurs programmes construits compte tenu de l'impossibilité de créer des sous-sols en raison de la présence d'une nappe sub affleurante.

Une emprise dédiée pour un stationnement en silo est identifiée au cœur du quartier sur le secteur UCM15.

Les normes du coefficient de pleine terre des secteurs à plan masse PM4, 6, 7 PM 14, 15, 16 et PM25 sont augmentées pour intégrer la suppression des emprises des parkings en sous-sol qui étaient initialement autorisés et donc comptabilisés.

7.8.10. JUSTIFICATIONS PAR RAPPORT AUX DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

Le **SRADDET** approuvé en novembre 2024 par la Région n'est pas directement opposable au PLUI sauf son volet mobilité, non modifié par cette procédure d'évolution.

Le SCOT La Rochelle Aunis a été arrêté le 25 septembre 2024, et approuvé le 2 juillet 2025. Le SCOT a été approuvé après que le projet de modification a été envoyé aux personnes publiques associées.

Avant que le SCOT ne soit traduit complètement dans le PLUI via une révision à venir les densités brutes définies par le nouveau SCOT ont été appliquées aux nouveaux secteurs d'urbanisation ouverts à l'urbanisation par la présente modification et couverts par des OAP spatialisées.

La trajectoire de consommation d'espace est pleinement compatible avec le SCoT approuvé, ainsi que l'a indiqué le Syndicat mixte en charge du SCoT dans son avis rendu en tant que personne publique associée.

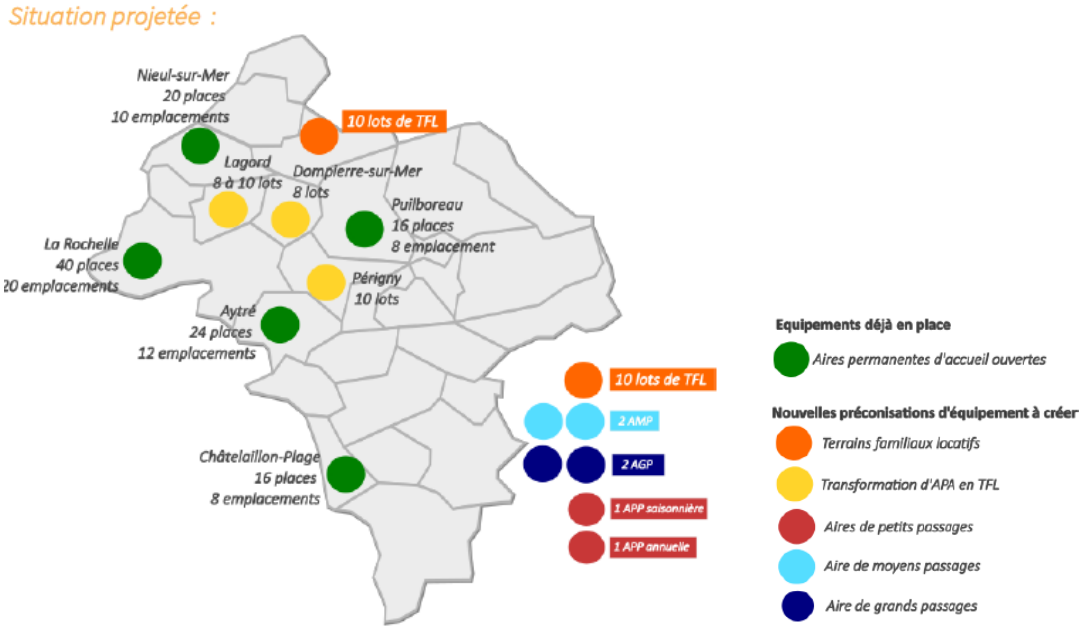
Le Schéma départemental des gens du voyage 2025 - 2023 a quant à lui été arrêté fin 2024. Afin de permettre l'encrage de 100 ménages environ sur le département qui ne pratiquent plus l'itinérance, il a fixé un objectif de création de 46 à 48 lots sur le territoire de l'agglomération de La Rochelle.

Dispositions prescriptives pour la création des projets d'ancrage des gens du voyage

Maître d'ouvrage	Dispositions SDAHGV 2025 – 2031	Commentaires
CA La Rochelle	5 projets 46 à 48 lots	Mutation APA Lagord : 8 à 10 lots Mutation APA Dompierre-sur-Mer : 8 lots Mutation APA Périgny : 10 lots Création à St-Xandre : 10 lots Création 10 lots (à localiser)

La modification du PLUI permet donc de mettre en œuvre cet objectif en ajoutant via son règlement graphique 3 sites susceptibles d'accueillir des aires de sédentarisation des voyageurs, à Lagord, Dompierre sur Mer et St Xandre. Ce sont donc 2 STECAL classés Av qui sont soit créés (Saint-Xandre) soit agrandis (Dompierre et Lagord). La répartition des différents modes d'accueil des gens du voyage sera la suivante à la fin de la réalisation des différents projets programmés par le Schéma départemental traduit dans le PLUi :

Situation projetée :



Depuis l'approbation du PLUi en 2019, l'agglomération a adopté ou modifié plusieurs documents de portée supérieure au PLUI : le **PCAET**, le 14 mars 2024 et le **PLH** le 16 décembre 2022. Un nouveau **PLH**, il a été approuvé en conseil communautaire le 11 décembre 2025.

Impliquant de modifier les orientations du PADD, ces deux documents ne sont pas encore traduits dans le PLUI, qui reste compatible avec les orientations des documents antérieurs. Toutefois les OAP modifiées et créées concourent à atteindre les objectifs du PLH, soit un total de 2 397 logements, dont 1297 dans les OAP créées dans le cadre de cette modification de droit commun.

7.9 / MISE EN COMPATIBILITE PAR DECLARATION DE PROJET N° 4

7.9.1. PRESENTATION DU PROJET

Suite à l'abandon du projet du nouvel hôpital sur le site de l'ancien parc des expositions (environ 7ha), le secteur stratégique des Salines s'ouvre à une nouvelle réflexion urbaine, paysagère et programmatique. Le périmètre de réflexion a été élargi, portant désormais sur un périmètre global de 19ha, afin de mieux appréhender les articulations urbaines, programmatiques mais également de définir une vision globale et la plus cohérente possible.

La future mutation du secteur des Salines vise à répondre aux enjeux d'urbanisation bas carbone, de mixité fonctionnelle et de qualité de vie pour les habitants et usagers actuels et futurs. Par un travail de reconnexions et d'évolutions de vocations de différents sites, le projet d'aménagement propose :

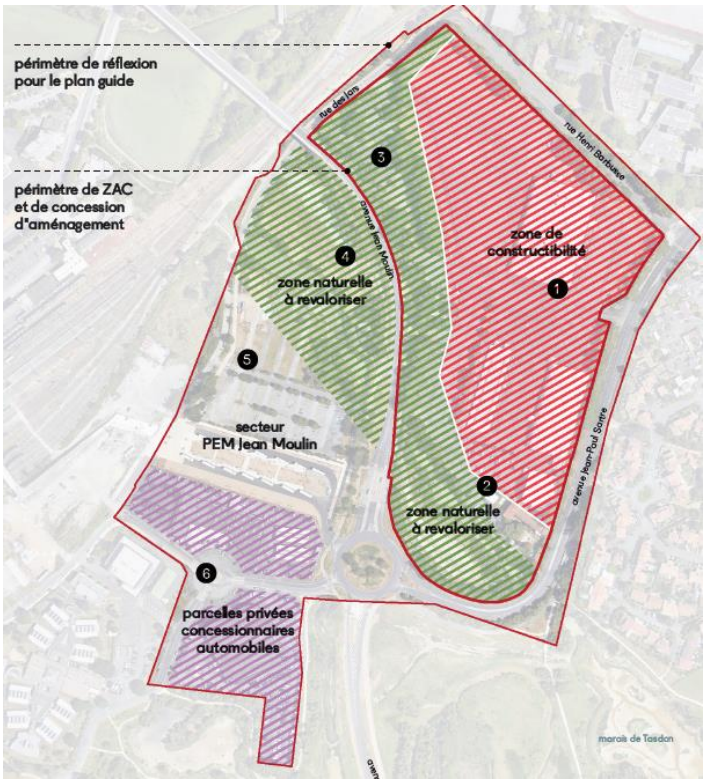
- La construction d'un quartier à dominante de logements connectés à son environnement
- L'aménagement du parc des Salines et plus globalement le développement d'aménagements paysagers (Clairière de la Moulinette, renaturation du canal)
- La valorisation du patrimoine bâti de la ferme de la Prée Foyer
- Le renforcement du Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) par la création de fonctions complémentaires (stationnement mutualisé dans un parking silo notamment)
- Le réaménagement du secteur des concessionnaires automobiles.

A ce jour, la réalisation d'un tel projet s'avère incompatible avec le règlement du PLUi en vigueur et nécessite son évolution pour permettre la mise en œuvre de ces différents projets, pensés dans une composition d'ensemble.
Le périmètre de l'opération d'aménagement des Salines, future ZAC d'intérêt communautaire, s'appuie principalement sur l'emprise de l'ancien parc des expositions qui est actuellement classé sous le zonage UE du PLUi, destiné aux équipements d'intérêt collectif et services publics, en référence au projet de nouvel hôpital, qui n'est donc plus envisagé sur ce site. Le zonage réglementaire limite pour l'instant les programmations possibles sur le site, en particulier en matière de logement : il nécessite donc des évolutions pour permettre l'accueil d'une nouvelle urbanité, pensée dans un objectif de mixité fonctionnelle et sociale, et passer d'un "secteur" à un "quartier".

Description générale du parti d'aménagement

Le projet propose une recomposition globale du site de projet s'appuyant sur l'existant et visant un gain fonctionnel et qualitatif sur ce morceau de ville : connexions plus lisibles et fonctionnelles, qualité paysagère, nouveaux usages, renaturation, soucis de valorisation de l'existant, réponse aux besoins en logements...
Il s'agit de concevoir un quartier attractif, intégré dans son environnement tout en répondant aux enjeux contemporains de transition et de qualité de vie, de prise en compte des aléas liés à la submersion marine et du réchauffement climatique.

Dans ses premières intentions, le projet d'aménagement devra répondre de manière prioritaire à la création de nouveaux logements et répondre aux besoins de la population (équipements publics, services à la population) en articulation avec les dynamiques urbaines en place (flux, connexion, programmation, offre de stationnement...).
Il s'agira de trouver le juste équilibre entre un projet ambitieux, dense, tout en respectant le grand paysage et en prenant appui sur la richesse de son environnement : proximité de la gare, du canal, du marais, des quartiers voisins, en ajustant finement les choix de velum construit, d'ambiances et de programmation.
Son positionnement très central, à proximité des réseaux de transport, des équipements, des services et emplois est un atout indéniable pour en faire un quartier propice à des mobilités décarbonées.




Site du Parc des Expositions avec ses halles


Ferme de la Prée Foyer


Parking des Salines


Espace vert au pied du talus des infrastructures


PEM Jean Moulin


Secteur des concessionnaires automobiles

Grand périmètre du secteur des Salines (objet des études préalables et de l'Etude d'impact, 19ha) et périmètre de la future ZAC (9 ha), Plan guide mai 2025

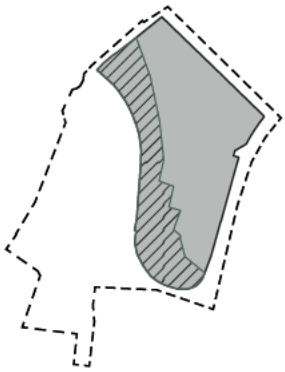


Plan guide – mai 2025

A. LA FUTURE ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTE LES SALINES

Le futur quartier des Salines, envisagé sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) à créer, s'inscrit dans le cadre d'une opération de recyclage urbain d'un site fortement artificialisé. Le projet vise à transformer l'ancien parc des expositions, ancien marais remblayé, qui forme une « porte d'entrée » du centre-ville rochelais en un secteur stratégique situé à l'interface de plusieurs projets de renouvellement urbain.

Le parti d'aménagement comprend à la fois une zone constructible, destinée à accueillir majoritairement des logements, des équipements et des services, mais également une zone naturelle à valoriser par la recréation de sols perméables et végétalisés dans une logique de « parc habité ».



Ainsi, il fait sens de s'intéresser au périmètre élargi pour réaliser l'étude d'impact, puisqu'il englobe les sujets urbains et environnementaux du projet. Toutefois, le sujet spécifique d'analyse de la densité doit considérer uniquement l'emprise dédiée à l'aménagement bâti.

Le présent chapitre prendra donc le périmètre ZAC comme surface de référence, soit :

Périmètre ZAC/concession d'aménagement, considéré pour l'étude de densité (90 225m2)
> périmètre de constructibilité (hors parc) : 5,6 ha
> parc/espace vert arboré : 33 850 m2

Périmètre de réflexion considéré pour l'étude d'impact

Qualité de l'insertion urbaine et paysagère de la future ZAC

L'une des grandes ambitions du projet est de créer un vaste espace vert public, en frange Ouest, le Parc des Salines, qui servira de poumon vert pour le quartier comme pour l'agglomération. Ce parc sera conçu pour favoriser les pratiques de loisirs, la promenade et la biodiversité en lien avec les marais de Tasdon, renforçant ainsi l'attractivité du site tout en améliorant la qualité de vie des résidents. En parallèle, le projet prévoit la renaturation du canal de la Moulinette, dont les berges boisées seront requalifiées pour améliorer la qualité écologique du site. Ce parc est au cœur du périmètre d'étude et en grande partie dans le périmètre ZAC.

L'objectif est de concevoir un quartier harmonieux, où la ville et la nature cohabitent.
En ce sens, le projet prévoit une richesse et une diversité des espaces publics, pensés pour favoriser les rencontres, la convivialité et le lien avec l'environnement. En cœur de quartier, un square résidentiel offrira un lieu de détente et de loisirs, propice à la vie de quartier. Au Nord, une placette aux rez-de-chaussée actifs viendra animer les espaces publics, en lien direct avec le parvis du lycée voisin, créant ainsi un lieu d'interactions sociales. Un parvis en lien directe avec la Ferme de la Prée Foyer réhabilitée constituera un espace de transition entre l'histoire du site et ses nouvelles fonctions urbaines.



Le parc des Salines avec la renaturation du canal de la Moulinette se prolongera dans les venelles et cœurs d'ilots plantés de la ZAC
Plan guide, mai 2025

Les accès, le fonctionnement viaire et l'offre de mobilités

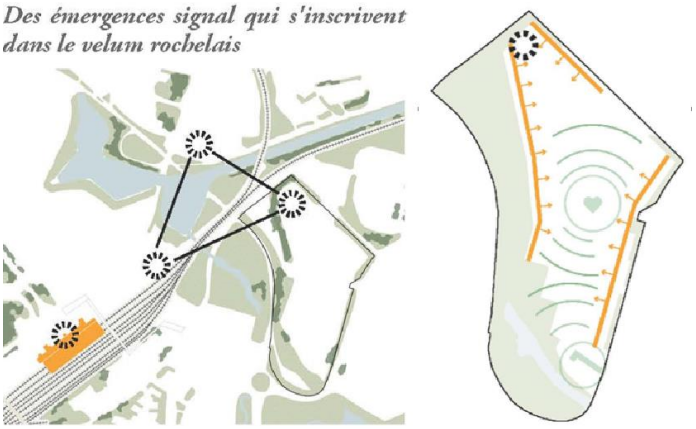
Le projet prévoit le renforcement des articulations avec le Pôle d'Echanges Multimodal livré en 2022 pour garantir une accessibilité optimale à ce secteur en mutation et permettre ensuite aux usagers de rejoindre la gare et le centre-ville sans leur voiture.

La stratégie de mobilités de la future ZAC repose sur le souhait d'un quartier axé sur les déplacements cyclables, piétons et les transports en communs, permis grâce à la réduction des distances, favorisant les déplacements rapides en mobilité douce sur le territoire. La place de la voiture sera limitée avec le stationnement concentré en parking silo mutualisés en ouvrage sur le site de projet, en entrée d'opération, pour libérer les espaces publics de la présence de la voiture au profit des autres usages et d'une meilleure qualité des espaces publics. Un nouveau maillage de mobilités douces orientées principalement est/ouest permet de connecter le site à son territoire ; il prend appui sur les axes de servitude existants.

Les espaces publics périphériques des rues des Jars et H. Barbusse seront requalifiés. L'avenue Jean-Paul Sartre sera apaisée pour permettre la création et la sécurisation de nouvelles traversées et de points de connexions et d'entrée vers le quartier.
La proposition urbaine repose sur une approche intégrée et durable de la densification, qui prend en compte non seulement les besoins de construction de logements, mais aussi le confort des futurs habitants.

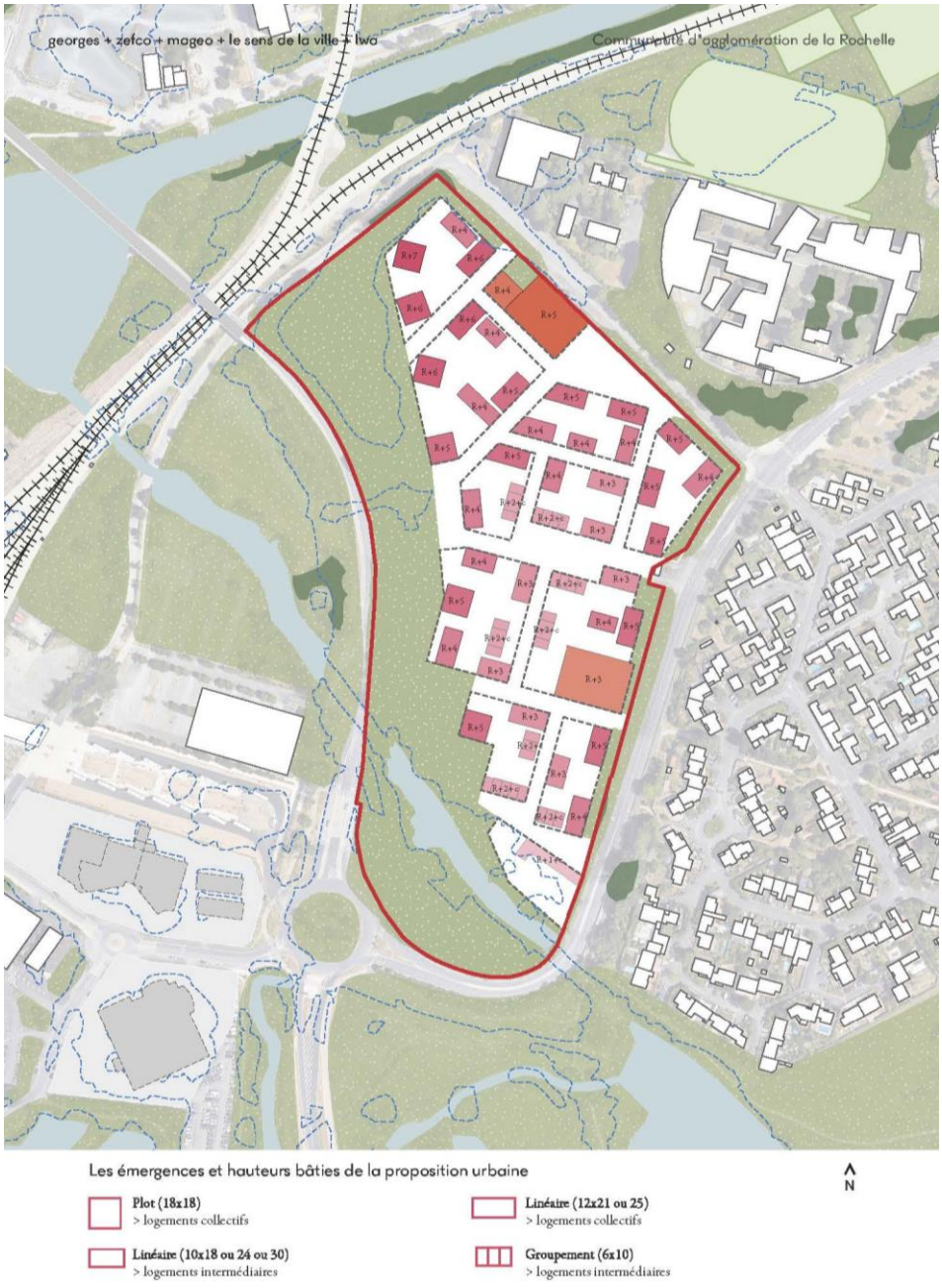
Proposer une qualité d'habiter, travailler les atmosphères et les émergences

Un des principes fondamentaux du projet est d'assurer un confort optimal dans les futurs logements afin de garantir des conditions de vie agréables tout au long de l'année. Ainsi, une attention particulière est portée à l'orientation des bâtiments et à la configuration des espaces extérieurs. L'objectif est de garantir un ensoleillement direct suffisant dans les pièces de vie (minimum 2h par jour) notamment en hiver, où la lumière naturelle joue un rôle crucial dans le bien-être des habitants. Les bâtiments les plus denses et hauts seront positionnés de manière à protéger au maximum les espaces de vie des vents tout en optimisant la pénétration de la chaleur solaire passive.
Les hauteurs de bâti évoluent du R+2 au R+6, avec de possibles émergences équivalent au R+8 maxi sur les parties Nord/Ouest du quartier permettant ainsi une diversité dans le profil bâti, tout en respectant les principes d'intégration et d'harmonie avec l'environnement. Ces variations de hauteur permettent une volumétrie cohérente et mesurée dans le paysage urbain tout en offrant une diversité d'atmosphères dans le quartier. Elles offrent aussi des diversités de familles bâties permettant des cadres d'utilisation des matériaux biosourcés en techniques courantes variées.



Les hauteurs des bâtiments et l'implantation des émergences ont été pensées en cohérences a avec les ambiances du futur quartier
Plan guide mai 2025 – études préalables

Si les trajectoires « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » (LRTZC) notamment traduites par les seuils de la réglementation thermique (RE) à venir incitent à massifier l'emploi de matériaux biosourcés (bois, paille, terre...), il est nécessaire d'anticiper leurs impacts constructifs notamment en ce qui concerne la hauteur des bâtiments. En effet, l'utilisation de ces matériaux implique d'augmenter le pas d'étage (généralement autour de 3.5m) pour maintenir une hauteur sous plafond à même d'assurer une qualité de vie intérieure optimale et de favoriser un cadre de vie confortable. Cela implique par conséquent des hauteurs plus importantes pour un même nombre d'étage.



Formes bâties - Plan guide, mai 2025
(Principes d'implantation au stade études préalables)

Ces hauteurs ponctuelles permettent ainsi d'assurer :
Qualité constructive, choix des matériaux biosourcés, capacité à surélever pour s'adapter au risque submersion, assurer une qualité des logements par un ensoleillement minimum garanti.

Programmation, mixité fonctionnelle et sociale

Le projet porte sur la réalisation d'un programme global défini comme suit :
Une programmation principale d'habitat pour environ 35000 m² de SDP (surface de plancher) soit l'équivalent d'environ 540 logements avec 23 % de logements locatifs sociaux minimum, 17% de logement en accession abordable minimum et un maximum de 60 % de logements libres.
La programmation est pensée pour garantir une mixité de populations à travers une diversification de l'offre en termes de statuts, de morphologie et populations cibles (jeunes actifs, séniors, intergénérationnel, habitat participatif, personnes en situation de handicap (habitat inclusif) ...

- Des services et/ou équipements de proximité pour environ 1800 m² de SDP
- Des activités et quelques commerces pour une surface d'environ 1500 m² de SDP.

Desserte par les réseaux

Au-delà des nécessités de desserte aux réseaux périphériques d'assainissement et d'eau potable, le projet se raccordera au réseau de chaleur existant sur la rue Henri Barbusse.

Pour ce qui concerne les eaux pluviales, le site se divise en deux bassins versants : l'un se dirige vers le canal de Marans au nord, et l'autre vers le canal de Moulinette au sud.
La gestion des eaux pluviales se fera de manière déconnectée, sur un principe aérien de ruissellement, d'infiltration voire d'évaporation. Pour ce faire, l'accent sera mis sur la désimperméabilisation des sols le plus en amont possible des points bas du site. Cette approche vise à éviter toute rétention d'eau dans les zones sensibles, notamment celles déjà exposées à un risque de submersion et où les sols ne sont pas capables d'absorber correctement les eaux de pluie.

Le travail sur le nivellement du site est également important pour garantir une gestion efficace des eaux pluviales à ciel ouvert. En jouant sur les dénivelés, il sera possible d'orienter les eaux vers des zones de rétention naturelles dans le parc, tout en évitant d'aggraver les risques liés à la submersion ou à l'inondation.

B. PARKING JEAN MOULIN

Sur la partie Est, l'objectif est de restructurer l'offre de stationnement sur l'actuel parking Jean Moulin permettant de poursuivre le travail de requalification amorcé par le pôle d'échange multimodal. La construction de ce parking silo et la requalification des espaces adjacents est un préalable à la réalisation de la ZAC Les Salines dont le site accueille aujourd'hui le parking des Salines, parking temporaire.

Le parking silo projeté serait réalisé sur l'emprise du parking Jean Moulin actuel, ne changeant ainsi pas la destination du foncier. Il n'y a donc pas de changement de zonage envisagé.

Sa capacité et ses modalités de fonctionnement sont actuellement à l'étude, dans une logique d'optimisation de l'espace et de cohérence avec les ambitions de sobriété foncière et de transition écologique du projet. L'étude en cours prend en compte la situation dans la ZPPAUP et respectera son règlement par une intégration dans la silhouette générale du site, dans le respect des cônes de vues identifiés. L'ouvrage est ainsi envisagé sur le parking existant, surface déjà imperméabilisée. Il devra s'implanter dans le site de manière à s'intégrer au mieux dans les structures paysagères existantes. Le lieu pressenti se situe en limite d'arbres de grandes

hauteurs permettant de l'intégrer dans le paysage actuel. La requalification visera également une amélioration du traitement de l'espace public et un renforcement de la présence végétale.

C. SECTEUR DES CONCESSIONNAIRES

L'évolution du secteur dit des concessionnaires reste à ce stade plus hypothétique, cette mutation étant liée à des acteurs privés. Il a cependant été intégré au périmètre global afin d'avoir une réflexion d'ensemble du secteur. Il n'y a pas de changement de zonage envisagé pour l'instant.

7.9.2. JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DU PROJET

Quel besoin ?

La ville de La Rochelle a pour ambition de construire 1920 nouveaux logements par an, dont 1250 dans l'unité urbaine centrale, comme indiqué dans les orientations du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable).

La part modale vélo est aujourd'hui déjà importante dans l'agglomération avec une part dans les déplacements domicile-travail de 15.2% en 2021 supérieure à de nombreuses métropoles françaises. Pour poursuivre cette dynamique et atteindre les objectifs La Rochelle Territoire Zéro Carbone (LRTZC) (enjeu fort de réduire de 70% mes émissions liées aux transports d'ici 2030), il s'agit de travailler sur la desserte et l'aménagement du futur quartier et si possible l'implanter dans un secteur proche des transports en commun afin de réduire la dépendance à la voiture.
A cet égard, plusieurs secteurs à urbaniser ont été identifiés dans l'agglomération. L'opération d'aménagement du secteur des Salines fait partie des secteurs repérés. A la différence des Salines, la plupart de ces secteurs sont aujourd'hui des terrains agricoles ou non artificialisés.
Il y a là une opportunité à saisir pour les perspectives d'urbanisation en recyclage urbain proche des services de mobilité.

A. UNE SITUATION DE PROJET ATTRACTIVE PROCHE DU POLE D'ECHANGES MULTIMODAL

Situé à proximité immédiate du Pôle d'Echanges Multimodal avec sa gare ferroviaire reliant la ville de La Rochelle à Poitiers et Paris en quelques heures et la gare routière, le site est une opportunité rare, pour imaginer un quartier bas carbone très bien desservi. A moins de 10-15mn à vélo se situent à la fois le centre-ville de La Rochelle et la polarité de Villeneuve-les-Salines, le campus universitaire et les principaux pôles d'emploi de l'agglomération.

Le choix d'un projet de quartier à cet endroit s'appuie sur l'orientation N°4 du PADD du PLUi qui vise à recentrer le projet de développement de territoire vers le centre de l'agglomération et à « produire la majorité des logements dans les enveloppes déjà bâties » ; il s'agit que « la production de logement se réalise à 70% dans les tissus déjà urbanisés de l'unité urbaine centrale ».

Le projet répond aussi à l'orientation n°1 du PADD du PLUI concernant l'accessibilité et les mobilités dans l'idée de « construire une ville des proximités apaisée ». Le projet développera un quartier laissant la voiture aux portes du quartier et créant ainsi des liaisons et espaces publics laissant la place aux modes actifs, plus accessible aux personnes à mobilité réduite. Il répond ainsi à la demande de cette orientation « aménager des nouveaux quartiers de manière à limiter les besoins en voiture ». La programmation du quartier vise à rapprocher services et lieux de travail accessibles en modes actifs et logements. Cette mixité fonctionnelle contribuera à limiter le recours à la voiture, en permettant aux habitants de trouver à proximité immédiate les services nécessaires à leur quotidien, tout en renforçant l'attractivité et la vitalité du quartier.



Situation du site des Salines : associer programmation et évolution des mobilités pour un quartier à portée de marche à pied et de vélo – Plan guide, mai 2025

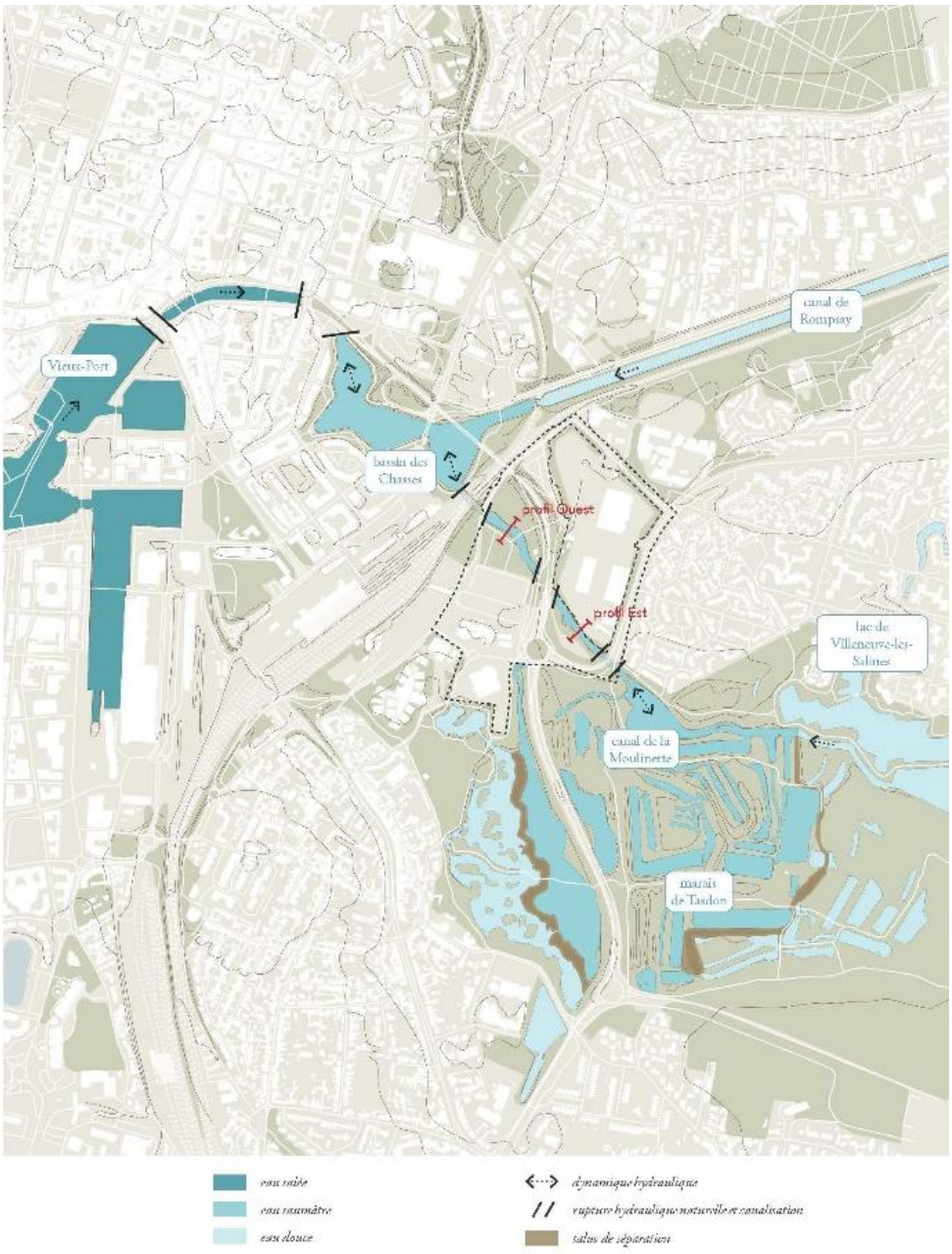
B. UN PROJET SUR UN SITE DEJA ARTIFICIALISE ET PERMETTANT DE LIMITER L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

Emprise aujourd'hui quasi totalement artificialisée, la mutation de l'ancien site d'implantation du parc des expositions permettrait de réaliser un projet d'aménagement en recyclage urbain, sans consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF), limitant l'artificialisation des sols et s'inscrivant pleinement dans une démarche de ville durable et compacte.

La réutilisation des terrains déjà urbanisés permet avant tout de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers qui jouent un rôle crucial dans la régulation du climat, la biodiversité et la qualité des sols.

De plus, le projet prévoit dans la partie de la future ZAC de désimperméabiliser et renaturer par la création de venelles, square et un parc permettant d'amplifier la nature en ville (cf point 3.3). Le projet s'inscrit dans les politiques nationales (loi résilience et biodiversité, objectif ZAN), territoriales (SRADDET) et locale (PLUi, limitation des zones de développement urbain à 450ha sur 10 ans).

C. UN PROJET QUI PREND EN COMPTE LA VALORISATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE



S'inscrire dans la revalorisation du marais de Tasdon par la renaturation du canal de la Moulinette
Plan guide mai 2025

Le projet cherchera à mettre en lien le marais de Tasdon, réserve naturelle de 83 hectares, avec le bassin de chasse, le canal de Rompsay et l'océan par la création du parc en partie sur la ZAC Les Salines avec une partie renaturation des bords de la Moulinette, s'inscrivant ainsi dans l'orientation n°5 du PADD du PLUi « s'appuyer sur le plaisir de vivre un territoire d'influence maritime et préservé » qui cible la nécessité de « préserver la qualité des espaces à dominante naturelle » et « la mise en œuvre de la nature citadine ».

Le parc des Salines avec la renaturation du canal de la Moulinette aura pour objectif de redonner un caractère écologique et paysager fort à ses ripisylves, en restaurant un milieu naturel propice à la biodiversité et à la régulation des eaux.



Orientation pour la gestion des eaux,
Plan guide mai 2025

La désimperméabilisation de grandes surfaces permettrait une végétalisation accrue du site ainsi qu'une meilleure gestion des eaux pluviales permettant de mettre en place au sein de la ZAC Les Salines les principes de la Gestion des Milieux Aquatiques et de la Protection contre les inondations (GEMAPI), prise de compétence au 1er janvier 2018 par la CdA. L'ambition de l'Agglomération écrite dans l'orientation n°7 du PADD du PLUI est en effet de « ralentir les flux et conserver l'eau sur le territoire » et « accompagner l'eau par des coulées vertes ».

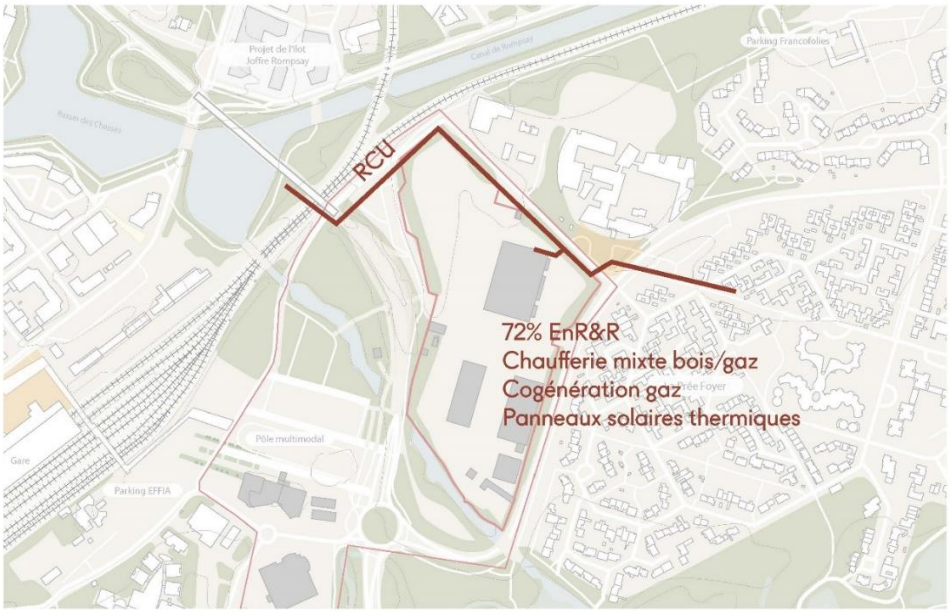
L'objectif recherché dans l'aménagement du futur quartier est de favoriser une meilleure gestion des eaux pluviales, tout en permettant une intégration harmonieuse de la nature au cœur du quartier. Ainsi, les espaces en pleine-terre et les noues végétalisées seront valorisés pour assurer une transition fluide entre les milieux urbains et naturels, pour favoriser la biodiversité, la résilience climatique et la qualité de vie des habitants.

D. UN PROJET QUI VISE UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS AMBITIEUSE AU CŒUR DE L'UNITE URBAINE CENTRALE

Dans le contexte de pression foncière et de forte demande de logements, le site offre une opportunité de créer un quartier dans une logique de valorisation des fonciers déjà urbanisés, en cohérence avec les objectifs de sobriété foncière et de réaménagement des espaces urbains existants.

Dans une agglomération très attractive dont le marché immobilier est tenu, la maîtrise foncière du site des Salines permet d'y développer une vraie politique publique du logement (typologies, prix de sortie, diversification de l'offre) en plein centre de La Rochelle. Le programme de la ZAC répond ainsi aux objectifs de production en logements locatifs sociaux et logements en accession abordables.
A ce propos, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUi s'est donné pour objectif de « développer le bien « vivre ensemble », accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine ». Pour ce faire il a développé plusieurs orientations dont celle de « mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergement pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire, sur les pôles d'emploi et le réseau de transport » (orientation n°9).
Dans son orientation n°4 « accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante », il s'est donné l'objectif de produire plus de 1900 logements par an dont plus de 1250 dans l'unité urbaine centrale en visant « une croissance démographique moyenne de 0,8% par an ».

E. UN PROJET QUI PROFITE D'UN SITE D'IMPLANTATION DESSERVI PAR UN RESEAU DE CHALEUR URBAIN



Proposition d'exploiter le RCU dans les consommations du futur quartier
Plan guide mai 2025

Le site de projet est longé par le Réseau de Chaleur Urbain de Villeneuve les Salines et pourra donc facilement s'y connecter.
L'orientation n°7 du PADD du PLUI indique sur l'accompagnement à la transition énergétique une volonté de favoriser les énergies renouvelables : « la CdA souhaite favoriser la maîtrise des consommations d'énergie et développer les énergies renouvelables, en prenant en compte les contextes architecturaux, urbains et paysagers des projets. » Ainsi, le PADD préconise d'«

(articuler) développement urbain et réseau de chaleur urbain ».
Les réseaux de chaleur urbains permettent de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre en utilisant majoritairement des énergies renouvelables et de récupération locale. En France, plus de 62 % de l'énergie utilisée par ces réseaux provient de sources renouvelables, telles que la biomasse, la géothermie ou la chaleur issue de l'incinération des déchets. Ce mode de chauffage contribue ainsi à la lutte contre le changement climatique et à l'amélioration de la qualité de l'air en émettant jusqu'à 18 fois moins de particules fines qu'un chauffage au fioul (France Chaleur Urbaine).

F. UN PROJET MIXTE PRENANT EN COMPTE LES BESOINS DES FUTURS HABITANTS

Le projet dans sa programmation s'attache à trouver le juste équilibre entre logements et autres fonctions urbaines, en particulier de commerces d'hyper-proximité et de petits équipements répondant aux besoins de ce futur quartier, permettant de créer un véritable morceau de ville.

Le projet répond à l'orientation n°11 du PADD du PLUI avec l'implantation commerciales de services et équipements dans des espaces dits préférentiels (centralité de mixité fonctionnelle).
Cet ensemble doit s'articuler avec les équipements existants et ne pas mettre en péril les centralités existantes comme à Villeneuve-Les-Salines.

G. UN PROJET EMPORTANT LA REQUALIFICATION URBAINE D'UNE ENTREE DE VILLE

Le projet de ZAC est l'occasion pour la collectivité de requalifier l'entrée de ville sud par la création d'un quartier à dominante habitat inscrit dans son patrimoine paysager en lieu et place d'une emprise artificialisée. Le projet va au-delà du projet de construction de logements puisqu'il implique la réalisation d'un parc aux abords de la Moulinette, confortant cette zone naturelle, la création d'un parking silo sur le parking actuel permettant d'optimiser les surfaces dédiées au stationnement et si possible accueillir d'autres fonctions connexes, et la requalification des voiries limitrophes.

Au-delà de ces enjeux de production de nouveaux logements au plus près de la centralité et sans consommation d'espace naturel agricole ou forestier, le projet tirera profit de l'ensemble des enjeux patrimoniaux, environnementaux et paysagers environnants : monument historique de la gare, Site Patrimonial Remarquable (SPR) (ex Zone de Protection de Patrimoine Architectural Urbain et Paysager), patrimoine végétal, marais de Tasdon tout proche, canal de Rompsay. Le projet de ZAC impulse une requalification de ce secteur tout en assurant ses qualités patrimoniales, paysagères et environnementales.

7.9.3. CHOIX DE LA PROCEDURE

Des études préalables se sont déroulées de juillet 2024 à mars 2025 permettant de définir les caractéristiques essentielles du projet de ZAC Les Salines et les grandes orientations du secteur. Elles ont été accompagnées par une démarche de concertation préalable qui a aidé à définir les grands enjeux du projet et les attentions particulières souhaitées. Le bilan de la concertation a nourri les grandes orientations du projet synthétisés par un Plan Guide à partir duquel se décline la procédure de déclaration de projet retenue pour rendre le PLUi compatible avec le projet envisagé, conformément aux dispositions des articles L.126-1 du Code de l'environnement et L. 153-54 du Code de l'urbanisme.
Conformément aux articles L. 103-5 du Code de l'urbanisme et L. 122-14 du Code de l'environnement, des procédures uniques de concertation et d'évaluation environnementale peuvent être conduites dans l'hypothèse envisagée de la mise en compatibilité du PLUi avec une ZAC.

Une concertation commune sur le projet de ZAC des Salines et de mise en compatibilité du PLUi a été réalisée. L'évaluation environnementale du projet de ZAC et de la mise en compatibilité du PLUi sera également conduite selon une procédure unique.

7.9.4. EXPOSE DES EVOLUTIONS A APPORTER AU PLUI

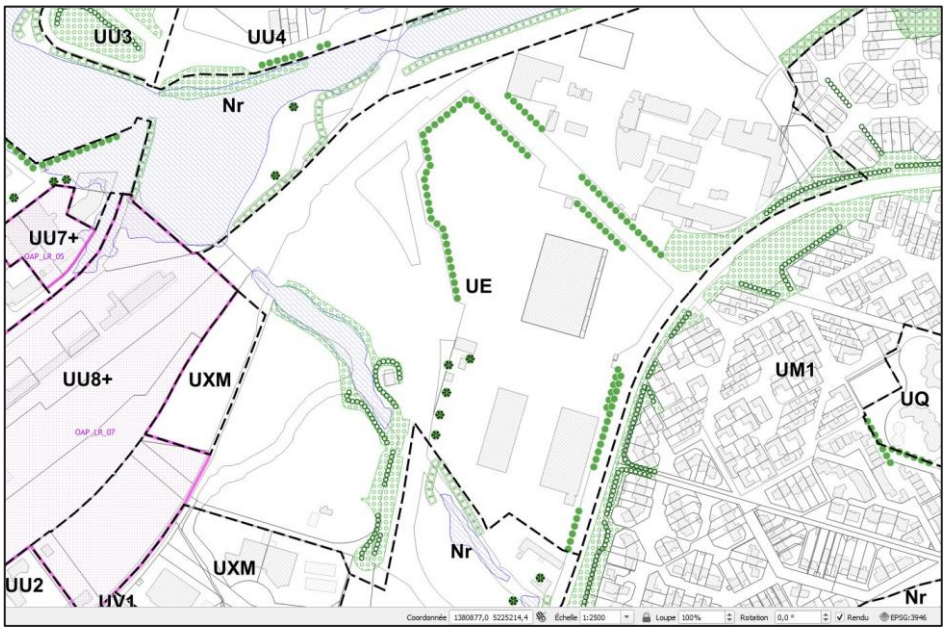
Il est nécessaire, par cette mise en compatibilité du PLUI, de :

- Modifier et redélimiter le zonage UE au profit d'un zonage d'habitat mixte laissant suffisamment de latitudes réglementaires pour permettre l'aménagement d'un nouveau morceau de ville avec des formes urbaines et une programmation variées,
- Conforter et préserver les entités paysagères jouxtant le site du projet et aujourd'hui identifiées dans le Site Patrimonial Remarquable (ex Zone de Protection de Patrimoine Architectural Urbain et Paysager).
- Permettre l'accueil d'une mixité de fonctions urbaines avec la présence ponctuelle de constructions à destination de commerces et services propres à animer le cœur de quartier,
- Intégrer le futur quartier dans la zone 1 de stationnement pour prendre en compte les intentions du projet (place de la voiture maîtrisée) et la proximité du pôle d'échanges de la gare avec les interfaces qu'il offre en termes de multimodalités,
- Inclure également le futur quartier au zonage de mixité sociale (secteur 4) caractéristique des quartiers centraux conformément aux dispositions du PLH.

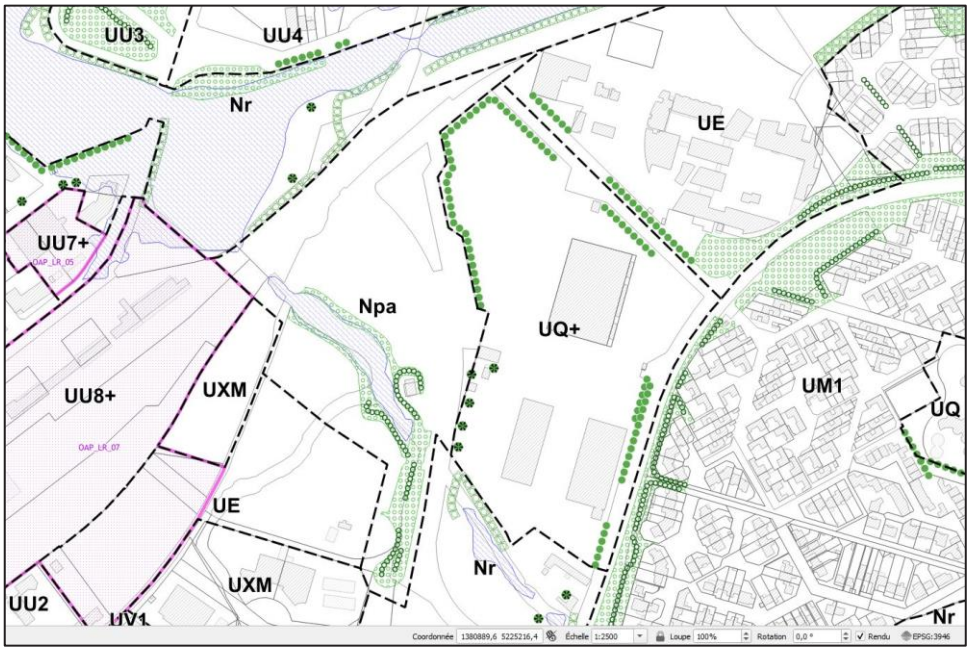
A. LES MODIFICATIONS PORTEES AU PLAN DE ZONAGE 5.2.1

Elles prennent en compte celles issues de la procédure de modification N°2 du PLUi qui identifie des protections supplémentaires pour des arbres remarquables et une portion d'arbres d'alignement le long de l'avenue J. P. Sartre.

Extrait du plan de zonage, avant mise en compatibilité (base de la modification N°2 du PLUi) :



Extrait du plan de zonage, après mise en compatibilité :



Elles portent sur les modifications suivantes :

1/ La modification de la zone UE au profit d'un nouveau secteur UQ+ (lié au cahier des charges de la zone UQ) qui permet de construire ponctuellement des constructions de hauteur maximales de 27 mètres (équivalent à R+8).

- Comme cela est rappelé au bilan de la concertation, le choix de la zone UQ est adapté au projet car elle autorise une grande variété de forme urbaine et de typologie de constructions allant de la maison individuelle au collectif de plus grande hauteur. Cette zone n'est pas soumise à des modèles d'implantation et elle permet plus de souplesse dans l'organisation du plan de composition ainsi qu'une plus grande diversité d'ambiance et de rapport à l'espace public conformément aux orientations du projet.

- Toujours suivant les enseignements de la concertation, il ne s'agit nullement de proposer une densification massive sur l'ensemble du secteur. La norme de hauteur maximale du secteur UQ+ correspond à une possibilité et ne représente en aucun cas une obligation à faire. La délimitation du secteur à l'ensemble du périmètre constructible de la ZAC se justifie par la nécessité de ne pas se contraindre de façon trop précise à ce stade de définition du projet. L'objectif est de laisser suffisamment de marges de conception pour les futurs opérateurs en vue d'obtenir le projet d'aménagement le plus qualitatif possible.
  Les capacités à développer les constructions de plus grande hauteur seront limitées et principalement localisées sur la partie Nord Ouest du site. Cette orientation se déclinera au travers du futur cahier des charges de la ZAC avec le souci constant d'une recherche d'intégration dans le paysage et de moindre impact vis-à-vis des tissus d'habitat voisins.

- La place accordée au végétal et à la nature est également prise en compte à travers ce choix de zone qui entraine une désartificialisation d'un site aujourd'hui en quasi totalité recouvert d'enrobé. Le secteur UQ+ s'alignera sur la norme de biotope du secteur UQc fixée à 30% de la superficie de l'unité foncière dont au minimum 70% d'espaces de pleine terre. La part d'espaces paysagers et désartificialisés sera donc nettement améliorée au regard de la norme de la zone UE établie à 10%.

Le règlement de la zone UQ sera donc compléter pour l'ajout de ce secteur UQ+. Des extraits du futur règlement modifié sont joints avec une mise en valeur avec la couleur verte pour une bonne compréhension.

CARACTÈRE ET VOCATION DE LA ZONE UQ

La zone UQ se caractérise par l'implantation d'immeubles collectifs de hauteur* importante.

Le tissu parcellaire est constitué majoritairement par des unités foncières de tailles et de formes irrégulières et hétéroclites. L'implantation du bâti se fait en cœur de parcelle, sans alignement sur rue et marquée par un urbanisme de barres et de tours inspiré des préceptes de l'architecture moderne.

Malgré une hauteur* importante, la densité reste moyenne du fait des larges espaces libres* aux pieds des immeubles : espaces verts, parcs et jardins publics ou privés, ainsi que du stationnement en surface.

La zone UQ comprend la zone UQ proprement dite, dont l'architecture et l'implantation des constructions* correspondent aux caractéristiques des grands ensembles (Villeneuve-les-Salines, Mireuil et Port-Neuf majoritairement), le secteur UQa dont la hauteur* est moins importante, **le secteur UQ+ qui correspond au projet de quartier des Salines,** et le secteur UQc correspondant aux lieux de vie et de centralité des quartiers de Ville-neuve-les-Salines, Mireuil et Port-Neuf).

Certains terrains sont couverts par des Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques et/ou spatialisées (pièces n°3.1 et 3.2) qui s'appliquent sur la zone en complément des dispositions du présent règlement.

Nonobstant les règles d'urbanisme énoncées ci-après, les dispositions de la loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral dite « loi Littoral » ainsi que celles des Plans de Prévention des Risques Naturels et technologiques approuvés prévalent sur le présent règlement édicté pour la zone UQ.

ARTICLE UQ-3
Volumétrie et emprise des constructions*

3.1. VOLUMÉTRIE

3.1.1 Hauteur* maximale

La hauteur* d'une construction* doit être cohérente avec la hauteur* des constructions existantes* au voisinage et ne doit pas excéder la hauteur* maximale suivante :

- en UQ : 21 mètres ;
- en UQa : 12 mètres ;
- en UQc : 24 mètres.
- **enUQ+ : 27 mètres**

3.1.2 Hauteur* relative

Hors secteur UQa **et hors secteur UQ+** et hors secteurs couverts par une Orientation d'Aménagement et de Programmation, la hauteur* de façade* des constructions* doit toutefois être régulée en fonction de la largeur de l'emprise de la voie ouverte à la circulation, existante ou créée, à laquelle elle s'adosse. Les sentes piétonnes et/ou cyclables ne sont pas concernées par l'application de cette règle. La hauteur* doit donc répondre à la règle suivante :

La hauteur* des constructions* ne doit pas excéder une hauteur* (H) égale à 2 fois la largeur (L) entre alignements de la voie existante ou projetée : Soit H ≤ L x 2.

ARTICLE UQ-5
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions*

5.1. COEFFICIENT DE BIOTOPE*

L'aménagement* des terrains doit intégrer une part minimale d'espaces favorables au développement de la nature à travers un coefficient de biotope* de :

Dans la zone UQ et son secteur UQa :

- pour les terrains d'une surface inférieure ou égale à 150 m² : 10% de la superficie de l'unité foncière ;
- pour les terrains d'une surface comprise entre 151 et 500 m² : 40% de la superficie de l'unité foncière dont au minimum 60% d'espaces verts en pleine terre* ;
- pour les terrains d'une surface supérieure à 500 m² : 45% de la superficie de l'unité foncière dont au minimum 70% d'espaces verts en pleine terre*.

Dans l**es secteur UQc et UQ+**:

- pour les terrains d'une surface inférieure ou égale à 150 m² : 10% de la superficie de l'unité foncière ;
- pour les terrains d'une surface comprise entre 151 et 500 m² : 25% de la superficie de l'unité foncière dont au minimum 60% d'espaces verts en pleine terre* ;
- pour les terrains d'une surface supérieure à 500 m² : 30% de la superficie de l'unité foncière dont au minimum 70% d'espaces verts en pleine terre*.

Le coefficient de biotope* s'applique à tout projet.

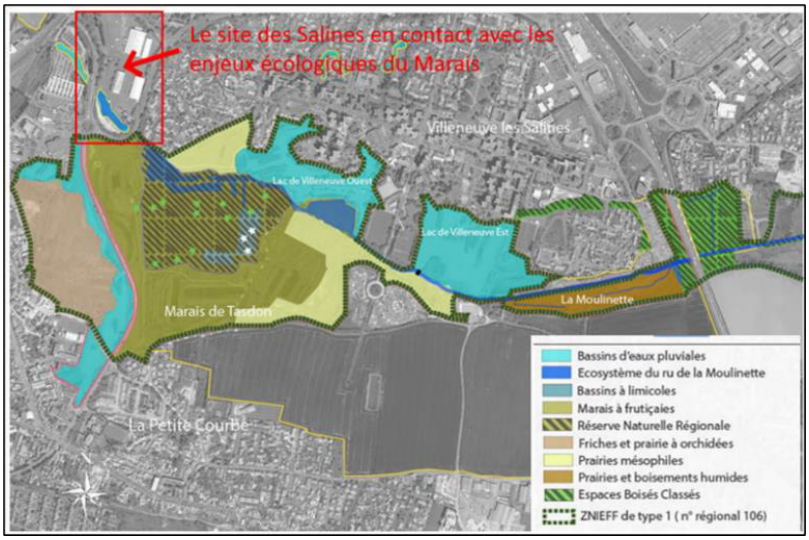
2/ Délimitation d'un nouveau secteur Npa, déjà introduit dans le cadre de la modification N°2 du PLUi et qui correspond à des espaces naturels en ville, de type parcs urbains, espaces naturels de loisirs de plein air ou équipements de plein air de faible constructibilité.

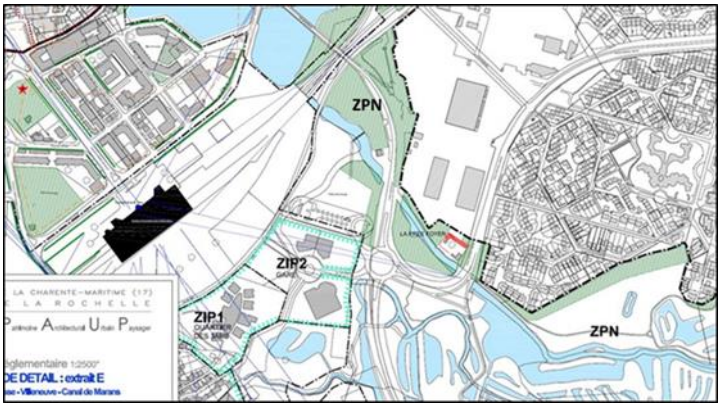
Ce secteur permet de créer un zonage protecteur pour les parties les plus arborées et sensibles du site. Il est délimité sur les espaces où la biodiversité est la plus riche car liée aux fonctionnalités hydrauliques du marais de Tasdon. Les espaces les plus arborés constitutifs des talus du pont Jean Moulin et des berges de La Moulinette sont donc protégés en cohérence avec la trame verte en bleue identifiés dans le PLUi.
La délimitation entre les deux secteurs UQ+ et Npa s'appuie sur le contour de la Zone de Patrimoine Naturel (ZPN) définie par le SPR issu de la ZPPAUP créée en juin 2009.

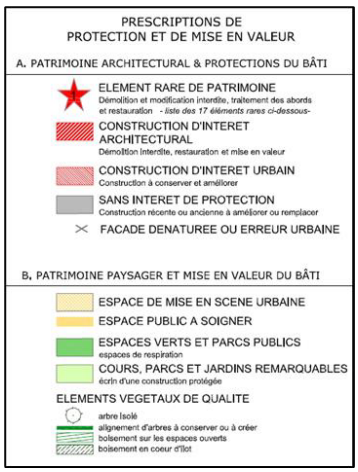
A l'ouest, le parking Jean Moulin, équipement public, demeure dans la zone UE. La délimitation entre cette zone UE et le secteur Npa se cale sur l'épaisseur de la trame « boisements sur les espaces ouverts » repérée dans le SPR issu de la ZPPAUP modifiée le 26 septembre 2024.

Cela délimite une zone tampon suffisamment bien dimensionnée pour protéger et accompagner les espaces sensibles des rives du ru de La Moulinette. L'ensemble forme également un filtre paysager et une zone tampon nécessaire à la mise à distance des futures constructions vis-à-vis des nuisances générées par l'axe routier du pont Jean Moulin (sonores, visuelles, pollutions).

Illustration des enjeux écologiques du marais de Tasdon, proches du site







Extrait du plan de zonage de la ZPPAUP illustrant les espaces protégés sous la trame « boisement sur les espaces ouverts ».

L'écriture réglementaire du secteur Npa répond aux enjeux d'aménagement largement plébiscités

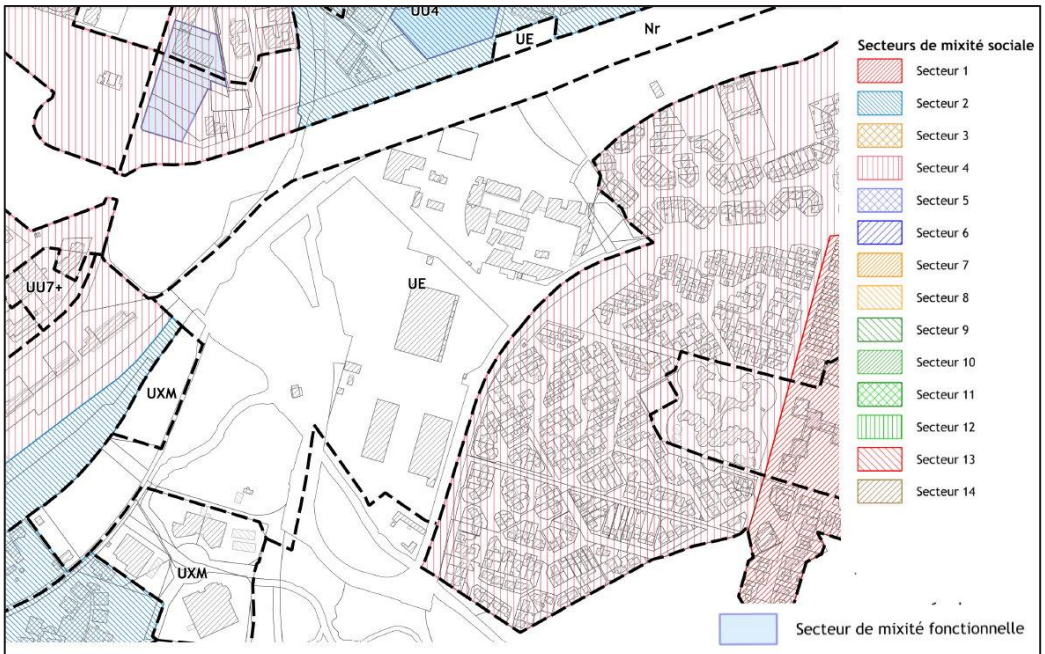
par les habitants: « constituer une « coulée verte » d'environ 3 ha, un véritable parc urbain avec ses aménités et fonctions récréatives ».

L'article 2 du secteur Npa admet des activités, usages et affectations du sol qui restent compatibles avec les attendus réglementaires de la ZPPAUP. Ainsi, sont admis sous conditions les usages et affectations des sols et activités suivants :

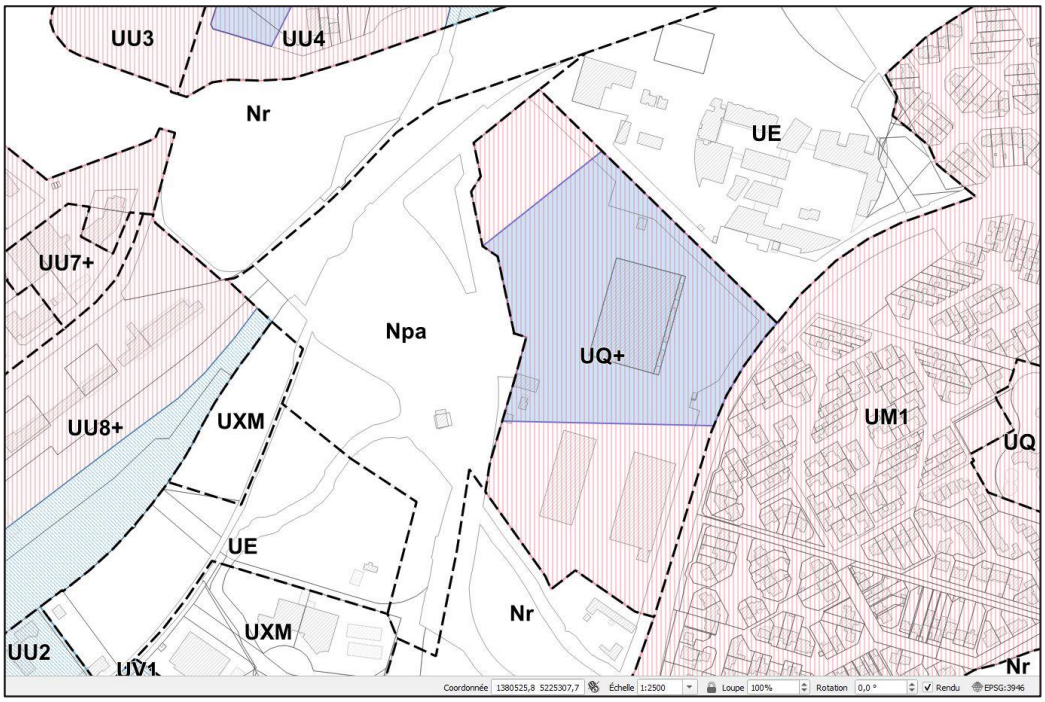
« *les constructions et installations issues de la destination équipements d'intérêt collectif et services publics*. Elles devront répondre à une recherche de réduction optimale de l'imperméabilisation des sols, participer à l'accueil de la petite faune et à la bonne gestion des eaux pluviales. Les nouvelles constructions et installations devront de préférence être aménagées sur des espaces déjà artificialisé.*
Sont autorisées :
- les nouvelles constructions, réhabilitations, démolitions - reconstructions, extensions et installations nécessaires aux activités de plein air à vocation récréative, sportive, sociale, de loisirs, pédagogique, d'animation, en lien avec la découverte et la jouissance de la nature en ville dans la limite de 100 m² de surface de plancher et sous réserve du respect et de la mise en valeur du cadre naturel et de leur bonne insertion dans l'environnement ;
- les constructions existantes pourront s'agrandir dans une limite de 10% des surfaces initiales à la date d'approbation du PLUi ;*
- les constructions et installations nécessaires à l'abri des animaux (ferme pédagogique, écopaturage…), à l'entretien ou gestion du site (stockage, serre…) ou à l'accueil du public (sanitaires, salle de rencontre, kiosque) dans la limite de 50 m² de surface de plancher et sous réserve du respect et de la mise en valeur du cadre naturel et de leur bonne insertion dans l'environnement ;
- les aménagements et artificialisations du sols nécessaires à la marche et promenade à l'intérieur du site, observation de la biodiversité, jeux, espaces de convivialité etc. dans le respect du cadre naturel du site et leur bonne insertion paysagère via des matériaux adaptés, en privilégiant les matériaux perméables et un impact réduit sur la vie nocturne des animaux. »

B. LES MODIFICATIONS PORTEES AU PLAN 5.2.2 DE MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE

- Afin de permettre l'accueil de commerces et services de proximité dimensionnés pour répondre à des besoins d'hyper proximité et ne pas déséquilibrer l'offre existante de Villeneuve-les Salines et du centre-ville, un nouveau secteur de mixité fonctionnelle est créé.
- A ce stade de définition du projet, ce périmètre reste suffisamment large pour ne pas contraindre de possibles implantations, qui pourraient se définir autour d'un axe structurant reliant l'entrée de quartier, au niveau du carrefour Barbusse/Jean Paul Sartre, au passage mode doux sous le pont Jean Moulin en direction de la passerelle du pôle d'échange de la gare.
  L'ensemble du zonage UQ+ autorisant la destination habitation est intégré dans le secteur 4 de mixité sociale caractérisant les quartiers centraux de La Rochelle.



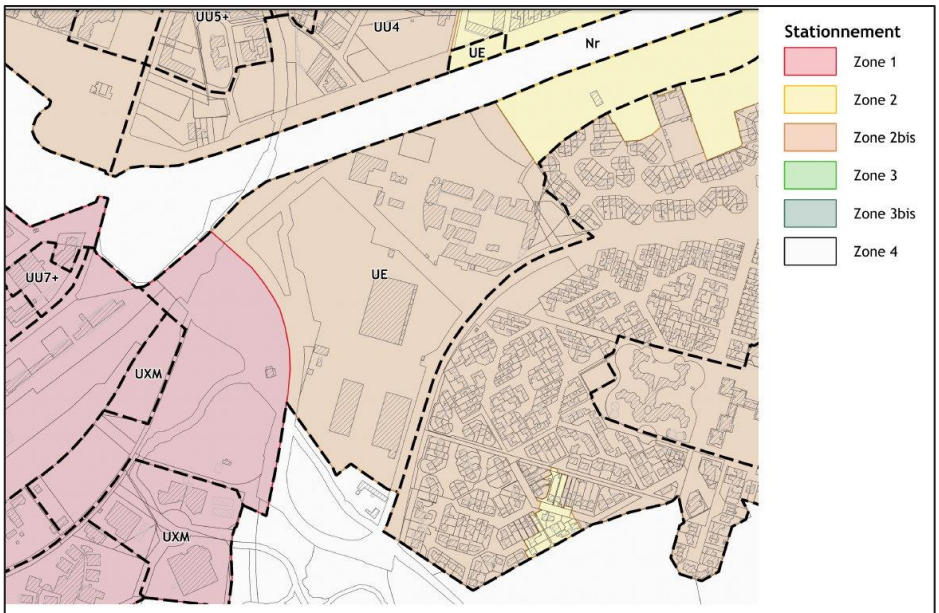
Extrait du plan de mixité fonctionnelle et sociale - Plan_522_5C2 avant mise en compatibilité



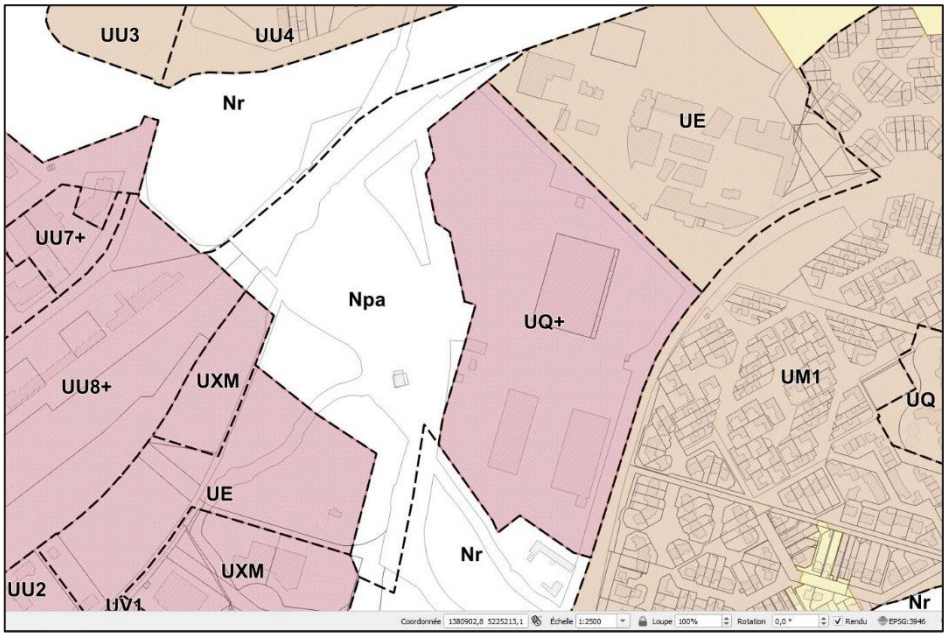
Extrait du plan de mixité fonctionnelle et sociale après mise en compatibilité

C. LES MODIFICATIONS PORTEES AU PLAN 5.2.3 DE ZONAGE STATIONNEMENT

Les intentions d'aménagements du projet qui ciblent un quartier apaisé et connecté à son territoire par un maillage de mobilités douces entre les différents espaces publics ainsi que la toute proximité de la gare avec les fonctionnalités du pôle d'échange justifient le choix du zonage de stationnement 1 le moins exigeant en terme de nombre de stationnement par logements.



Extrait du plan de zonage stationnement - Plan_523_5C2 avant mise en compatibilité



Extrait du plan de zonage stationnement après mise en compatibilité

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.5 Rapport environnemental

Communauté d'**Agglomération** de **La Rochelle**

Citation recommandée	Biotope, 2018, Élaboration du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, Rapport Environnemental, Communauté d'Agglomération de La Rochelle. 321 p.	
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle (CdALR)	
Interlocuteur	Monsieur le Président de la Communauté de d'Agglomération	
Interlocuteur	Service Études Urbaines	05 46 30 35 21
Biotope, Responsable du projet	Magali BICHAREL	Contact : mbicharel@biotope.fr Tél : 02 40 05 32 33

La première citation de chaque terme apparaît en vert et souligné dans le corps de l'étude (voir le lexique dans le présent document). Certaines notions et certains termes techniques utilisés dans le corps de l'étude sont définis dans le glossaire du présent document. La première citation de chaque terme apparaît en vert et surligné et en italique dans celui-ci.

SOMMAIRE

PARTIE 1 / PRÉAMBULE 09

1 / QU'EST-CE QU'ON ENTEND PAR ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ? 10

2 / POURQUOI RÉALISER UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE DE LA RÉVISION/ DE L'ÉLABORATION DU PLUI DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE ? 10

3 / QUE COMPREND L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLUI ? 11

4 / COMMENT S'EST TRADUIT CETTE DÉMARCHE DANS L'ÉLABORATION DU PLUI ? 11

- 4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet 12
- 4.2 Une vraie démarche itérative pour tendre vers un projet durable et partagé 12
- 4.3 Limites et difficultés rencontrées 13

PARTIE 2 / ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS OU PROGRAMMES 15

1 / JUSTIFICATION DE L'ARTICULATION À DÉMONTRER 16

2 / COMPATIBILITÉ DU PLUI AVEC... 19

- 2.1 Loi Littoral 19
- 2.2 Parc Naturel Régional du Marais Poitevin 22
- 2.3 Schémas de Cohérence territoriale (SCoT) 28
- 2.4 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 36
- 2.5 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 45
- 2.6 Plans de Gestion du Risque Inondation (PGRI) 54
- 2.7 Zones de bruit de l'aérodrome de La Rochelle - Île de Ré 58

3 / LA PRISE EN COMPTE 59

- 3.1 Schéma Régional de Cohérence Écologique Poitou-Charentes 59
- 3.2 Schéma régional de développement de l'aquaculture marine en Poitou-Charentes 63
- 3.3 Schéma Départemental des Carrières de la Charente-Maritime 65
- 3.4 Le Plan Climat Air Énergie de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle 65

PARTIE 3 / INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 67

1 / INCIDENCES DU VOLET MOBILITÉ SUR L'ENVIRONNEMENT 68

1.1 Incidences sur la qualité de l'Air 68
1.2 Incidences sur l'Énergie et les Gaz à effet de serre 68
1.3 Incidences sur l'ambiance acoustique 68
1.4 Incidences sur la consommation d'espace 69
1.5 Incidences sur la sécurité routière 69
1.6 Incidences sur les milieux naturels, la ressource en eau et le paysage 69
1.7 Incidences sur le patrimoine culturel, historique et l'archéologie 69
1.8 Incidences sur les risques naturels et technologiques 69
1.9 Conclusions 69

2 / INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PLUI 70

2.1 Le PADD 70
2.2 Le règlement et le zonage 75
2.3 Synthèse des incidences générales du projet de territoire sur l'environnement 109

3 / INCIDENCES SUR LA PROTECTION DES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT 110

3.1 Identification des secteurs du projet de PLUi à considérer 110
3.2 Analyse des incidences des zones 1 AU à enjeux environnementaux 116
3.3 Analyse des incidences des emplacement réservés à enjeux environnementaux 174
3.4 Analyse des incidences des zones STECAL à enjeux environnementaux 177
3.5 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement 181

4 / INCIDENCES SUR LE RÉSEAU NATURA 2000 182

4.1 Rappel réglementaire 182
4.2 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLUi 183
4.3 Traduction de la prise en compte des sites Natura 2000 dans le projet de zonage et comparaison avec les documents en vigueur 193
4.4 Conclusion 199

PARTIE 4 / MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ÉTÉ RETENU 201

1 / LE PROJET DE PLUI AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ÉTABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONAL 202

2 / RAISONS JUSTIFIANT LE CHOIX OPÉRÉ 204

PARTIE 5 / MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE, VOIRE COMPENSER LES INCIDENCES 205

1 / RAPPEL DE LA DÉMARCHE « ERC » 206

2 / MESURES INTÉGRÉES AU PLUI DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE 206

PARTIE 6 / PROGRAMME DE SUIVI DES EFFETS DU PLUi SUR L'ENVIRONNEMENT 213

1 / OBJECTIFS ET MODALITÉS DE SUIVI 214

2 / PRÉSENTATION DES INDICATEURS RETENUS 214

ANNEXES 221

1 / MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE 222

2 / ACRONYMES 223

3 / GLOSSAIRE 224

4 / COMPARAISON TVB SCOT ET PLUi 226

5 / ACTUALISATION DES DONNÉES CONCERNANT LES BESOINS FUTURS SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE (EGIS, 2017) 237

6 / ÉMISSION DE GES SUR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE À L'HORIZON 2030 266

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Synthèse des documents cadres avec lesquels l'articulation du PLUi doit être analysés 17

Tableau 2 Prise en compte des corridors écologiques du SRCE dans le PLUi 61

Tableau 3 Surfaces terrestres des zones et secteurs du plan de zonage du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle 77

Tableau 4 Critères retenus pour l'identification des zones 1 AU à considérer 110

Tableau 5 Indicateurs de suivi du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle 215

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 Présentation et localisation des sites propices de production conchylicole (Source : SRDAM Poitou-Charentes) 63

Figure 2 Présentation et localisation des sites propices de production piscicole (Source : SRDAM Poitou-Charentes) 64

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 1
Préambule

1 / QU'EST-CE QU'ON ENTEND PAR ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?

« L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisé par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes ».

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, 2012

2 / POURQUOI RÉALISER UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE DE LA RÉVISION/ DE L'ÉLABORATION DU PLUi DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à certains Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Ainsi, l'article L. 104-2 de l'Urbanisme précise que :

Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;

b) qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés au chapitre IV du titre Ier du livre II de la première partie du Code des transports (...).

Comptant six sites Natura 2000 sur son territoire et couvrant plusieurs communes littorales, l'élaboration du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est soumise à évaluation environnementale.

3 / QUE COMPREND L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLUi ?

Le contenu de l'évaluation environnementale du PLUi est régi par l'application de l'article R. 151-3 du Code de l'urbanisme en vigueur :

1° Il décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122.4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (Deuxième partie : Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes).

2° Il analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du Plan (Incidences notables probables du PLUi).

3° Il contient un exposé des éventuelles conséquences de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement plan (Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement).

4° Il explique les choix retenus mentionnés au à l'article L. 151-4 al 1er au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du Plan (Quatrième partie : motifs pour lesquels le projet a été retenu).

5° Il présente aussi les mesures envisagées pour réduire et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement (Cinquième partie : mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences).

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées (Sixième partie : programme de suivi des effets du PLUi sur l'environnement).

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée (Tome 1.0 Résumé non technique et annexe 1 méthodologie employée).

4 / COMMENT S'EST TRADUIT CETTE DÉMARCHE DANS L'ÉLABORATION DU PLUi ?

L'évaluation environnementale a été réalisé par Biotope pour donner suite à la sollicitation de la Communauté d'Agglomération en 2015. L'évaluation environnementale a débuté en septembre 2016 et s'est terminée en novembre 2018. Elle a été complétée suite à l'enquête publique du PLUi et avis des PPA et de la MRAE sur le projet de PLUi arrêté.

4.1 UN PROCESSUS MIS EN ŒUVRE TOUT AU LONG DU PROJET

UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE TOUT AU LONG DU PROJET DE PLU	
DIAGNOSTIC ET IDENTIFICATION DES ENJEUX DU TERRITOIRE	La Communauté d'Agglomération de La Rochelle s'est dotée d'une réelle expertise dans de nombreux domaines afin d'établir le diagnostic environnemental, que ce soit les études trames vertes et bleues, paysagères, diagnostic agricole, zones humides, prise en compte de *risques* liées à la santé, quelle a considéré d'emblée comme le socle environnemental sur lequel viendrait s'appuyer le projet. En cela, aucun projet ne pouvait venir s'inscrire dans des espaces décrits et connus comme étant à valeur environnementale ou pouvant générer un risque pour la santé humaine. Tous ces diagnostics ont été menés par des bureaux d'études experts dans leurs domaines.
ÉMERGENCE DU PROJET DE TERRITOIRE	Le projet de territoire a émergé au travers de nombreux échanges, plusieurs comités de pilotages dédiés à ces enjeux, des ateliers participatifs de collaboration avec les élus et les techniciens des communes de l'agglomération. La stratégie de traduction de la TVB et des zones humides a été validée en réunion des maires du PLUi (le 07/06/2017). À titre d'exemple, la trame verte et bleue a été travaillée à la parcelle en ateliers individuellement avec chaque commune (avril-mai 2016). Elle a ensuite été validée lors de nouveaux ateliers de collaboration en juin 2018. Il s'est également appuyé sur des documents de planification ou stratégiques tels que le SCoT, le PDU, le PCAET, des démarches telles que Cit'ergie ou encore l'appel à projet TIGA territoire zéro carbone duquel la CdA est lauréate en 2018.
TRADUCTION URBANISTIQUE	Sur la base d'éléments factuels, notamment la trame verte et bleue, les aléas liés aux risques, les inventaires zones humides, l'étude paysagère ; la traduction urbanistique s'est voulue le reflet d'une réelle prise en compte des enjeux environnementaux tout au long du processus de réalisation du PLUi et surtout comme un invariant incontournable. Ainsi de nombreux zonages permettant des projets de construction dans les PLU ont été annulés au profit d'un nouveau zonage agricole ou naturel dans le PLUi.

4.2 UNE VRAIE DÉMARCHE ITÉRATIVE POUR TENDRE VERS UN PROJET DURABLE ET PARTAGÉ

BILAN DES RÉUNIONS DÉDIÉE AU PROCESSUS D'ÉVALUATION SUR L'ENSEMBLE DU PROJET	
RÉUNIONS COTECH	En phase diagnostic - 2 cotech trame verte et bleue En phase PADD Cotech (en phase règlement / zonage)
RÉUNIONS COPIL PLUi	COPIL paysage COPIL paysage et traduction de la trame verte et bleue Copil agriculture Copil littoral Copil ville compacte Copil mobilité transport Copil grands équipements et stratégie foncière Copil énergie - climat Copil stratégie commerciale Copil patrimoine bâti Copil eau

RÉUNIONS PPA OU AVEC DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	Quasi mensuelle avec la DDTM 2 Avec la DDTM et la DREAL 3 Avec la DDTM et la chambre d'agriculture 5 avec la chambre d'agriculture 4 avec la chambre de commerce et d'industrie 5 avec le département 2 avec des associations défendant une agriculture périurbaine alternative. 1 avec une association défendant un autre urbanisme

Le PADD est basé sur le croisement de toutes les stratégies développées par l'Agglo : projet d'agglomération, PCAET, PDU, PLH, schéma de déploiement des déchetteries, stratégie des parcs d'activités, stratégie touristique, stratégie commerciale, schéma directeur des eaux pluviales, schéma des déchetteries, schéma multimodal de voirie, etc. Autant de travaux qui ont été conduits en parallèle de l'élaboration du PLUi et qui l'ont enrichi et se sont enrichis mutuellement.

4.3 LIMITES ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

L'exercice même de la production d'un 1er PLU intercommunal, 1er document intercommunal d'un territoire nouvellement formé à la suite de l'intégration de 10 nouvelles communes à l'EPCI, sur un territoire doté de 27 PLU et un POS, à cheval sur plusieurs SCoT et deux bassins hydrographiques, constitue en soi un travail extrêmement complexe. Dont il est difficile de rendre compte tant il demande d'aller et retours quotidiens et ce à des échelles extrêmement différentes, allant de l'arbitrage politique intercommunal, à la définition de stratégies thématiques d'échelles communautaires parfois antonymiques, jusqu'à des définitions de limites parcellaires anodines que le PLUi se doit d'agréger dans un compromis global.

En outre , le récit de la production d'un PLUi est difficile à restituer dans la mesure où un PLUi n'est pas qu'un document de 8 000 pages et de plusieurs centaines de plans. C'est avant tout un procès, le PLUi c'est le résultat de la construction d'un projet qui a réuni de très nombreux acteurs. Le PLUi : ce sont des dizaines de réunions et d'itérations, de débats, d'accords, de désaccords, de compromis, de travaux d'acculturation, de pédagogie et de montée en puissance de divers acteurs : élus, habitants, personnes qualifiées, experts, non experts, universitaires, services techniques de différents EPCI, personnes publiques associées, associations, grands témoins... Et c'est finalement ce travail préparatoire qui est le plus complexe à décrire et à livrer.

Le PLUi c'est un document prototypique à divers titres, c'est le 1er du Département. Les services de la DDTM ont dû également eux-mêmes revoir leur mode de travail pour produire le porter à connaissance qui a alimenté la réflexion autour du PLUi. La Commission des sites de la nature et des paysages elle aussi a instruit pour la 1re fois le 6 décembre 2018 un dossier d'EBC à un niveau intercommunal.

Enfin, Le PLUi a également embrassé la reforme liée à la modernisation du contenu des documents d'urbanisme mis en place par le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015. Il a donc fallu inventer un nouveau type de document, empreint d'une nouvelle philosophie et expérimenter de nouveaux outils.

Techniquement, l'absence de cartes et de données chiffrées associées au PADD rend difficile l'analyse de l'impact (notamment les premières orientations).

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 2

Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

1 / JUSTIFICATION DE L'ARTICULATION À DÉMONTRER

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent sur des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur » (notamment le PLUi) ainsi que les SCoT. Dans ce cadre, le droit de l'urbanisme fait une distinction entre les notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité de l'élaboration du PLUi aux normes supérieures :

- prise en compte : la commune ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au PLUi. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document ;
- compatibilité : un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure ;
- conformité : la conformité implique un rapport de stricte identité, ce qui suppose que le document de rang inférieur ne pourra comporter aucune différence par rapport au document de rang supérieur.

⊕ Ces documents sont en cours de révision, via l'élaboration d'un SCoT commun : la Rochelle- Aunis.

Le territoire de la CdALR s'inscrit à cheval sur 3 SCoT : le SCoT de l'Agglomération de La Rochelle arrêté en 2011, le SCoT du Pays d'Aunis arrêté en 2012 et le SCoT de la CA de Rochefort (qui ne couvre que la commune d'Yves). Antérieurs aux lois Grenelle et ALUR, il ne s'agit pas de SCoTs « intégrateurs ». Sur ces 3 documents de portée supérieure, seul le SCoT de l'agglomération de La Rochelle s'applique sur la totalité du territoire de l'EPCI dans sa configuration actuelle (28 communes), ses orientations spatialisées elles, s'appliquent uniquement aux 18 communes composant l'EPCI dans sa forme en 2011 (18 communes). Les 10 communes entrantes étant considérées comme formant une zone « blanche ». Ne s'y appliquent donc pas les orientations spatialisées du SCoT. Les deux autres SCoT ne s'appliquent plus au territoire. Ils ont cependant été utilisés pour mener à bien le diagnostic figurant dans le présent rapport de présentation du PLUi.

De fait, l'élaboration du PLUi de La Rochelle doit s'assurer directement de son articulation avec les documents de référence répertoriés aux L.131-1 et L.131-2 du Code de l'urbanisme.

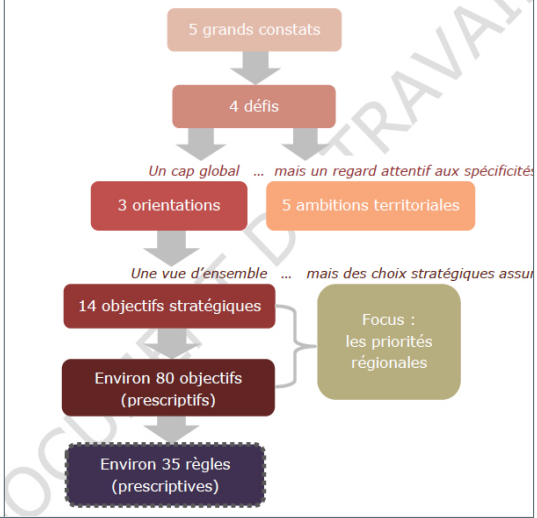
À noter que les plans de prévention des risques (naturels ou technologiques) ne figurent pas parmi les documents avec lesquels il doit le PLUi avoir un rapport de compatibilité ou de prise en compte, car les PPR approuvés sont des servitudes d'utilité publique s'imposant à toute personne publique ou privée et ils doivent être annexés aux PLU.

Les PLUi doivent néanmoins, bien évidemment, être élaborés en cohérence avec ces plans lorsqu'ils existent ou sont en cours d'élaboration. Mais au final, en cas de « conflits » entre ces deux documents c'est la règle le plus stricte qui sera appliquée.

Le tableau ci-après reprécise ainsi les documents de référence à analyser dans le cadre du PLUi de La Rochelle (cases vertes).

ARTICLE L.131-4 DU CODE DE L'URBANISME, L'ÉLABORATION DU PLUi DOIT ÊTRE COMPATIBLE AVEC :	
Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L. 172-1.	La Communauté d'Agglomération est, sur une partie de son territoire, soumise à la loi Littoral. Soit 9 communes au total.
Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) prévu à l'article L. 4251-3 du Code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.	Au sein de la région Nouvelle-Aquitaine, le SRADDET a été arrêté. L'enquête publique se terminera le 18 octobre 2019, pour une approbation début 2020.
Le schéma directeur de la région d'Île-de-France (SDRIF) prévu à l'article L. 123-1.	Sans objet.
Les schémas d'aménagement régional (SAR) de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du Code général des collectivités territoriales.	Sans objet.
Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du Code général des collectivités territoriales.	Sans objet.
Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du Code de l'environnement.	Une petite partie Nord de la Communauté d'Agglomération s'inscrit dans le territoire du PNR du Marais Poitevin.
Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du Code de l'environnement.	
Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévus à l'article L. 212-1 du Code de l'environnement.	Les SDAGE Adour-Garonne et Loire-Bretagne s'appliquent sur le territoire de l'agglomération. Le PLUi doit être compatible avec ces deux documents.
Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévus à l'article L. 212-3 du Code de l'environnement.	Deux s'appliquent sur la Communauté d'Agglomération : le SAGE de la Charente et le SAGE de la Sèvre Niortaise et du Marais Poitevin.
Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) pris en application de l'article L. 566-7 du Code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7.	Les PGRI Adour-Garonne et Loire-Bretagne s'appliquent sur l'agglomération.
Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du Code de l'environnement.	L'agglomération n'est pas concernée par ce type de document.
Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L. 112-4.	L'aérodrome de La Rochelle - Île de Ré dispose d'un plan d'exposition au bruit où sont notamment définies des zones de bruit.

ARTICLE L.131-4 DU CODE DE L'URBANISME, L'ÉLABORATION DU PLUi DOIT ÊTRE COMPATIBLE AVEC :	
Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) prévus à l'article L. 141-1.	Le PLUi doit être compatible avec le SCoT de la CdALR approuvé en 2011 qui a été étendu à tout le territoire des communes qui ont été intégrées à l'EPCI en 2014 pour ces éléments non spatialisés. Le SCoT est en cours de révision, couvrant un territoire plus large.
Les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM) prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983.	Il n'existe pas de schéma de mise en valeur de la mer sur le territoire.
Les plans de déplacements urbains (PDU) prévus à l'article L. 1214-1 du Code des transports.	Le PDU est intégré au PLUi qui vaut PDU.
Les programmes locaux de l'habitat (PLH) prévus à l'article L. 302-1 du Code de la construction et de l'habitation.	Le PLH a été adopté le 26 janvier 2017.

ARTICLE L.131-2 DU CODE DE L'URBANISME, L'ÉLABORATION DU PLUi DOIT PRENDRE EN COMPTE :	
Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) prévu à l'article L. 4251-3 du Code général des collectivités territoriales.	Au sein de la région Nouvelle Aquitaine, la rédaction du SRADDET est en cours. La concertation autour des objectifs et règles générales associés sont prévues pour se dérouler sur 2018. D'après le document de travail du 18 octobre 2018, le Schéma se déclinerait en : 
Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) prévus à l'article L. 371-3 du Code de l'environnement.	Le SRCE Poitou-Charentes s'applique sur l'agglomération.
Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine prévus à l'article L. 923-1-1 du Code rural et de la pêche maritime.	Le schéma régional de développement de l'aquaculture marine en Poitou-Charentes a été validé par l'arrêté inter-préfectoral du 19 décembre 2012.
Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du Code de l'environnement.	Le schéma départemental des carrières de la Charente-Maritime s'applique sur l'agglomération.

ARTICLE L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME, L'ÉLABORATION DU PLUi DOIT PRENDRE EN COMPTE :	
Les plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévus à l'article L. 229-26 du Code de l'environnement.	Le PCET de la CdALR est en cours de transformation en PCAET.

Tableau 1: Synthèse des documents cadres avec lesquels l'articulation du PLUi doit être analysés

2 / COMPATIBILITÉ DU PLUi AVEC...

2.1 LOI LITTORAL

Concerne les communes de : Esnandes, Marsilly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, La Rochelle, Aytré, Angoulins, Châtelaillon-Plage et Yves.

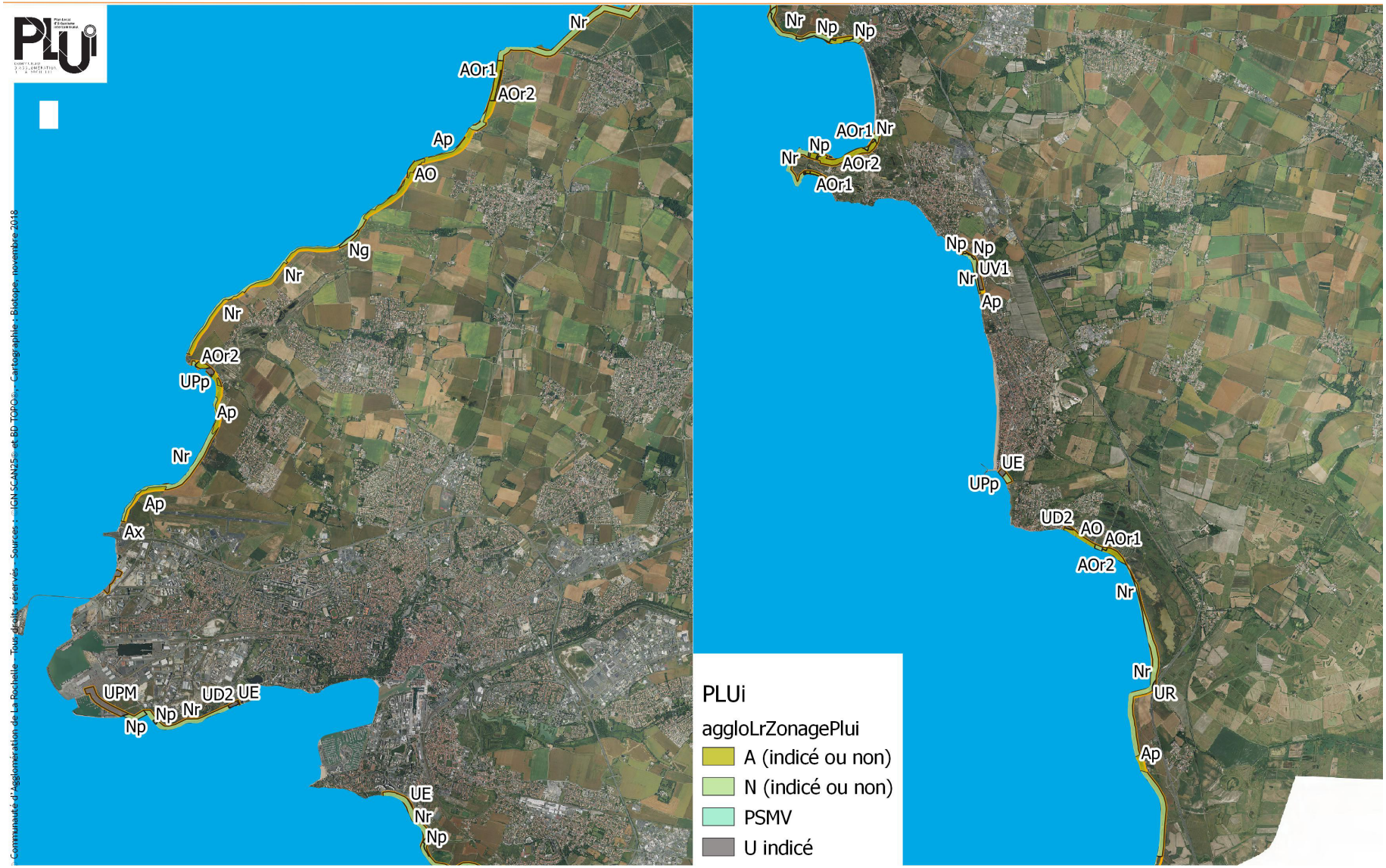
Le PLUi est pleinement compatible avec la Loi littoral et les sept principes qui la composent. Le détail de la déclinaison de la Loi littoral au PLUi est porté et la compatibilité résumée dans le tableau suivant :

PRINCIPE LOI LITTORAL	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
PRINCIPE 1 : En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres	☺	En dehors des Zones Urbaines aucune zone n'est ouverte à l'urbanisation dans la bande des 100 mètres du PLUi (Cf. Carte ci-après). Les zonages compris dans la bande des 100 se répartissent ainsi : - 67,14% en N - 13,98% en A - 12,36% en AO - 6,52% en U (zones urbanisées existantes)
PRINCIPE 2 : La préservation des espaces littoraux remarquables	☺	Le PLUi identifie 5 016 ha sur terre d'espaces remarquables. Ils sont matérialisés via un zonage AOR ou NR. Le règlement est restrictif et autorise uniquement les aménagements légers qui ne doivent pas dénaturer le caractère des sites, compromettre leur qualité architecturale et paysagère ou porter atteinte à la préservation des milieux. Ils seront conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel (principe de réversibilité). Les bâtiments d'élevage sont autorisés au sein de ces espaces lorsqu'ils sont nécessaires pour la mise en valeur des prairies naturelles par une gestion extensive. L'ensemble des zones ostréicoles ou conchylicoles situées dans des zones de marais ont été classées en AOR, avec une nuance entre les AOR 1 et les AOR 2. Le 1er permettant des aménagements et constructions nécessaires aux activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau, alors que les AOR 2 ne permettent que des aménagements légers.

PRINCIPE 3 : Le classement des espaces boisés significatifs		La totalité des boisements existants sur les communes littorales a été classée en EBC (L. 113-1) ce qui garantit leur pérennité (Cf. ci-après). Au-delà des boisements, toutes les haies contenues dans les espaces remarquables (y compris hors communes littorales) ont également été classées en EBC. Les autres éléments végétaux de qualité, mais jugés non significatifs ont pu être classés en vertu de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme. Des mouvements d'EBC ont été apportés par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs et validés par la CDNPS le 6 décembre 2018 puis le 10 octobre 2019.
PRINCIPE 4 : l'identification des espaces naturels présentant le caractère de coupures d'urbanisation		L'ensemble des coupures d'urbanisation identifiées au SCoT ont été traduites en zones A ou N (indicés en 'p' ou 'r 'en fonction de la situation vis-à-vis des espaces remarquables ou proches du rivage). Aucune zone AU ou STECAL ne sont proposés dans ces secteurs. (Cf. carte ci-après).
PRINCIPE 5 : Un développement justifié au regard de la capacité d'accueil des territoires		Le scénario démographique a largement pris en compte la capacité d'accueil du territoire notamment en intégrant aux réflexions du PLUi les risques, les espaces naturels, la préservation des paysages, les travaux, la baisse de la consommation énergétique, les GES mais également les capacités des stations d'épuration, la gestion des déchets, les équipements... L'ensemble de ces points est détaillé dans le chapitre relatif à la justification des choix du rapport de présentation.
PRINCIPE 6 : Un principe général d'urbanisation en continuité des agglomérations et villages existants		Au total, le PLUi identifie 11 zones littorales urbanisées (bourgs et zones urbanisées des communes) densifiables, ainsi que 5 zones caractérisées par un nombre de constructions et une densité significatifs (villages). Les hameaux et écarts sont classés en A et ne peuvent se développer.
PRINCIPE 7 : Une extension de l'urbanisation « limitée » dans les espaces proches du rivage		Les secteurs urbanisés situés dans les espaces proches du rivage délimités au SCoT sont soit classés en UD (densification mesurée) SOIT 3% de la surface des espaces proches du SCoT ou UV (1,86% des espaces proches). Mais ces secteurs urbanisés sont principalement des secteurs portuaires (UPM) ou d'équipements (UE ou UR) ou dédiés aux activités conchylicoles (AO). 6 zones 1 AU sont localisées dans les espaces proches du rivage (1% de la superficie de ces espaces). Leurs incidences potentielles sur l'environnement après application des mesures (règlement des zones et OAP spatialisées qui s'y appliquent) est considérée comme faible, puisque permettant en effet qu'une extension limitée de l'urbanisation (hauteurs, densités maîtrisées). Le détail de l'analyse est porté dans la partie 4 de l'évaluation environnementale.

PLUi et bande des 100 mètres

Carte 2 : PLUi et coupure d'urbanisation et espaces boisés classés



Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : - IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, novembre 2018

2.2 PARC NATUREL RÉGIONAL DU MARAIS POITEVIN

Commune concernée : Esnandes

Le Parc Naturel Régional du Marais poitevin c'est 197 221 hectares et 198 234 habitants, répartis sur 91 communes. Deuxième zone humide de France, le Marais poitevin représente le tiers des marais littoraux atlantiques. Il offre une richesse écologique d'exception par la diversité de ses milieux et ses spécificités. Il offre également des paysages uniques, comme en témoigne le label Grand Site de France Marais poitevin.

La Charte actuelle du PNR porte sur la période 2014-2026 et pose un projet opérationnel s'articulant autour de :

AXE 1 : AGIR EN FAVEUR D'UN MARAIS DYNAMIQUE

- Orientation stratégique 1 : soutenir une agriculture durable ;
- Orientation stratégique 2 : développer un tourisme durable, rayonnant dans l'espace et dans le temps ;
- Orientation stratégique 3 : favoriser l'émergence, le développement d'activités économiques fondées sur la valorisation du patrimoine et des ressources naturelles.

AXE 2 : AGIR EN FAVEUR D'UN MARAIS PRÉSERVÉ

- Orientation stratégique 4 : participer collectivement, en collaboration avec l'Établissement Public du Marais Poitevin et les acteurs du territoire, à la gestion de la ressource en eau à l'échelle du *bassin versant* pour garantir durablement la multifonctionnalité de la zone humide ;
- Orientation stratégique 5 : préserver et restaurer le fonctionnement écologique du Marais ;
- Orientation stratégique 6 : préserver et mettre en valeur les paysages identitaires de la ruralité maraîchine.

AXE 3 : AGIR EN FAVEUR D'UN MARAIS PARTAGÉ

- Orientation stratégique 7 - forger une culture du Marais poitevin engagée vers le développement durable ;
- Orientation stratégique 8 : organiser la gouvernance du Parc Naturel Régional.

Sont reportées dans le tableau ci-après les mesures pouvant trouver écho dans le PLUi :

☺ compatibilité
😐 incompatibilité
☹ compatibilité partielle

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET MESURES DU PNR DU MARAIS POITEVIN	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 1 - SOUTENIR UNE AGRICULTURE DURABLE **Mesure M1 - Maintenir et développer les systèmes d'élevage valorisant les prairies naturelles humides.** L'objectif est de créer les conditions favorables au développement, et à minima, au maintien des systèmes d'élevage, valorisant la zone humide, par la consolidation d'un dispositif global de soutien aux éleveurs d'une part et d'un accompagnement fin et calibré au cas par cas d'autre part. C'est ainsi qu'il convient de mettre en œuvre un arsenal d'actions dont : › l'amélioration des conditions d'élevage par la mise en œuvre d'aménagements pastoraux ; › l'accompagnement des exploitations désireuses de diversifier leur activité pour consolider leur revenu et maintenir l'atelier d'élevage (agrotourisme, agroforesterie, méthanisation, production de bois plaquette, cultures spécialisées...).	☺	Au travers de son PADD, le projet de territoire vise à pérenniser l'agriculture en soutenant la filière, notamment au travers de la volonté du maintien des exploitations dans l'élevage. De plus, les réflexions réalisées pour une consommation de l'espace, agricole entre autres, maîtrisée et en adéquation avec les vrais besoins de la CdALR ont permis le retour de certaines zones ouvertes à l'urbanisation à une vocation agricole. Par ailleurs, les zones humides spécifiquement visées par cette mesure de la charte seront protégées par le règlement et ses documents graphiques et le futur PLUi conformément à l'analyse menée par le PNR et le forum des Marais atlantique, les zones humides sont protégées soit via une zone N ou une trame zone humide.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET MESURES DU PNR DU MARAIS POITEVIN	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 3 - FAVORISER L'ÉMERGENCE, LE DÉVELOPPEMENT D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES FONDÉES SUR LA VALORISATION DU PATRIMOINE ET DES RESSOURCES NATURELLES **Mesure M7 - Soutenir les activités existantes et identitaires.** Il s'agit en priorité de soutenir la mytiliculture en Baie de l'Aiguillon et la filière bois dans les Marais mouillés et de valoriser les produits et ressources locales par : › l'apport d'eau douce conforme, en qualité et en quantité, aux besoins de la mytiliculture ; › la valorisation des moules de la Baie à travers la marque PNR ; › le soutien à l'industrie de valorisation du peuplier ; › la reconstitution de la ressource locale en peupliers de pourtour ; › la reconstitution des gisements de frênes (alignements) dans la zone humide ; › le développement de la filière locale bois énergie ; › l'accompagnement des projets de valorisation économique du bois... **Mesure M8 - Faire du Marais poitevin un territoire exemplaire pour la maîtrise de l'énergie et l'utilisation d'énergies renouvelables.** Conformément aux orientations des Schémas Régionaux Climat Air Énergie, il convient de contribuer à l'exemplarité du territoire en termes de sobriété énergétique et de développement des énergies renouvelables, par : › l'incitation aux économies d'énergie ; › l'expérimentation de modalités innovantes de valorisation des énergies renouvelables ; › le développement de projets économiques et de filières locales, fondés sur la production d'énergies renouvelables, en particulier la méthanisation et le bois énergie ; › la promotion de la consommation locale d'énergies renouvelables produites localement ; › l'aménagement d'un site dédié à l'écohabitat et aux énergies alternatives et à la sobriété énergétique.	☺ ☺	Le maintien d'une filière conchylicole dynamique est un des objectifs poursuit par le PADD, au travers de l'accompagnement et le confortement des conchyliculteurs. Par ailleurs, les engagements pris en termes de préservation de la ressource en eau et de la qualité de cette dernière participeront à maintenir des conditions favorables à cette activité sur le littoral de la CdALR. Le fait de privilégier l'infiltration des eaux pluviales permet la recharge de la nappe. Les « populus nigra » font partie des essences inventoriées par le PLUi pour participer au repeuplement du marais, notamment en raison de la chalarose. La CdALR s'engage dans une démarche volontariste sur la question de l'énergie en se fixant des objectifs chiffrés ambitieux de production d'énergie d'origine renouvelable localement et également en termes d'économie d'énergie. À ce sujet, les transports comme le bâti sont les leviers actionnés (évolution des mobilités, rénovation de l'habitat).

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET MESURES DU PNR DU MARAIS POITEVIN	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 6 - PRÉSERVER ET METTRE EN VALEUR LES PAYSAGES IDENTITAIRES DE LA RURALITÉ MARAÎCHINE **Mesure 14 - Promouvoir un aménagement du territoire respectueux des paysages identitaires du Marais.** Les paysages du Marais (Cf. Plan du Parc), affleurements de la rencontre entre une culture et un espace, évoluent sous l'effet des activités humaines. Seules des mesures concertées de préservation et de mise en valeur peuvent prémunir du risque de banalisation paysagère. Aussi, compte tenu de leur fragilité devant l'activité de l'homme (habitat, activités, agriculture), les paysages, qu'ils soient bâtis ou naturels, font l'objet d'une attention toute particulière. Conformément aux dispositions réglementaires du Code de l'environnement, les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), les plans locaux d'urbanisme (PLU), les plans d'occupation des sols (POS) restant en vigueur ou tout document d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations de la charte. Il convient donc de prendre en compte les orientations de la charte pour qu'elles inspirent les documents de planification, dans la perspective du respect de l'identité du Marais. Par ailleurs, la pression foncière est grandissante sur le territoire. La proximité des agglomérations niortaise et rochelaise en est la cause majeure. L'urbanisation et les aménagements, se propagent sur le Marais, consommant ainsi de plus en plus d'espace. Il apparaît donc nécessaire d'accompagner cette tendance à l'emprise spatiale, pour limiter le grignotage du Marais et éviter la banalisation des franges agglomérées. Ce souci d'inciter à maîtriser la pression urbaine s'inscrit dans une démarche générale de préservation de la qualité paysagère sur l'ensemble du Marais, de protection des espaces naturels, de préservation des zones humides et de maintien des espaces agricoles. Il s'agit par ailleurs de renforcer les cœurs de village, dans le respect des structures paysagères et des formes urbaines identitaires de la ruralité maraîchine.	☺ ☺	Les engagements pris en termes de préservation de la ressource en eau et de la qualité de cette dernière participeront à répondre aux objectifs fixés autour du Marais. Au travers de l'analyse des paysages produite pour le diagnostic PLUi (Cf. diagnostic : 1ère partie du rapport de présentation) de son PADD, de l'OAP thématique TVB / paysages et de son règlement, le PLUi a cherché à concilier un projet d'accueil ambitieux avec les principaux atouts du territoire, à savoir la qualité de son environnement et la diversité de ses paysages, notamment au sein et aux abords du PNR. Les OAP thématiques TVB et paysage auront pour but de mieux prendre en compte les paysages, notamment à travers la mise en valeur des franges et la reconstitution de filtres boisés et de haies. La partie Sud de la Baie de l'Aiguillon marque la présence du PNR sur le territoire de la CdALR. Cet espace naturel, exutoire d'une grande partie du marais poitevin, fait partie des zones humides et inondables bénéficiant d'une protection dans le règlement du PLUi. Parallèlement à l'engagement pris dans le soutien de la filière agricole sous toutes ses formes, le maintien de l'intérêt et des fonctionnalités de cette entité sera assuré. Au-delà du périmètre du PNR, l'ambition de protection et la mise en valeur des paysages sur la CdALR participera à renforcer une transition « douce » entre les paysages de marais du PNR et agricoles plus au Sud. Le PADD affirme que le développement se fera dans les bourgs, les villages et les villes, conjointement avec la lutte contre le mitage agricole. Aucune extension n'a été permise par le règlement du PLU en dehors des villages.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET MESURES DU PNR DU MARAIS POITEVIN	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
Aussi, convient-il d'agir par : › la mise en œuvre collective d'un urbanisme qualitatif et durable, adapté à la croissance, aux besoins des habitants et aux particularités environnementales du territoire ; › l'élaboration de stratégies de planification spatiale cohérentes et compatibles avec les principes de respect de la zone humide et de sa vocation d'agro-écosystème, de respect de la biodiversité, de respect des équilibres entre les espaces bâtis, agricoles et naturels, de respect des paysages et de l'identité rurale maraîchine, et compatibles avec les vocations territoriales définies au Plan du Parc ; › la prise en compte de l'identité paysagère et des vocations territoriales dans les projets d'aménagements et les projets d'infrastructures ; › le renforcement de l'urbanisation dans les cœurs de villages plutôt qu'en périphérie, en respectant les différentes typologies urbaines des bourgs, villages ou hameaux ; › la gestion raisonnée de l'affichage publicitaire ; › la conduite de projets de valorisation d'éléments patrimoniaux emblématiques, de requalification de sites ou d'espaces identitaires, notamment le patrimoine lié à l'eau (quais, cales, ports, passerelles...), la restauration des paysages emblématiques, la réhabilitation des friches industrielles ; › le partage des principes d'Approche Environnementale de l'Urbanisme par l'appui technique des communes et EPCI ; › l'accompagnement de la création ou de la restauration des équipements structurants du territoire dans une démarche de développement durable ; › la mise en œuvre, en dernier recours, des mesures compensatoires lors de la construction de nouvelles infrastructures impactant la zone humide, dans le cas où les mesures d'évitement et de réduction sont impossibles.	☺ ☺	La CdALR s'est engagée depuis de nombreuses années dans l'identification de la trame verte et bleue de son territoire ainsi que de son fonctionnement. Cette approche a été prise en compte à l'amont des réflexions du PLUi pour permettre son intégration optimale lors de l'établissement du PLUi. Le PADD inscrit la protection du patrimoine naturel, notamment les espaces naturels remarquables ou emblématiques (zones humides, estran) et ses fonctionnalités écologiques dans ses orientions. La prise en compte des risques submersion a été étudiée par la CdA bien avant la tempête Xynthia et a été prise en compte par les documents d'urbanisme dont elle a la maîtrisée d'ouvrage dès les 1ers portés à connaissance établis par l'État suite au retour d'expérience REX produits dans les mois qui ont suivi. Des zonages indicés 's' (par exemple) ont été mis en place dans les PLU des communes littorales en fonction des aux aléas connus et définis par des modélisations qui ont été produites sous maîtrisée d'ouvrage conjointe de l'État et la CdA par la société Artelia. Les PAPI ont également été portés par la CdA.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET MESURES DU PNR DU MARAIS POITEVIN	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
En tant que Personne Publique Associée, conformément à l'article L. 121-4 du Code de l'urbanisme, à l'élaboration des SCoT et des PLU, la Charte du PNR précise que le syndicat mixte dédié veillera à la compatibilité de ces documents avec les principes suivants : › le respect de la zone humide et de sa vocation d'agroécosystème : le syndicat mixte veille à ce que la zone humide du Marais poitevin soit intégrée aux documents d'urbanisme lors de l'élaboration ou révision au sein des rapports de présentation et Projet d'Aménagement et de Développement Durable des PLU et des SCoT, ainsi que des Documents d'Orientations et d'Objectifs des SCoT. Il est attentif à ce que les zones humides périphériques soient également prises en compte, et pour ce faire, il peut contribuer à leur inventaire préalable conformément aux prescriptions des SAGE. Le syndicat mixte est attentif à ce que les règlements écrits et graphiques des documents d'urbanisme définissent des zonages spécifiques en zone naturelle ou agricole, encadrant les aménagements qui seraient susceptibles d'être préjudiciables à la multifonctionnalité de la zone humide et à sa vocation dominante d'agroécosystème.	☺	Dans le PLUi, ces indices disparaîtront puisque les PPRL auront été approuvés, et joints en annexes du PLUi. De manière transitoire Aytré reste sous le régime du PPRL anticipé. Les communes de Châtelaillon-Plage, La Rochelle, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer et Yves sont couvertes par un PPRL approuvé et les autres communes par le dernier porter à connaissance en date dans l'attente des PPRL en cours d'élaboration. Le risque étant désormais bien connu, décrit et intégré culturellement sur le territoire, aucun projet de développement ne prend place dans un secteur à risque moyen à fort de submersion. L'évitement est la règle absolue. La CdALR s'est imposée des exigences importantes concernant la conservation des zones humides sur son territoire, action majeure de son PADD, via un inventaire détaillé et la prise en compte de ce dernier dans ses choix de développement. Toutes les zones humides recensées sont reportées dans le zonage (pièce 5.2.1 du règlement graphique) avec la légende « zone humide » et sont protégés. Le règlement prévoit leur préservation (dispositions générales du règlement) en s'appuyant sur l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET MESURES DU PNR DU MARAIS POITEVIN	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
› Le respect de la biodiversité : en tant qu'animateur de l'observatoire du patrimoine naturel notamment, le syndicat mixte porte à connaissance des communes et EPCI les enjeux liés à la préservation de la biodiversité ; il veille à la prise en compte des cœurs de biodiversité, espaces protégés dont il convient d'animer les dispositifs de protection pour mettre en synergie la conservation des habitats et leurs modalités de mise en valeur, dans la perspective de soutenir la multifonctionnalité de la zone humide. Également, le syndicat mixte est attentif à ce que les stratégies de planification spatiale contribuent à la valorisation des continuités écologiques ; › le respect des équilibres entre les espaces bâtis, agricoles et naturels : le syndicat mixte veille à l'économie d'espace pour limiter les consommations foncières et l'étalement urbain en favorisant prioritairement l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine actuellement bâtie dans une recherche de renouvellement urbain et de densité, à défaut en limitant, en organisant et en intégrant les extensions urbaines nécessaires, en continuité des agglomérations et villages constitués. Le syndicat mixte veille au maintien de coupures vertes entre les ensembles bâtis ; › le respect des paysages et de l'identité rurale maraîchine : le syndicat mixte veille au renforcement des cœurs de village dans le respect des structures paysagères, des formes urbaines identitaires de la ruralité maraîchine et des caractéristiques propres à chaque village. Il est attentif à l'amélioration de la qualité des entrées de bourgs, par la limitation de l'urbanisation linéaire le long des axes routiers, le respect de la loi sur la publicité, les enseignes et les pré-enseignes et incite, accompagne, les opérations de requalification paysagères. Le syndicat mixte privilégie la requalification des friches industrielles, autant que possible, aux constructions neuves de zones commerciales et industrielles.		
Sous mesure 14 dédiée à la protection des biens et des personnes. Les communes et EPCI assurent la mise en cohérence des documents d'urbanisme avec les PPRI et PPRL qui les concernent le cas échéant.		Le PADD du PLUi acte bien que seront pris en compte dans le projet de territoire les documents de référence encadrant les risques sur le territoire, notamment les PPR (approuvés ou encore en cours d'élaboration lors de l'adoption du PLUi).

2.3 SCHÉMAS DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCoT)

2.3.1 SCoT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Concerne les communes de : Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarne, Périgny, Saint-Rogatien, Châtelaillon-Plage, Lagord, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Aytré, Esnandes, La Rochelle et par extension depuis l'élargissement de la CdA à toutes les autres communes qui ont rejoint l'EPCI Cf. art L. 143-10 du Code de l'urbanisme).

Le SCoT de l'agglo de La Rochelle s'applique aux 28 communes de l'agglo pour ses grandes orientations non spatialisées, il s'applique en totalité sur les 18 communes qu'il couvre originellement.

Les 10 communes qui ont rejoint l'EPCI en 2014 sont dans une zone « blanche ».

Le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT actuel de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (2011) définit un projet environnemental qui s'articule selon les axes suivants :

AXE 1 : les grands équilibres relatifs à l'aménagement de l'espace

- Orientation stratégique 1 : l'organisation générale de l'espace ;
- Orientation stratégique 2 : la préservation des espaces naturels constitutifs de la trame bleue et verte et des espaces agricoles ;
- Orientation stratégique 3 : les voies et les moyens d'une urbanisation économe en espaces et ressources naturelles.

AXE 3 : les objectifs des politiques publiques d'aménagement

- Orientation stratégique 4 : la protection et valorisation des paysages ;
- Orientation stratégique 5 : prévenir les risques ;
- Orientation stratégique 6 : la ressource en eau ;
- Orientation stratégique 7 : la ressource énergie.

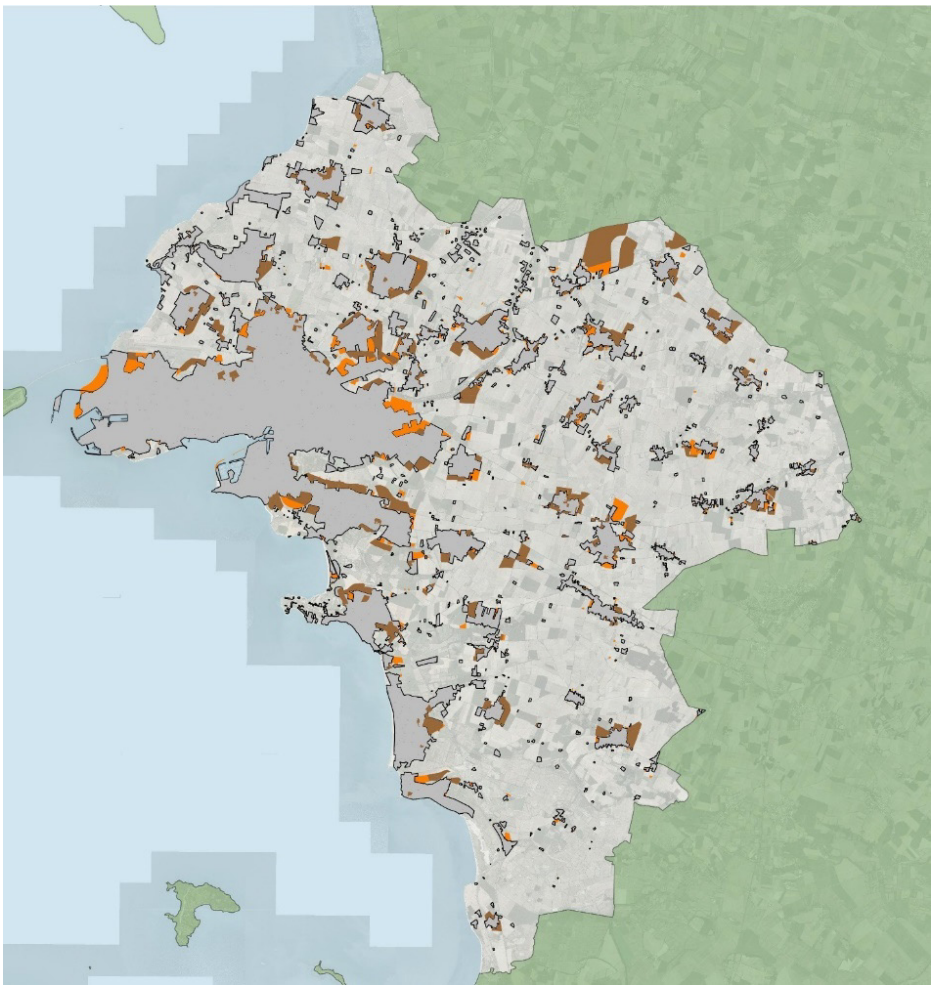
AXE 5 : la maîtrise de l'urbanisation et de l'environnement incluant la maîtrise de l'usage de l'automobile, la gestion durable de la mobilité et des déplacements, la préservation de l'agriculture et le maintien des coupures d'urbanisation et de la qualité de l'environnement littoral et rural

ORIENTATIONS DU DOO DU SCoT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 1 - L'ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'ESPACE L'objectif de cette orientation est de réduire de moitié la consommation d'espace dans le contexte d'un rythme de croissance maintenu. **Mesure M1 - Préserver et valoriser les espaces agricoles et les espaces naturels constitutifs de la trame verte et bleue.** › Préserver et valoriser 13 600 ha d'espaces naturels et agricoles soit 97% de ce qui existe en 2008[1]. **Mesure M2 - Assurer une proportion majoritaire d'au moins 50% du développement urbain dans les espaces urbains existants.** › Localiser au minimum 50% du développement urbain (fonctions logement et équipement de proximité) attendu d'ici 2020 sur les 6 600 ha d'espaces urbains existants en 2010 par des opérations de réinvestissement urbain ou d'intensification urbaine **Mesure M3 - Maîtriser les extensions urbaines.** Les extensions urbaines potentielles sont à localiser dans des espaces précis et limités, seulement 2% du territoire du SCoT a vocation à accueillir ces extensions ce qui représente 400 ha[2] (moins de 3% des espaces agricoles). Les extensions urbaines potentielles ne concernent que les usages résidentiels et les activités économiques.	☺	Entre les documents en vigueur et le projet de **PLUi, les zones AU ont été réduites de plus de 700 hectares, soit 55% de diminution. De plus, sur l'ensemble des zones AU (586 hectares), 440 sont en extension ce qui divise par 3 la consommation d'espace naturel ou agricole.** **Au total, sur l'ensemble du territoire (hors zones marines), les zones A et N représentent 24 956 hectares soit 75,1% du territoire intercommunal.** Le scenario développé par le PLUi reste parfaitement dans l'épure du SCoT avec environ 240 ha d'extension et de consommation d'espace pour l'habitat et environ 190 ha pour l'activité, soit 440 ha, sans compter les espaces dévolus à de nouveaux équipements pour 13 ha (2AUE), ou des infrastructures routières (boulevard urbain des Cottes Mailles et extension de la RD9). Avec une production de logements et une consommation principalement réalisée dans l'unité urbaine de l'agglo, soit dans les espaces les plus urbanisés, et ce avec 60% des logements réalisés, donc mieux que ce que définit le SCoT.

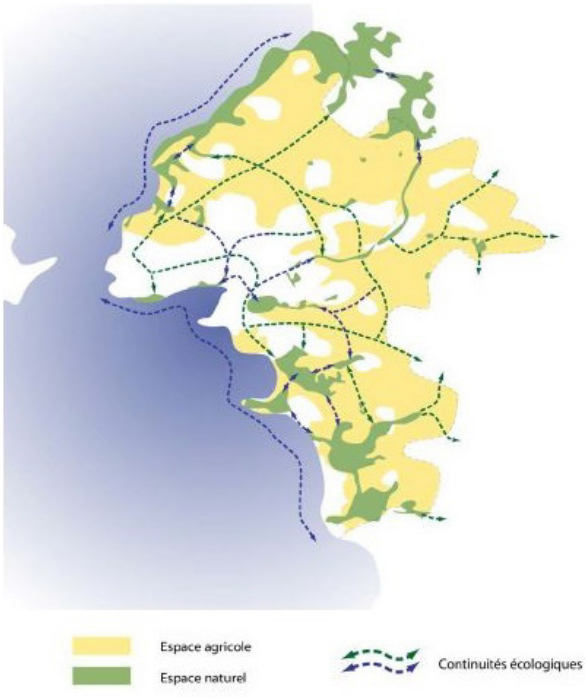
(1) SCoT courvant 18 communes et non 28 en 2011, ces proportions ont donc évolué avec l'élargissement de l'EPCi, passé à 327 km².

(2) 400 ha extrapolés à 440 ha avec l'extension du périmètre de l'EPCI. Soit 220 ha + 220 ha.

ORIENTATIONS DU DOO DU SCoT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
		C'est donc environ 440 ha qui seront urbanisés dans les 10 ans, soit une nette réduction par rapport aux 714 ha qui ont été consommés en 11 ans, entre 2003 et 2013. Soit une consommation de 'environ 40 ha par an. En 2003 la zone urbanisée (hors infrastructures) représentait 7400 ha, 22% du territoire, En 2013 c'était 8700 ha, soit 8,8% de plus En 2035, sans changer les zonages existants dans les 28 POS et PLU en vigueur dans l'agglo, ce serait 10 200 ha qui seraient en zone urbanisée. Soit 1500 ha supplémentaires. Avec 440 ha à consommer dans les 10 ans on assiste à une réduction par 3 de la consommation d'espaces agricoles et naturels par rapport à ce que serait la consommation d'espace sans infléchissement, au fil de l'eau. Voir carte ci-dessous.



Carte des extensions urbaines à 2035 sans PLUi

ORIENTATIONS DU DOO DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 2 - LA PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS CONSTITUTIFS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET DES ESPACES AGRICOLES **Principe général.** Les espaces naturels composant la trame verte et bleue et les espaces agricoles tels qu'identifiés en 2010 ne sont pas ouverts à l'urbanisation à l'exception d'une faible partie - 400 hectares - constituant les espaces potentiellement ouverts à l'urbanisation. À ce titre, les espaces agricoles et les espaces naturels et forestiers composant la trame verte et bleue correspondent aux zones agricoles et naturelles des documents d'urbanisme locaux qui, par ailleurs, identifient les espaces potentiellement ouverts. LA TRAME VERTE ET BLEUE  **Dans les espaces agricoles sont admis :** - les équipements d'intérêt général : notamment les réseaux de transport, les réseaux d'énergie, les installations de traitement des déchets ainsi que les équipements ne compromettant pas le caractère agricole de la zone pour autant que les localisations correspondantes répondent à une nécessité technique avérée et que leur implantation a pour principe une intégration harmonieuse à leur environnement local ; - les aménagements, installations et constructions liés au maintien et au développement des activités agricoles et conchylicoles.	☺ ☺	L'identification de la trame verte et bleue intercommunale s'est basée sur plusieurs études prospectives et également sur des données de terrain. Les éléments du SCoT ont été repris, intégrés et ponctuellement modifiés sur quelques secteurs qui ne correspondaient pas à la réalité sur site (Cf. Annexe 4 : Comparaison TVB SCoT et PLUi). Ainsi les réservoirs de biodiversité du territoire sont à plus de 97,5% classés en NR (ou seuls des aménagements légers y sont admis, sous conditions, afin d'assurer leur préservation. Il s'agit d'aménagements légers destinés à leur gestion, à leur ouverture au public). Les corridors sont quant à eux classés majoritairement en A et N (94%). Le territoire en mer est quasi entièrement classé en Nr (sauf dans les ports). Seule une zone AU présente une zone de friction avec un corridor milieu ouvert, la prise en compte de ce corridor dans l'OAP sectorielle ou thématique permet à l'aménagement de ne pas remettre en cause la fonctionnalité de ce dernier. L'ensemble des secteurs boisés de la trame verte et bleue majeure et des réservoirs de biodiversité ont été classés en Espaces Boisés Classés. Au total ce sont plus de 664 hectares de boisements classés en EBC (dont 557 dans les réservoirs de biodiversité). De plus 267 km de haies ont été classées en EBC donc l'ensemble des haies à créer dans la trame verte et bleue majeur (soit 20 km). Les éléments constitutifs de la trame secondaire sont classés en L. 151-23 du Code de l'urbanisme (533 km).

ORIENTATIONS DU DOO DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
Dans les espaces naturels sont admis : - les équipements d'intérêt général : notamment les réseaux de transport, les réseaux d'énergie pour autant que les localisations correspondantes répondent à une nécessité technique avérée et que leur implantation a pour principe une intégration harmonieuse à leur environnement local ; - les aménagements, constructions et installations légers permettant l'accueil du public, la promenade et la découverte des sites ; - les aménagements, installations et constructions liés au maintien et au développement des activités agricoles et conchylicoles. Ces dispositions ne sont pas applicables dans les espaces naturels qui sont porteurs d'une riche biodiversité (marais et zones humides principalement). **Dans les espaces forestiers.** Ainsi, par la multiplicité des fonctions remplis par les espaces forestiers : réservoirs de biodiversité et d'habitats, fonctions éco-paysagères de « noyaux » et « nœuds » du réseau écologique local, fonctions de protections diverses (dont les fonctions de protection des sols et de puits de carbone intéressent l'échelle d'un SCoT) et de préservation de la qualité de l'air - leur protection constitue une orientation prioritaire intégrée dans les PLU.	☺	Le contenu du règlement des zones et de leurs sous-secteurs A, AO et N et NR respecte les attendus du SCoT en termes de destinations autorisées et interdites dans ces secteurs ou en termes de contraintes surfaciques, emprises, etc.

ORIENTATIONS DU DOO DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 3 - LES VOIES ET LES MOYENS D'UNE URBANISATION ÉCONOME EN ESPACES ET RESSOURCES NATURELLES **Mesure M1 - Le renforcement de l'unité urbaine centrale.** Cette mesure a pour objectif de concentrer le développement urbain dans des secteurs déjà anciennement urbanisés et ayant un niveau d'équipements et de services déjà conséquent afin de ne pas accroître les besoins en équipements et services collectifs et de limiter les déplacements (donc indirectement de limiter les émissions de gaz à effet de serre). Le SCoT a identifié 2 mesures prescriptives visant à concentrer le développement urbain sur des secteurs anciennement urbanisés : - au moins 50% des développements urbains (pour les fonctions et usages du sol habitat et équipements de proximité) sont à localiser dans les 5 communes de l'unité urbaine centrale. Les communes suivantes du PLUi sont concernées : la Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny et Aytré ; - un maximum de 50% du développement urbain est à localiser dans les 13 autres communes de la couronne urbaine rochelaise. Au sein de la couronne urbaine rochelaise, 4 communes identifiées en tant que pôle d'appui et reconnues pour l'importance de leurs équipements (commerciaux, de services, transport) sont prévues pour accueillir la moitié du développement urbain attribué à la couronne urbaine rochelaise. Les communes concernées sont : Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Nieul-sur-Mer[3]. **Mesure M2 - La priorité au réinvestissement urbain.** Selon le SCoT, au moins 50% des développements urbains (fonctions habitat et équipements de proximité) correspondant aux 9 000 à 12 000 logements à construire sont à répartir ainsi : › 2/3 pour les 5 communes de l'unité urbaine centrale qui ont l'obligation de construire 3 000 à 4 000 logements. Les communes suivantes du PLUi sont concernées : la Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny et Aytré ; › 1/3 pour les 13 autres communes de la couronne urbaine rochelaise qui ont l'obligation de construire 1 500 à 2 000 logements. Les communes suivantes du PLUi sont notamment concernées : Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Nieul-sur-Mer.	☺ ☺	Dans le droit fil des ambitions du SCoT le PLUi a fait sien l'ambition prioritaire de renforcer le noyaux urbains existants, et de développer les extensions urbaines uniquement au plus près du cœur de l'agglo et dans les pôles d'appui en respectant les équilibres définis par l'armature mise en place par le SCoT : unité urbaine centrale, pôles d'appui, et commune de 2e couronne et les pourcentage de développement qui leurs ont été attribués (se reporter à la partie du présent rapport relatif à la compatibilité avec le PLH et à celle relative à l'analyse des capacités de densification). Cette répartition est bien définie par le PADD. Toutes les extensions ont été pensées en fonction d'un croisement entre le réseau de transport en commun et la proximité des centralités et lieux d'intensité urbaine. Toutes les zones prévues dans les PLU existants surnuméraires situées loin des axes de TC et des centralités ont été supprimées. Aucune zone d'extension pour l'habitat n'a été maintenue dans les hameaux ni dans les écarts. (Voir justification des choix des zones AU dans le présent rapport de présentation et à l'analyse des capacités de densification). Ainsi la répartition des consommations d'espace en extension se traduit ainsi dans le règlement graphique et selon les proportions suivantes : - 33% des extensions en unité urbaine centrale - 28% ans les pôles d'appui - 39% dans la 2e couronne. En termes de production de logements : - 64% sont programmés dans l'unité urbaine centrale - 16% dans les pôles d'appui - 20% dans les communes de 2e couronne. Toutes les capacités de production de logement ont été calculées à partir des densités définies par le SCoT et ont même été augmentées pour passer ponctuellement de 20 à 30 logts / ha dans les communes de 2e couronne, et de la même manière dans les pôles d'appui et dans l'unité urbaine centrale, bien au-delà de 50 logts à l'hectare.

[3] *(Avec l'extension de l'EPCI, la commune de la Jarrie a intégré les communes Pôles d'appui).*

ORIENTATIONS DU DOO DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
Mesure M3 - La maîtrise des extensions urbaines à vocation résidentielle. Le SCoT établit 2 actions auxquelles doivent se conformer les communes et qui contribuent à la stratégie générale d'intensification de l'urbanisation : - la localisation des extensions urbaines potentielles : elles sont à situer préférentiellement soit au plus proche des réseaux de transport publics existants ou projetés ayant un bon niveau d'accessibilité ; soit dans la continuité des bourgs et villages existants à proximité des services urbains. - les 3 niveaux de densité minimale : › La Rochelle : au moins 50 logements à l'hectare ; › sur les communes suivantes du PLUi (Aytré, Lagord, Périgny, Puilboreau, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre) : au moins 30 logements à l'hectare ; › dans les autres communes (notamment Esnandes, Saint-Vivien, Marsilly, Salles-sur-Mer, La Jarne, Saint-Rogatien, L'Houmeau, Sainte-Soulle du PLUi) : au moins 20 logements à l'hectare.		
ORIENTATION STRATÉGIQUE 4 - LA PROTECTION ET VALORISATION DES PAYSAGES Le SCoT a retenu 3 grandes mesures qui concernent les lisières urbaines, les sites d'entrée de ville, les paysages urbains. **Mesure M1 - La mise en valeur des lisières urbaines.** Le SCoT définit les lisières urbaines comme les espaces incarnant les limites entre l'urbanisation et l'agriculture ou les espaces naturels. Les documents d'urbanisme locaux et les projets de développement et d'aménagement ont l'obligation des valoriser en tenant compte en particulier de leur contribution au renforcement de la nature et de la biodiversité ordinaires en milieu urbain. **Mesure M2 - La requalification des sites d'entrées de ville.** L'objectif de cette mesure est de moderniser et restructurer le cadre bâti et les espaces publics de voirie de façon à intégrer davantage les piétons et d'harmoniser au mieux les aménagements paysagers. Les PLU doivent ainsi (en application de l'article 52 de la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement) définir des dispositions réglementaires facilitant l'amélioration de la qualité générale des paysages perçus depuis les voies principales avec un effort particulier à réaliser pour les zones commerciales. **Mesure M3 - La préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti remarquable au sein des paysages urbains.** Les PLU doivent mettre en place des règles ou recommandations précises afin de conserver les qualités paysagères des sites et leurs abords pour les monuments et ensembles bâtis remarquables qui sont classés, ceux qui sont inscrits à l'inventaire supplémentaire, ceux qui sont concernés par un plan de sauvegarde et de mise en valeur ou par une zone de protection du patrimoine architectural, urbain ou paysager.	☺ ☺	L'OAP thématique Paysage réalisée sur chaque commune intègre pleinement ces éléments. Sur la base d'un diagnostic très détaillé (qualification de chaque lisière urbaine et des entrées de ville de chaque commune) les OAP sectorielles ont toutes intégrées les enjeux paysagers. L'OAP thématique trame verte et bleue ainsi que le règlement sur l'application de coefficient de biotope répondent clairement aux enjeux du SCoT. Les OAP thématiques « patrimoine bâti » à travers la protection du patrimoine ancien et vernaculaire, le patrimoine balnéaire et pittoresque ou régionaliste et le patrimoine des années 50 et « construire aujourd'hui » répondent pleinement à cet objectif. Le règlement également à travers la protection du petit patrimoine qui a été inventorié par un architecte et en collaboration avec toutes les communes de l'agglo.

ORIENTATIONS DU DOO DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 5 - PRÉVENIR LES RISQUES Cette orientation a une finalité double : maîtriser l'urbanisation pour éviter d'aggraver les conséquences liées aux phénomènes de risque et diminuer la vulnérabilité des populations et des biens aux risques identifiés. Le diagnostic du SCoT a identifié 2 risques majeurs qui sont les risques naturels et en particulier les risques littoraux (submersion marine et érosion) et les risques technologiques (SEVESO). Le risque naturel sur les littoraux concerne en particulier les secteurs dont les niveaux des terres est inférieur ou proche de celui des plus hautes eaux connues. Les dispositions réglementaires qui s'appliquent aux communes sont les suivantes : - réalisation d'une étude de caractérisation du risque par la communauté d'agglomération de La Rochelle ; - élaboration d'un PPRL ; - prescriptions particulières des établissements SEVESO de La Rochelle ; - les nouvelles implantations ou extensions d'installations classées pour la protection de l'environnement soumise à autorisation ne sont possible **que si elles ont un rapport direct avec l'activité portuaire et qu'elles ne génèrent pas de risques supplémentaires** ou de nouvelles contraintes pour les habitations actuelles et futures.	☺	Les PPRL « Nord Département » des communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien et Yves ont été approuvés en 2019 et sont donc annexés au PLUi (pièce 7.1.5). Ceux des communes d'Esnandes, Marsillly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, Aytré, Angoulins-sur-Mer et La Jarne sont en cours d'élaboration. Leur approbation est prévue courant 2020. Les dispositions générales du règlement du PLUi anticipent leur approbation en précisant que les périmètres les plus restrictifs seront appliqués. Les PPRT présents sur le territoire de La Rochelle annexés au PLUi dans la partie « servitudes », ont été confortés par des bandes tampons (UXd) à la Pallice en interface entre le port et la ville, de plus des modifications de zonage et de règlement ont été apportés dans ces secteurs, avec des zones de type UM et UD dans les secteurs d'interface, l'objectif étant de réduire les densités dans les quartiers à risque pour ne pas trop y augmenter la population. Les secteurs UX et 1 AUX sont susceptibles d'accueillir des ICPE à l'exception des secteurs UXe et UXd. Parmi les 9 zones 1 AUX (51 hectares) 6 se localisent en continuité d'une zone Ux.
ORIENTATION STRATÉGIQUE 6 - LA RESSOURCE EN EAU Le SCoT prévoit avec cette orientation d'améliorer la qualité des eaux rejetées dans le milieu naturel. Dans ce contexte, la commune doit respecter plusieurs obligations réglementaires : - tout projet d'extension urbaine doit être au préalable adapté à la capacité des ouvrages d'assainissement à accepter et traiter les nouveaux volumes et charges de pollution, et ce afin d'éviter une saturation des réseaux d'assainissement qui perturberait le bon fonctionnement des stations ; - l'accroissement des activités portuaires directes et indirectes doit être conçue en tenant compte des effluents et déchets occasionnés ; - pour des travaux de raccordement lourds et coûteux, des techniques épuratoires alternatives peuvent être mobilisées pour les extensions urbaines potentielles (lagunage, lits plantés...) ; - les extensions urbaines potentielles doivent intégrer dès leur conception la problématique des eaux pluviales en particulier la retenue de ces eaux et la maîtrise de leur qualité. Des dispositifs de stockage, de chaussées drainantes et des dispositifs d'infiltration peuvent être instaurés dans ce cadre.	☺	Toutes les OAP comprennent un volet programmatique comprenant l'analyse des ouvrages aussi bien pluviaux que pour les eaux usées. Les zones 2AU ont été également expertisées même sans OAP. Le zonage s'est appuyé sur le SDPP et schéma directeur des eaux usées en cours d'élaboration.

ORIENTATIONS DU DOO DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION STRATÉGIQUE 7 - LA RESSOURCE ÉNERGIE Cette orientation sur la ressource en énergie est une orientation générique qui a pour ambition de prendre en compte la dimension énergie dans l'ensemble des politiques d'aménagement en particulier les secteurs de la consommation énergétique résidentiel-tertiaire et transports. Ces 2 secteurs font l'objet d'obligations pour les communes : - le secteur résidentiel-tertiaire doit augmenter de façon importante l'efficacité énergétique des bâtiments et accroître la part d'énergies renouvelables dans les consommations ; - le secteur des transports est concerné par 2 mesures. La première mesure est d'économiser l'énergie consommée par l'éclairage public des voiries. La seconde est d'estimer les économies générées par les modes doux et le transfert modal vers les transports publics.	☺	Les objectifs définis par le PADD et traduits dans le règlement et son document graphique, l'OAP thématique mobilité et le POA mobilité concourent à cet objectif. L'OAP « Construire aujourd'hui » va également dans ce sens.

2.4 SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, définit la politique à mener pour stopper la détérioration et atteindre le bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

2.4.1 SDAGE ADOUR-GARONNE

Concerne les communes de : Yves et Thairé

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été adopté le 1er décembre 2015. Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Adour-Garonne pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Ses orientations fondamentales sont définies comme suit :

- créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- réduire les pollutions ;
- améliorer la gestion quantitative ;
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Les communes de Thairé et Yves ne sont pas concernée par les Zones à Préserver pour l'alimentation en eau potable dans le Futur (ZPF°), définies dans le SDAGE Garonne sur lesquelles des prescriptions spécifiques s'appliquent.

Néanmoins la *masse d'eau souterraine* Calcaire du Jurassique supérieur des BV de la devise et des côtiers charentais est identifiée comme ZOS (zones à objectifs plus stricts (nécessitent des programmes pour réduire les coûts de traitement de l'eau potable).

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE. **DISPOSITION A32 : CONSULTER LE PLUS EN AMONT POSSIBLE LES STRUCTURES AYANT COMPÉTENCE DANS LE DOMAINE DE L'EAU** Afin de favoriser une plus grande prise en compte des enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques, les communes ou leurs groupements, lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme, s'assurent le cas échéant de leur compatibilité avec le SAGE, en associant la commission locale de l'eau.	☺	Les SDAGEs s'appliquant sur le territoire de la CdALR ont fait l'objet d'une analyse spécifique pour s'assurer que les orientations et autres prescriptions prises dans le cadre du PLUi étaient compatibles avec ces derniers (voir détails plus loin dans le chapitre dédié). Un schéma Directeur des eaux pluviales primaires a été réalisé en 2015 (SCE, 2015) y sont définies : Des zones de vigilance quant à l'infiltration des eaux pluviales, les débits de rejets (3l/s/ha) en général et 2l/s/ha pour les projets de plus faible superficie. Ces différents points ont bien été traités dans le cadre de l'état initial de l'environnement présenté dans le rapport de présentation.
À l'échelle communale, les collectivités doivent procéder à la délimitation des secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (article L. 2224-10 du Code général des collectivités locales, article L. 123-1-5 du Code de l'urbanisme) ;		

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
DISPOSITION A36 : AMÉLIORER L'APPROCHE DE LA GESTION GLOBALE DE L'EAU DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES PROJETS D'AMÉNAGEMENT OU D'INFRASTRUCTURE Les SCoT et les PLU veillent, en cas de croissance attendue de population, à ne pas accentuer les flux de pollution ni les prélèvements en eau susceptibles d'avoir un impact sur l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau et sur les fonctionnalités des milieux aquatiques.		
Ainsi, les enjeux de préservation de la biodiversité, de préservation voire de reconquête des zones humides, d'accès à la ressource et de qualité des eaux (eau potable et baignade) et de prévention des risques (inondation, ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols, risques de submersion marine ou d'intrusion saline pour les SCoT littoraux) sont examinés dans le rapport de présentation des documents d'aménagement.	☺	Au travers de son PADD, le PLUi de la CdALR inscrit dans le projet décliné la protection des zones humides, des zones inondables ainsi que les différents constituants de la trame verte et bleues locale (incluant les cours d'eau). L'ensemble des zones 1 AU proposées a fait l'objet de relevés pédologiques afin de vérifier l'absence de zones humides.
Les actions liées à ces enjeux feront au minimum l'objet de mesures palliatives ou de réduction d'impact. Des mesures compensatoires seront envisagées pour améliorer le fonctionnement des écosystèmes aquatiques à l'échelle du bassin versant. Dans la perspective de réduction des débits naturels liée au changement climatique, les études prospectives analyseront la capacité du milieu à satisfaire la demande en eau et à supporter les rejets des eaux usées, du fait de l'évolution croisée de la démographie et de l'hydrologie naturelle.	☺	L'orientation d'aménagement et de programmation « Paysage » notamment via sa fiches 5 propose des principes de gestion des eaux pluviales et l'OAP « trame verte et bleue » dans la fiche 9.1.
Enfin, les SCoT et PLU encourageront les équipements collectifs (terrain de sport, etc.) proposant une gestion économe de la ressource, les économies d'eau, ainsi que la récupération des eaux pluviales lorsqu'elle est justifiée du point de vue économique et sanitaire.		Toutes les zones humides et inondables recensées sont reportées dans le zonage avec la légende « zone humide » ou « inondables ». Le règlement prévoit leur préservation (dispositions générales du règlement) en s'appuyant sur l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement.
Les projets d'aménagements et d'infrastructures veilleront à limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer les capacités d'infiltration des sols à la fois pour limiter la pollution des eaux par temps de pluie et les risques d'inondations dus au ruissellement. Il est souhaitable que la police de l'eau puisse être associées en amont des procédures de DUP pour qu'elles puissent apprécier les enjeux liés à l'eau et formuler leurs recommandations sur les principales caractéristiques du projet envisagé.		L'ensemble des zones 1 AU et 2AU proposées a fait l'objet de relevés pédologiques afin de vérifier l'absence de zones humides.
L'article L.121-1 du Code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer la préservation de la qualité de l'eau, des écosystèmes, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. Ils promeuvent également ces techniques auprès des usagers et en tiennent compte dans les documents d'urbanisme.	☺	Les capacités résiduelles en termes d'assainissement collectif ont fait l'objet d'une analyse dans l'état initial de l'environnement. Le schéma d'assainissement est en cours de révision.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
DISPOSITION A37 : RESPECTER LES ESPACES DE FONCTIONNALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES DANS L'UTILISATION DES SOLS ET LA GESTION DES EAUX DE PLUIE Les SCoT, les PLU, PLU intercommunaux ou à défaut les cartes communales assurent une protection suffisante et cohérente par l'adoption d'orientations d'aménagement, d'un classement ou de règles d'utilisation du sol sur : - les zones nécessaires à la gestion des crues (zones inondables, zones d'expansion de crue, systèmes de gestion des eaux pluviales) ; en intégrant non seulement les risques naturels actuels mais aussi leur éventuelle évolution au regard du changement climatique ; - les zones nécessaires au bon fonctionnement et à la recharge des nappes en eau de qualité et en quantité suffisante (notamment celles utilisées pour l'alimentation en eau potable) ; - les zones humides et leurs bassins d'alimentation (y compris les dépressions humides récentes issues de la fonte des glaciers) et les petits plans d'eau ; - les espaces de mobilité des rivières et du domaine public maritime ; - les espaces nécessaires aux cours d'eau pour jouer leur rôle de corridors biologiques. Pour mieux gérer les eaux de pluie, dès l'approbation du SDAGE, les collectivités et leurs groupements, partout où cela sera possible et souhaitable, mettent en œuvre : - des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols pour favoriser leur infiltration et minimiser ainsi les ruissellements et des débits de fuite en zone urbaine ; - des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales afin de favoriser la recharge des nappes (notamment chaussées draînantes, parkings « perméables », noues paysagères). Ils promeuvent également ces techniques auprès des usagers et en tiennent compte dans les documents d'urbanisme.	☺ ☺	Le zonage graphique identifie : les zones humides où : - sont interdits tout usage, affectation des sols, activité ou construction, de nature à compromettre la sauvegarde des zones humides telles que définies à l'article L. 211-1 du code l'environnement, à l'exception des ouvrages nécessaires à la protection des biens et personnes et à la réduction des risques naturels ; - les clôtures doivent être conçues de manière à réduire au maximum la gêne au libre écoulement des eaux et assurer la protection contre les inondations ; - les clôtures doivent être conçues de manière à réduire à faciliter les continuités écologiques ; - sont interdits les exhaussements et affouillements du sol d'une superficie supérieure à 100 mètres carrés et d'une hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou d'une profondeur, dans le cas d'un affouillement, excédant un mètre. Le document graphique n° 5.2.1 identifie également les zones inondables et les zones inondables de type centennales. Les dispositions générales précisent que : sur les zones inondables : - les nouvelles constructions à destination de logement et d'hébergement et d'activités sont interdites ; - les stationnements en surface imperméable ou enterrés, les sous-sols et les caves sont interdits ; - sont admises les occupations et utilisations du sol non interdites, sous réserve qu'aucune surface de plancher ne soit située au-dessous du niveau des voiries existantes ou à créer ; - les clôtures doivent être conçues de manière à réduire au maximum la gêne au libre écoulement des eaux et assurer la protection contre les inondations ; - les voies nouvelles et les aires de stationnement seront conçues de manière à limiter l'imperméabilisation des sols (mise en place de revêtements draînants, techniques alternatives de type noues, fossés...). Et sur les zones inondables type centennales : - les sous-sols et les caves sont déconseillés ; - il est recommandé de cuveler les parkings enterrés ; - il est recommandé que les surfaces de plancher soient situées au-dessus du niveau des voiries existantes ou à créer ; - les vides sanitaires sont recommandés.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
A38 : PRENDRE EN COMPTE LES COÛTS INDUITS LIÉS À L'EAU DANS LES PROJETS D'URBANISME Le principe de récupération des coûts implique que les projets d'aménagement intègrent les coûts qu'ils induisent du point de vue de la ressource en eau (par exemple pour le traitement de l'eau, l'adduction d'eau potable). Ces coûts induits pour l'environnement doivent être préalablement évalués et ne peuvent être supportés par les seuls acteurs de l'eau intervenant en bout de chaîne. Appliquer le principe de la gestion équilibrée de la ressource en eau dans le domaine de l'urbanisme doit permettre d'augmenter la part des coûts évités. Une approche économique de la prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE au niveau du territoire concerné est recommandée dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme au regard des perspectives de développement retenues. **A39 : IDENTIFIER LES SOLUTIONS ET LES LIMITES ÉVENTUELLES DE L'ASSAINISSEMENT ET DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE EN AMONT DES PROJETS D'URBANISME ET D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE.** Les documents d'urbanisme intègrent, dans leur rapport de présentation, une analyse des solutions d'assainissement au regard de la capacité d'accueil et de développement de leur périmètre, afin d'assurer l'adéquation de ce développement avec les enjeux de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Cette analyse repose notamment sur les conditions et les limites de développement de l'assainissement collectif et non collectif. L'adéquation des moyens liés à l'assainissement avec les enjeux de la qualité de l'eau identifiés sur le territoire oriente les choix d'urbanisation et doit permettre de limiter tout projet d'aménagement lorsque ces moyens s'avèrent disproportionnés. Ils intègrent également une analyse de la disponibilité locale et de l'adéquation entre ressource et besoins en eau potable.		Dans un contexte de développement démographique soutenu, le territoire de l'Agglo est doté d'équipements d'assainissement qui permettent de répondre, pour la majeure partie du territoire, aux besoins induits d'une part par la production de nouvelles constructions en renouvellement urbain, d'autre part par l'aménagement de nouveaux secteurs en extension urbaine, qu'il s'agisse de traiter les rejets d'eaux usées ou de gérer les déplacements. Dans les secteurs où les équipements d'assainissement sont actuellement insuffisants, leur mise à niveau est programmée. Elle conditionne le développement de l'urbanisation. Cette recommandation n'a pas été intégrées au PLUi, mais lors de la demande de permis de construire, la communauté d'agglomération diffuse une note informative. Les besoins futurs en eau potable engendrés par le développement de l'agglomération ont fait l'objet d'une étude spécifique (Cf. annexe 5). La conclusion de l'étude est que la ressource en eau n'est pas un facteur limitant sur la CdALR. Le schéma d'assainissement est en cours de révision. À l'exception de la station d'Aigrefeuille-d'Aunis station (pour laquelle des solutions sont à l'étude) toutes les stations du territoire seront en capacité d'absorber l'augmentation de flux générer le développement projeté dans le PLUi.
Pour préserver les milieux aquatiques continentaux et littoraux, les collectivités territoriales et leurs groupements réalisent, conformément à l'article L. 2224-10-3° et 4° du Code général des collectivités territoriales, un zonage pluvial visant la limitation de l'imperméabilisation des sols, la maîtrise du débit des eaux de ruissellement et éventuellement le stockage et le traitement des eaux pluviales, et prévoient des règles d'urbanisme spécifiques pour les constructions nouvelles, privilégiant une gestion des eaux pluviales à la parcelle (sauf cas dûment justifiés).		

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
B - Réduire les pollutions. **B24 : PRÉSERVER LES RESSOURCES STRATÉGIQUES POUR LE FUTUR* (ZPF)** Les zones à protéger dans le futur (ZPF) sont des secteurs stratégiques, identifiés sur la carte B24, qui doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources en eau utilisées aujourd'hui et dans le futur pour l'alimentation en eau potable. Une vigilance particulière est nécessaire afin de prévenir la détérioration de l'état des masses d'eau concernées. À l'intérieur de ces zones, des zones à objectifs plus stricts (ZOS) peuvent être définies. Dans ces zones où la ressource est utilisée aujourd'hui pour l'alimentation en eau potable, les objectifs de qualité plus stricts peuvent être définis afin de réduire le niveau de traitement pour produire de l'eau potable. Les ZPF dans leur globalité ont vocation à centraliser l'ensemble des moyens visant à protéger qualitativement et quantitativement les ressources en eau nécessaires à la production d'eau potable, en vue de la préservation ou de la récupération de la qualité, par la mise en œuvre des dispositions de gestion qualitative et quantitative. L'État et ses établissements publics procèdent d'ici 2021 à la mise à jour de la délimitation de ces zones selon une méthode harmonisée à l'échelle du bassin. Ils associent à cette mise à jour les représentants des acteurs concernés. Cette mise à jour est validée par le comité de bassin. Conformément à l'article L. 212-3 du Code de l'environnement, les SAGE prennent en compte ces zones. Une première étape sera la mise en œuvre, si nécessaire, de plans de surveillance venant en complément des contrôles réglementaires. Les documents d'urbanisme prévoient des zonages compatibles avec les enjeux de protection de ces zones.		La préservation de la qualité de la ressource en eau est une volonté confirmée dans le PLUi, notamment dans les secteurs identifiés comme les plus sensibles. Les périmètres rapprochés des captages ont été protégés et classés en zone naturelle afin de limiter les projets possibles dans ces secteurs sensibles. Par ailleurs, les prescriptions exigeantes inscrites au règlement pour la gestion des eaux pluviales et des eaux usées permettent à minima de ne pas augmenter, et même de réduire, les risques de pollution du milieu naturel par débordement
D - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques. **D27 : PRÉSERVER LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES À FORTS ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX** L'autorité administrative prend, là où c'est nécessaire, des mesures réglementaires de protection adaptées aux milieux abritant des espèces protégées identifiées (réserves naturelles, arrêtés préfectoraux de protection de biotope,) et incite à la prise en compte de ces milieux dans les documents de planification et d'urbanisme.	☺	Ces éléments ont été intégrés dans la trame verte et bleue de la communauté d'agglomération et sont de fait identifiés comme à préserver et conforter dans le PADD du PLUi.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
D38 : CARTOGRAPHIER LES MILIEUX HUMIDES Les inventaires de zones humides disponibles, notamment ceux des SAGE ou SRCE, doivent être pris en compte par les documents de planification dans le domaine de l'eau, les documents d'urbanisme et par les dossiers de projets d'ouvrages ou d'aménagement…		Le PLUi de la CdALR est au-delà de la simple prise en compte des données existantes, en réalisant une cartographie précise sur l'ensemble de son territoire des zones humides en présence. Les zones humides identifiées lors de l'inventaire font l'objet d'un zonage spécifique « zones humides » garantissant la préservation et l'identification de ces secteurs.
D43 : INSTRUIRE LES DEMANDES SUR LES ZONES HUMIDES EN COHÉRENCE AVEC LES PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES L'instruction des projets de travaux ou d'aménagement par l'autorité administrative peut s'appuyer sur les inventaires des zones humides et les enjeux de leur préservation.		L'ensemble des zones 1 AU proposées a fait l'objet de relevés pédologiques afin de vérifier l'absence de zones humides.
Dans les zones humides visées à l'article L. 211-3 du Code de l'environnement et dans les zones humides désignées comme stratégiques pour la gestion de l'eau, les projets soumis à autorisation ou à déclaration ayant pour conséquence une atteinte à ces zones par leur assèchement, leur mise en eau ou leur remblaiement, ne sont pas compatibles avec les objectifs du SDAGE et du PGRI. Les documents d'urbanisme et les PAPI doivent intégrer, dans le zonage et la réglementation des sols qui leur seront applicables, les objectifs de préservation des zones humides.		Le zonage s'est basé sur les différents risques de submersion, aléas, inondation, remontée de nappes pour ne pas exposer les populations aux risques (PPRL approuvés et par anticipation des PPRL à venir). Ces éléments ont été intégrés dans la trame verte et bleue de la communauté d'agglomération et sont de fait identifiés comme à préserver et conforter dans le PADD du PLUi.
D45 : INTÉGRER LES MESURES DE PRÉSERVATION DES ESPÈCES ET LEURS HABITATS DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET METTRE EN ŒUVRE DES MESURES RÉGLEMENTAIRES DE PROTECTION Les documents de planification et de programmation de l'eau ou de l'urbanisme sont compatibles avec les exigences écologiques, en particulier d'habitats, des espèces remarquables des milieux aquatiques ou humides classées menacées et quasi-menacées de disparition (liste D44). Ils prennent en compte les prescriptions édictées dans les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées lorsqu'ils existent…		Ces zones ont été identifiées dans le cadre de l'état initial de l'environnement du territoire, sur la base des éléments de connaissance disponibles et d'inventaire de terrain spécifique au sein de la CdALR (zones humides).
D48 : METTRE EN ŒUVRE LES PRINCIPES DU RALENTISSEMENT DYNAMIQUE Pour contribuer au rétablissement de l'hydrologie naturelle, à la prévention des inondations et à la gestion des cours d'eau en période d'étiage, notamment du fait des évolutions climatiques, les collectivités territoriales ou leurs groupements intègrent dans leur projet d'aménagement et leurs documents d'urbanisme les options techniques suivantes : - favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion de crues ou de zones inondables après les avoir répertoriées (y compris zones humides marais littoraux et rétro-littoraux, les espaces tampons de submersion marine) ;		L'ensemble du réseau hydrographique de la CdALR est protégé via les dispositions de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme. Pour les cours d'eau dont la largeur est inférieure à 8 m (non cadastrés) : - recul de toute construction de 7 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ; - recul de toute construction de 5 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé. Pour les cours d'eau cadastrés : - recul de toute construction de 5 m en zone A ou N à partir de la berge du canal ; - recul de toute construction de 4 m en zone U ou AU à partir de la berge du canal. Pour les cours d'eau dont la largeur est supérieure à 8 m (non cadastrés) : - recul de toute construction de 10 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ; - recul de toute construction de 8 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE AG	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
- promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés canaux...) à l'échelle d'entités hydrographiques cohérentes permettant de faciliter l'infiltration et la rétention des eaux dans les sols en s'assurant de la non-augmentation des risques en amont de ces aménagements ; - restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones tampons littorales (les marais littoraux et rétro-littoraux, les espaces tampons de submersion marine), préserver leur dynamique prenant en compte les spécificités des zones littorales et estuariennes (gestion de trait de côte et des cordons dunaires), des zones de montagne (régimes torrentiels et transports solides) et des zones de plaine (érosion de berges et divagation latérale), et mobiliser le levier de l'acquisition foncière comme outil de préservation et de gestion de ces espaces, notamment par la mise en œuvre de baux environnementaux.		

2.4.2 SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Concerne les communes de : Esnandes, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, L'Houmeau, Lagord, La Rochelle, Puilboreau, Aythré, Périgny, Dompierre-sur-Mer, Sainte-Soulle, Vérine, Bourgneuf, Périgny, Saint-Rogatien, Angoulins, La Jarrie, Saint-Médard d'Aunis, Saint-Christophe, Croix-Chapeau, Saint-Vivien, Salles-sur mer, La Jarne, Châtelaillon-Plage

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a été adopté le 04 novembre 2015. Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ses orientations fondamentales sont définies comme suit :

- repenser l'aménagement de cours d'eau ;
- réduire la pollution par les nitrates ;
- réduire la pollution organique et bactériologique ;
- maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- maîtriser les prélèvements d'eau ;
- préserver les zones humides ;
- préserver la biodiversité aquatique ;
- préserver le littoral ;
- préserver les têtes de bassin versant ;
- faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE LB	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
DISPOSITIONS 3D-1 PRÉVENIR LE RUISSELLEMENT ET LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES DANS LE CADRE DES AMÉNAGEMENTS Les collectivités réalisent, en application de l'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, un zonage pluvial dans les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel. Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible : - limiter l'imperméabilisation des sols ; - privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ; - favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ; - faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées draînantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ; - mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ; - réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles. Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans le PLU, conformément à l'article L.123-1-5 du Code de l'urbanisme, en compatibilité avec le SCoT lorsqu'il existe.	☺	Le Schéma Directeur d'Eaux Pluviales sur l'ensemble des 28 communes de la CdALR a été mis à jour en 2015 (SCE, 2015).
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau. Il est nécessaire d'intégrer les limites de périmètres dans les PLU en application de l'article R.126-1 du Code de l'urbanisme. **DISPOSITION 6B-1 FINALISER LA MISE EN PLACE DES ARRÊTÉS DE PÉRIMÈTRE DE PROTECTION SUR LES CAPTAGES** Lorsque des mesures correctives ou préventives sont mises en œuvre dans l'aire d'alimentation d'un captage d'eau potable, le programme d'action prévu à l'article R.114-6 du Code rural est accompagné de l'établissement des périmètres de protection et intègre la mise en œuvre des prescriptions associées, fixées par la déclaration d'utilité publique, dans la limite de son champ d'application.	☺	L'ensemble des du réseau hydrographique recensé sur le territoire fait l'objet d'un classement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, ce dispositif est complété par une marge d'inconstructibilité autour des cours d'eau variant de 4 à 8 mètres selon le contexte dans lequel ils s'inscrivent. La préservation de la qualité de la ressource en eau est une volonté confirmée dans le PLUi, notamment dans les secteurs identifiés comme les plus sensibles que sont les périmètres de captages AEP (zone N).

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE LB	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
- Préserver les zones humides. **DISPOSITIONS 8A-1 LES DOCUMENTS D'URBANISME** (...) Les documents inter-communaux ou communaux (PLU et carte communale). En l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme (PLU) et cartes communales, conformément à l'article L.111-1-1 du Code de l'urbanisme, doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et dans les SAGEs. En l'absence d'inventaire précis sur leur territoire ou de démarche en cours à l'initiative d'une commission locale de l'eau, la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale élaborant ou révisant son document d'urbanisme est invité à réaliser cet inventaire dans le cadre de l'état initial de l'environnement, à une échelle compatible avec la délimitation des zones humides dans le document. Les PLU incorporent dans les documents graphiques des zonages protecteurs des zones humides et, le cas échéant, précisent dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme. Ces dispositions tiennent compte des fonctionnalités des zones humides identifiées. **DISPOSITION 8C-1** (...) Les documents d'urbanisme (8A-1) veillent à la protection suffisante des zones de marais, afin de pérenniser leur existence, leurs fonctionnalités et leurs usages.	☺ ☺	Un travail fin de délimitation et de cartographie des zones humides sur le territoire communautaire a été mené. La collectivité dispose ainsi d'une vision claire et précise des zones humides localement pour intégrer ses enjeux dans son projet de développement. Toutes les zones humides sont intégrées au zonage en « zones humides ». Les milieux de marais constituent des zones humides et des éléments prépondérants dans la trame verte et bleue de l'agglomération. Ils ont été identifiés à ce titre, et bénéficient ainsi d'un objectif de préservation via le PADD, le zonage et le règlement.
- Préserver le littoral.	☺	Sur le zonage, en dehors des zones Urbaines, aucune zone n'est ouverte à l'urbanisation dans la bande des 100 mètres du PLUi. Une stricte application de la loi littoral a été opérée par le PLUi via son règlement graphique. Les espaces remarquables sont classés soit en AOR ou NR. La totalité des boisements et les haies significatifs des espaces remarquables ont été classés en EBC.
DISPOSITION 12C-1 Dans un objectif de mise en cohérence des politiques publiques, il est recommandé d'associer la CLE à l'élaboration et à la révision des documents d'urbanisme ainsi que des outils de gestion spécifiques tel que documents d'objectifs (DOCOB), plan de gestion des parcs... Réciproquement, il est recommandé d'associer les membres des instances en charge d'élaborer ces documents aux travaux des CLE (lors des commissions de travail thématique par exemple) pour l'élaboration et la révision des SAGEs.		Trois réunions entre la CLE du SAGE et la CdALR ont eu lieu dans le cadre de l'élaboration du PLUi. Tous les inventaires zones humides intégrés au zonage du PLUi ont été validés par la CLE du SAGE à l'exception de la commune de St Christophe. (Pour des motifs d'ordre techniques, SIG).

2.5 SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

2.5.1 LE SAGE DE LA CHARENTE (EN COURS D'APPROBATION PRÉVUE DEB 2019)

Communes concernées : Yves, Châtelaillon-Plage, Saint-Vivien, Thairé et Croix-Chapeau

L'EPTB Charente porte l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de la Charente.

En décembre 2017, les 5 commissions thématiques du SAGE Charente ont permis d'élargir la concertation sur le contenu des documents de Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et de Règlement qui constitueront le SAGE Charente.

Les contributions et suggestions d'amélioration émises à l'issue de ces commissions font actuellement l'objet d'un examen approfondi par le comité de rédaction en vue d'apporter les dernières modifications du PAGD et du Règlement avant examen par le Bureau en février. La CLE a validé le projet de SAGE Charente en mars 2018.

Ce dernier est actuellement soumis à consultation officielle des assemblées locales et sera soumis à enquête publique d'ici la fin de l'année 2018. L'adoption par arrêté préfectoral d'approbation marquera alors l'entrée en mise en œuvre du SAGE Charente à partir de 2019.

L'analyse proposée ci-après est basée sur les versions des documents PAGD et règlement du SAGE disponibles « VERSION Commissions Thématiques décembre 2017 ».

Par ailleurs, le règlement du SAGE appuie les dispositions prises au PAGD du SAGE sur les points suivants :

- la protection des zones humides ;
- la protection des zones d'expansion des crues ;
- la limitation de création de plan d'eau ;
- la protection des ressource souterraines stratégiques pour l'eau potable.

ORIENTATIONS DU SAGE CHARENTE	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION A : ORGANISATION, PARTICIPATION DES ACTEURS ET COMMUNICATION **A7 Gestion Favoriser la prise en considération de l'eau dans l'aménagement du territoire.** La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE assure un rôle d'appui et de conseil auprès des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents en matière d'urbanisme pour favoriser, dans les politiques d'aménagement du territoire, la prise en considération des divers enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques. Cette disposition doit permettre de favoriser un accompagnement et un rapprochement entre la structure porteuse et les rédacteurs de documents d'urbanisme.	☺	Deux comités techniques avec le SAGE ont eu lieux lors de la réalisation du PLUi. Les inventaires de zones humides ont été approuvés par la CLE en 2018.

ORIENTATIONS DU SAGE CHARENTE	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION B : AMÉNAGEMENTS ET GESTION SUR LES VERSANTS **B15 Protéger le maillage bocager via les documents d'urbanisme.** Pour les communes couvertes par un PLU, l'identification des éléments du paysage à protéger et mettre en valeur ou à requalifier (article L. 151-23 du Code de l'urbanisme) ou le classement en espaces boises classés (article L.113-1 du Code de l'urbanisme) sont des outils à la disposition des collectivités territoriales et de leurs groupements pour la préservation du maillage bocager. Ils ne constituent toutefois pas une fin en soi et doivent s'accompagner d'actions de valorisation de la filière bois de bocage afin de garantir un entretien et une exploitation de ce maillage bocager dans le temps. De plus, il est recommandé de réaliser les inventaires selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés. En outre ces inventaires précisent et caractérisent les rôles et fonctions (frein contre le ruissellement, favorise l'infiltration, etc.) des différents éléments du bocage. Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. À titre d'exemple, il est possible d'identifier : - un classement du maillage bocager selon des zonages et des règles spécifiques ; - des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non-dégradation du maillage bocager. En cas de destruction et afin de préserver l'objectif ci-dessus, la CLE recommande de prévoir des plantations compensatoires permettant de préserver le maillage bocager sur les secteurs pertinents. **B22 Réaliser un inventaire patrimonial et identifier les secteurs de dysfonctionnements liés aux eaux pluviales.** Cet inventaire permettra d'identifier des secteurs prioritaires sur lesquels des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, ciblés par sous-bassins desservis, pourront être engagés par les collectivités. Ces schémas permettront d'établir les zonages prévus dans le cadre de l'article L. 2224-10 du CGCT et de définir des prescriptions dans les documents d'urbanisme.	☺ ☺ ☺	La CdALR a réalisé un recensement de ses haies en phase diagnostic du PLUi. Ce recensement a été complété, lors des travaux autour de la trame verte et bleue, de l'identification des haies à créer sur le territoire pour rétablir les connexions entre les réservoirs de biodiversité. Au total ce sont 630 km de haies qui sont protégées, soit par un classement EBC soit L. 151-23 (contre 439 dans les documents d'urbanisme en vigueur). Ce dispositif est complété par le classement en espace boisé classé « à créer » sur les linéaires devant faire l'objet d'une plantation dans l'objectif de restaurer la trame verte et bleue, les EBC à créer (20 km). Une OAP thématique trame verte et bleue précise également les modalités de gestion pouvant être appliquées sur le bocage. Dans le cadre de l'état initial de l'environnement, un inventaire du réseau de haies sur le territoire a été réalisé. Cela a été traduit dans le zonage par les classements suivants : - EBC à créer : 19 km de haie ; - EBC à préserver : 267 km ; - haies classées en L. 151-23 : 630 km. Le règlement sur les haies classées est le suivant : les abattages sont interdits, sauf pour des raisons sanitaires ou de sécurité publique, et sous réserve de replantation sur un linéaire équivalent composé de plusieurs essences locales uniquement. L'abattage est également autorisé pour la création d'accès rendu nécessaire pour l'accès et l'exploitation agricole dans la limite de 5 m. Le schéma directeur des eaux pluviales de la CdALR a été mis à jour en 2015. Il est reporté dans les annexes sanitaires (pièce 6.3.3).

ORIENTATIONS DU SAGE CHARENTE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION C : AMÉNAGEMENT ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES **C25 Mise en compatibilité Identifier et protéger les zones humides via les documents d'urbanisme.** Les documents d'urbanisme et les PAPI doivent intégrer, dans le zonage et la réglementation des sols qui leur seront applicables, les objectifs de préservation des zones humides. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents protègent les zones humides dans leurs documents d'urbanisme (SCoT, en l'absence de SCoT, PLU et PLUi, cartes communales). Pour cela, les communes et leurs groupements compétents sont encouragés à mettre en œuvre, sur le territoire, la possibilité offerte par les dispositions de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, d'identifier, de localiser et de délimiter les sites et secteurs à protéger. Il est aussi recommandé de réaliser des inventaires des zones humides et de caractériser l'état de conservation et les fonctionnalités des zones humides, ainsi que les connexions entre elles. Deux niveaux de précisions sont préconisés selon les secteurs : - sur les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation, la méthode réglementaire est appliquée (arrêté du 24 juin 2008 précisé par l'arrêt du conseil d'état n° 386325 du 22 février 2017) ; - sur les autres secteurs, une méthode participative s'appuyant sur la fonctionnalité de la zone humide est recommandée (Cf. guide méthodologique évoqué dans la disposition C24). Dans tous les cas, ces inventaires s'appuient sur les connaissances existantes (pré-localisations, carte état-major, etc.). Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. À titre d'exemple, il est possible d'identifier : - un classement des zones humides selon des zonages et des règles spécifiques ; - des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non dégradation des zones humides.	☺ ☺	Un travail fin de délimitation et de cartographie des zones humides sur le territoire communautaire a été mené. La collectivité dispose ainsi d'une vision claire et précise des zones humides localement pour intégrer ses enjeux dans son projet de développement. L'ensemble de ces zones humides est protégé par une trame « zones humides » reportée au document graphique du règlement, ce qui leur confère une protection stricte par le règlement du PLUi. La surface totale de ces zones est de 390 hectares. L'ensemble des zones 1AU et 2AU proposées a fait l'objet de relevés pédologiques afin de vérifier l'absence de zones humides.

ORIENTATIONS DU SAGE CHARENTE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
C28 Identifier et protéger le réseau hydrographique via les documents d'urbanisme. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont invités à identifier et favoriser la protection du réseau hydrographique dans leurs documents d'urbanisme (SCoT, PLU et PLUi, cartes communales). Pour cela, les communes et leurs groupements compétents sont encouragés à mettre en œuvre, sur le territoire, la possibilité offerte par les dispositions de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, d'identifier, de localiser et de délimiter les sites et secteurs à protéger. Cette démarche peut s'appuyer sur les connaissances des syndicats de rivière présents sur le territoire. Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. À titre d'exemple, il est possible d'identifier : - un classement du réseau hydrographique selon des zonages et des règles spécifiques ; - des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non-dégradation du réseau hydrographique.	☺	L'ensemble du réseau hydrographique de la CdALR est protégé via les dispositions de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme. Pour les cours d'eau dont la largeur est inférieure à 8 m (non cadastrés) : - recul de toute construction de 7 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ; - recul de toute construction de 5 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé. Pour les cours d'eau cadastrés : - recul de toute construction de 5 m en zone A ou N à partir de la berge du canal ; - recul de toute construction de 4 m en zone U ou AU à partir de la berge du canal. Pour les cours d'eau dont la largeur est supérieure à 8 m (non cadastrés) : - recul de toute construction de 10 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ; - recul de toute construction de 8 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé.
D : PRÉVENTION DES INONDATIONS **D45 Protéger les zones d'expansion des crues via les documents d'urbanisme.** Les documents de planification relatifs à l'urbanisme (SCoT, en l'absence de SCoT, les PLU et PLUi, cartes communales) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de préservation des champs d'expansion de crues. Pour ce faire, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, lorsqu'ils élaborent ou révisent leur document de planification de l'urbanisme, sont invités à réaliser un inventaire des zones d'expansion de crues dans le cadre de l'état initial de l'environnement. Cet inventaire pourra être élaboré selon une méthode participative, à l'échelle communale, associant tous les acteurs et partenaires concernés. La CLE souhaite que sa structure porteuse accompagne les démarches d'inventaire. Pour atteindre l'objectif de préservation, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont notamment encouragés à : - classer ces zones en zone naturelle comme le permet l'article R. 151-24 du Code de l'urbanisme ou prévoir un zonage non constructible ; - adopter des règles de protection particulières. La CLE souhaite que les données géoréférencées soient transmises à la structure porteuse du SAGE afin qu'elle en assure la compilation et la valorisation au sein du tableau de bord du SAGE. La structure porteuse du SAGE présente, à partir du suivi dans le cadre du tableau de bord du SAGE, un bilan annuel de l'état d'avancement de l'intégration des zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme à la CLE.	☺	Le PLUi a classé l'ensemble de ses zones humides connues en « zones humides » dans son règlement graphique (pièce 5.2.1) et les a protégées par son règlement littéral. Aucune zone 1AU ne se situe dans le périmètre d'une zone humide. Dans le règlement leur préservation (dispositions générales du règlement) s'appuie sur l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement.

ORIENTATIONS DU SAGE CHARENTE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
D46 Protéger les zones de submersions marines via les documents d'urbanisme. Les documents de planification relatifs à l'urbanisme (SCoT, en l'absence de SCoT, les PLU et PLUi, cartes communales) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones de submersions marines. Pour ce faire, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, lorsqu'ils élaborent ou révisent leur document d'urbanisme, sont invités à réaliser un inventaire des zones de submersions marines dans le cadre de l'état initial de l'environnement, selon une méthode participative à l'échelle communale qui associe tous les acteurs et partenaires concernés. La CLE souhaite que sa structure porteuse accompagne les démarches d'inventaire. Pour atteindre l'objectif de préservation, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont notamment encouragés à : - classer ces zones en zone naturelle comme le permet l'article R. 151-24 du Code de l'urbanisme ou prévoir un zonage non constructible ; - adopter des règles de protections particulières dans les règlements des plans locaux d'urbanisme.		La connaissance des aléas de submersion Xynthia (+ 20 cm) et (+ 60 cm a permis d'éviter tout projet de développement d'activité ou habitat dans des secteurs de danger. Aucune zone 1 AU n'est concernée par l'aléa Xynthia (+20 cm), seules des zones 1 AU interceptent des secteurs d'aléas fort (Xynthia + 60 cm) en périphérie de leurs périmètres. Ces zones (Saint-Jean-des-Sables à Châtelaillon-Plage et Lavoisier-République à La Rochelle) ont fait l'objet de mesures réductrices pour une meilleure prise en compte de ce risque (Cf chaptitre 4).

ORIENTATIONS DU SAGE CHARENTE	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
ORIENTATION F : GESTION ET PRÉVENTION DES INTRANTS ET REJETS POLLUANTS		
F77 S'assurer de l'adaptabilité des filières et capacités d'assainissement des eaux usées dans les projets d'urbanisme en adéquation avec les incidences sur les milieux récepteurs.		L'OAP trame verte et bleue / paysage va dans ce sens en préconisant la gestion différenciée des espaces verts.
Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, à l'occasion de l'élaboration ou de la révision d'un document de planification d'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU, carte communale), sont encouragés à s'assurer que leurs orientations prennent en considération une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de protection des milieux aquatiques, notamment vis-à-vis de l'eutrophisation et des usages qui en dépendent.	☺	Les périmètres de protection rapprochée des captages pour l'alimentation en eau potable sont exclus des zones AU et classés zone naturelle (N). Les stations d'épuration sont classées en Ue. Aucun projet d'extension à ce jour, dans l'attente du nouveau schéma directeur des eaux usées en cours d'élaboration.
La CLE recommande notamment aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents d'être plus particulièrement vigilants quant au choix du type de filière d'assainissement des eaux sur les secteurs de périurbanisation et d'étalement urbain où sont identifiés des enjeux sur les milieux ou les usages qui en dépendent : - les « points noirs » identifiés par les SPANC comme potentiellement impactants vis-à-vis des milieux et des usages qui en dépendent ; - les zones à enjeux sanitaire ou environnemental ; - les bassins d'alimentation de captage pour l'eau potable et plus particulièrement pour les captages prioritaires ; - les sous-bassins les plus contributeurs aux risques d'eutrophisation des milieux aquatiques en eaux douces, eaux de transition ou eaux côtières ; - les secteurs en amont des zones de baignade ; - les autres secteurs à enjeux stratégiques (pêche, aquaculture notamment la conchyliculture, biodiversité, etc.).		Le Schéma Directeur d'assainissement collectif de la CdALR à 28 communes est en cours de réalisation. Les OAP spatialisées déclinent dans leur volet programmatique les besoins d'ouvrages à réaliser pour que les réseaux soient en capacité d'accepter une augmentation d'effluents. Conformément aux attentes de la DDTM, les secteurs dépendants de la station d'épuration d'Aigrefeuille-d'Aunis situés en extension ont été classés en 2AU dans l'attente des travaux.
Le cas échéant, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont invités à réviser ou actualiser les zonages d'assainissement en fonction de l'évolution des documents de planification et projets d'urbanisme. Il est recommandé d'appuyer les choix de types de filières d'assainissement envisageables (collectif ou non collectif) sur une analyse des incidences des rejets et de leurs effets cumulatifs vis-à-vis des milieux et des usages qui en dépendent. Par ailleurs, la CLE souhaite que les documents de planification démontrent l'adéquation entre le potentiel de développement des territoires et la capacité effective de collecte et de traitement des systèmes d'assainissement des eaux usées vis-à-vis des impacts sur les milieux récepteurs. **La CLE souhaite que les développements envisagés ne soient réellement planifiés que si les capacités épuratoires sont suffisantes, voire programmées à court terme.**		

2.5.2 LE SAGE DE LA SÈVRE NIORTAISE ET DU MARAIS POITEVIN

Communes concernées : Croix Chapeau, La Jarrie, Saint-Christophe, Saint Médard d'Aunis, Vérines, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Marsilly, Esnandes

Le projet de SAGE, modifié par la CLE pour tenir compte des avis et des observations formulés lors de la phase de consultation, a finalement été adopté définitivement par la CLE par une délibération du 17 février 2011.

Enfin, transmis au Préfet coordonnateur du SAGE, celui-ci a pris un arrêté préfectoral d'approbation le 29 avril 2011.

Le SAGE était, en 2017, dans une phase d'audit afin de définir son évolution à venir en 2018 et 2019.

ORIENTATIONS DU SAGE SÈVRE NIORTAISE ET MARAIS POITEVIN	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
GESTION QUALITATIVE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES **Disposition 2F-1.** Lors de l'élaboration, la modification, la révision ou la mise en compatibilité des documents locaux d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale - SCoT, Plans locaux d'Urbanisme - PLU et cartes communales - CC) un inventaire des haies, identifiant notamment celles à vocations hydraulique et anti-érosive, est réalisé ou actualisé. Le règlement écrit et cartographique des PLU assure la protection des haies à vocations hydraulique et anti-érosive et des ripisylves existantes, notamment en les classant en tant que « espaces boisés » en application de l'article L. 130-1 du Code de l'urbanisme. Il peut prévoir la restauration des mêmes haies et ripisylves, dans le cadre d'emplacements réservés ». **Disposition 3B-3.** Les PLU (règlement écrit et cartographique) incluent systématiquement le recours aux techniques alternatives de gestion listées en 3B-7, notamment par l'instauration : - d'emplacements réservés pour les ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts susceptibles de participer à une amélioration de la gestion des eaux pluviales ; - d'une limitation de l'imperméabilisation des sols et des rejets à l'échelle de la parcelle, avec des mesures de compensation par infiltration et/ou stockage à la parcelle. **Disposition 3B-4.** Les zonages de gestion des eaux pluviales, conformes à l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités territoriales, sont établis dans un délai de 3 ans pour les communes dotées de plus de 3 500 habitants. Ils peuvent, le cas échéant, être intégrés aux PLU lorsqu'ils existent.	☺ ☺ ☺	Un travail d'inventaire des haies présentes sur le territoire a été réalisé. Cela a été traduit dans le zonage par les classements suivants : - EBC à créer : 20 km de haie ; - EBC à préserver : 225 km ; - Haies classées en L. 151-23 : 630 km. Le règlement sur les haies classées (L. 151-23) interdit les abattages, sauf pour des raisons sanitaires ou de sécurité publique, et sous réserve de replantation sur un linéaire équivalent composé de plusieurs essences locales uniquement. L'abattage est également autorisé pour la création d'accès rendu nécessaire pour l'accès et l'exploitation agricole dans la limite de 5 m. 8 emplacements réservés sont destinés à l'amélioration de l'assainissement (reconstruction de postes de relevages) et un est dédié à la création d'un bassin pour la gestion des eaux pluviales. Les préconisations du Schéma directeur des eaux pluviales ont été déclinées dans chaque OAP sectorielles. Ce dernier est annexé au PLUi (pièce 6.3.3). Le schéma directeur des eaux pluviales de la CdALR a été mis à jour en 2015 et annexé au PLUi (pièce 6.3.3).

ORIENTATIONS DU SAGE SÈVRE NIORTAISE ET MARAIS POITEVIN	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
Disposition 3B-6. Il est recommandé de réaliser des schémas directeurs eaux pluviales de préférence à l'échelle de petits bassins versants ou à défaut à l'échelle intercommunale. Ces schémas cartographient notamment les zones humides, les zones inondables, les secteurs où les réseaux d'eaux pluviales sont insuffisamment dimensionnés, les zones de stockage (évacuation des eaux pluviales insuffisante), les secteurs où l'urbanisation a des impacts négatifs sur l'aval, et déterminent des orientations privilégiant le recours aux techniques alternatives de gestion listées ci-dessous : - un diagnostic du fonctionnement de l'ensemble du réseau et l'identification des points noirs ; - des scénarios visant à supprimer les difficultés actuelles et intégrant le développement de l'urbanisation ; - des mesures à inscrire dans les documents d'urbanisme.	☺	Les zones humides sur l'ensemble du territoire ont fait l'objet d'un inventaire détaillé. Toutes les zones humides recensées sont reportées dans le zonage avec la légende « zone humide »et protégées par le règlement. Le règlement prévoit leur préservation (dispositions générales du règlement) en s'appuyant sur l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement. L'ensemble des zones 1 AU proposées a fait l'objet de relevés pédologiques afin de vérifier l'absence de zones humides.
Disposition 3B-7. Il est recommandé de privilégier le recours aux techniques alternatives suivantes (liste non exhaustive) : - micro-stockages à la parcelle, en toiture ou sur le terrain ; - biofiltration : fossés, noues, bandes végétalisées, zones humides ; - chaussées poreuses et à structure réservoir ; - bassins, tranchées et points d'infiltration ; - bassins de retenue, de décantation.		La méthodologie d'inventaire a suivi le cahier des prescriptions techniques établi par l'IIBSN et l'ensemble des inventaires a été validé par la CLE en 2018.
Disposition 4G-3. Des inventaires communaux des zones humides sont réalisés à une échelle d'au minimum 1/7 000 avant le 31 décembre 2012. Cet inventaire a lieu à l'initiative du maire et en concertation avec l'ensemble des catégories d'usagers (élus, services de l'État, agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, associations de protection de la nature...). Il est systématiquement porté à connaissance de la CLE et intégré à l'état des lieux des milieux naturels, préalable à l'élaboration ou à la révision de tout document local d'urbanisme.		
Disposition 4G-5 . Les PLU établissent un règlement (écrit et graphique) qui assure une préservation des zones humides inventoriées, notamment celles présentant un intérêt environnemental particulier au sens de l'article L.211-3 du Code de l'environnement, ainsi que des zones humides dites stratégiques pour la ressource en eau et le bon état des masses d'eau visées à l'article L. 212-5-1 dudit code.		

ORIENTATIONS DU SAGE SÈVRE NIORTAISE ET MARAIS POITEVIN	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
GESTION QUANTITATIVE EN PÉRIODE D'ÉTIAGE **Disposition 7D-2.** Il est recommandé aux communes dotées d'un PLU d'intégrer dans leur règlement des aménagements obligatoires de dispositif de stockage et de réutilisation des eaux pluviales, notamment dans les opérations groupées d'aménagement (ZAC, lotissement, etc.).		Le Schéma de gestion des eaux pluviales est annexé au PLUi (pièce 6.3.3).
GÉRER LES CRUES ET LES INONDATIONS **Disposition 10C-1.** Chaque collectivité identifie systématiquement dans les documents locaux d'urbanisme les zones naturelles d'expansion des crues figurant dans les atlas de zones inondables, afin des préserver de tout aménagement faisant obstacle à leurs fonctions d'intérêt général de prévention des inondations.	☺	Les zones inondables, par retour d'expériences, ont été délimitées à l'échelle du territoire. Elles sont reportées au règlement cartographique par deux types de trame et leur usage est strictement encadré par le règlement et ont été intégrées aux OAP spatialisées (pièce 3.2).

2.6 PLANS DE GESTION DU RISQUE INONDATION (PGRI)

2.6.1 PGRI ADOUR-GARONNE

Le présent Plan de Gestion des Risques d'Inondation constitue le document de référence au niveau du Bassin pour 6 ans (2016-2021), qui permet d'orienter et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation à travers 6 axes stratégiques (objectifs) et 48 dispositions associées. Ces 6 objectifs se traduisent ainsi :

- développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions permettant la mise en œuvre des objectifs ;
- améliorer la connaissance et la culture du *risque inondation* en mobilisant tous les acteurs concernés ;
- améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondations dans le but de réduire leur vulnérabilité ;
- gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des cures pour ralentir les écoulements ;
- améliorer la gestion des ouvrages de protection.

Son contenu est en partie lié à celui du SDAGE 2016-2021 sur les volets gestion de l'aléa, gouvernance et accompagnement de la GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations).

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU PGRI AG	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
DÉVELOPPER DES GOUVERNANCES, À L'ÉCHELLE TERRITORIALE, ADAPTÉES, STRUCTURÉES, PÉRENNES, ET APTES À PORTER DES STRATÉGIES LOCALES ET PROGRAMMES D'ACTIONS PERMETTANT LA MISE EN ŒUVRE DES OBJECTIFS **D4.5** Améliorer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'aménagement et de planification d'urbanisme SCoT, PLU, notamment en formalisant des principes d'aménagements permettant de réduire la vulnérabilité des territoires concernés. Dans une optique de long terme, prendre en compte de nouvelles données sur les aléas, notamment : - les conséquences du changement climatique ; - les risques d'érosion dans les réflexions d'aménagement des zones littorales ; - les risques torrentiels (érosion, transport solide et inondations) dans les secteurs de montagne.		Le PADD dans l'orientation relative à « la qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé », intègre la prise en compte des risques dans les politiques d'aménagements ainsi que l'adaptation au réchauffement climatique (point 3) via la réduction des GES et la réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel (-16% d'ici 2030) par l'intermédiaire de la rénovation énergétique performance de l'habitat. Les PPRL « Nord Département » des communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien et Yves ont été approuvés en 2019 et sont donc annexés au PLUi (pièce 7.1.5). Ceux des communes d'Esnandes, Marsillly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, Aytré, Angoulins-sur-Mer et La Jarne sont en cours d'élaboration. Leur approbation est prévue courant 2020. Les dispositions générales du règlement du PLUi anticipent leur approbation.
D4.8 Favoriser une approche urbanistique et paysagère des projets d'aménagement intégrant et valorisant la place des espaces inondables à préserver ou reconquérir comme un élément primordial du cadre de vie, en leur redonnant un usage adapté (ex : aménagements de berges en ville...). Valoriser les expériences innovantes et exemplaires en la matière.	☺	La fiche 5 de l'OAP « Paysage » (pièce 3.1.2) va dans ce sens.
D 4.9 En aléa fort et en secteurs à forts enjeux socio-économiques et contraints en termes de foncier constructible, promouvoir la mise en œuvre de projet de renouvellement urbain intégrant le risque inondation et garantissant une réduction de la vulnérabilité (relocalisation / densification sur secteurs moins exposés, dispositions constructives adaptées...).	☺	Le risque inondation, notamment au travers des plan de prévention ainsi que des schémas d'assainissement existants ou en cours d'élaboration, est pris en compte dans les réflexions autour de l'aménagement du territoire. La limitation de l'imperméabilisation passe en premier lieu par la volonté de recentrer le développement au niveau du cœur d'agglomération. La pièce graphique.

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU PGRI AG	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
D 4.11 Les collectivités ou leurs groupements prennent les mesures nécessaires dans les programmes d'aménagement des agglomérations pour limiter les risques de crues et leurs impacts sur les biens et les personnes, notamment en limitant l'imperméabilisation des sols, en maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales et en conservant les capacités d'évacuation des émissaires naturels.		
AMÉLIORER LA CONNAISSANCE ET LA CULTURE DU RISQUE INONDATION EN MOBILISANT TOUS LES ACTEURS CONCERNÉS **D 5.2** Favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion ou de zones inondables après les avoir répertoriées (y compris zones humides marais littoraux et rétro-littoraux, les espaces tampons de submersion marines). **D 5.3** Promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés...) à l'échelle d'entités hydrographiques cohérentes permettant de faciliter l'infiltration et la rétention des eaux dans les sols en s'assurant de la non augmentation des risques en amont de ces aménagements. **D 5.5** Restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones tampons littorales (les marais littoraux et rétro-littoraux, les espaces tampons de submersion marine) et préserver leur dynamique prenant en compte les spécificités des zones littorales et estuariennes (gestion de trait de côte et des cordons dunaires), des zones de montagne (régimes torrentiels et transports solides) et des zones de plaine (érosion de berges et divagation latérale).	   	Les motifs en place participant à la régulation des ruissellements sont globalement bien appréhendés et cartographiés dans l'état initial de l'environnement (haies, zones humides, boisements, zones inondables). L'ensemble des zones 1AU proposées a fait l'objet de relevés pédologiques afin de vérifier l'absence de zones humides. L'ensemble du réseau hydrographique de la CdALR est protégé via les dispositions de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme. Pour les cours d'eau dont la largeur est inférieure à 8 m (non cadastrés) : - recul de toute construction de 7 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ; - recul de toute construction de 5 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé. Pour les cours d'eau cadastrés : - recul de toute construction de 5 m en zone A ou N à partir de la berge du canal ; - recul de toute construction de 4 m en zone U ou AU à partir de la berge du canal. Pour les cours d'eau dont la largeur est supérieure à 8 m (non cadastrés) : - recul de toute construction de 10 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ; - recul de toute construction de 8 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé. Ces espaces sont pointés dans le rapport de présentation. Ils se voient imposer un principe de préservation, voire de reconquête, dans le PADD, que cela soit en lien avec leur rôle dans la prévention des inondations que celui dans le réseau écologique du territoire. Toutes les zones humides recensées sont reportées dans le zonage avec la légende « zone humide ». Le règlement prévoit leur préservation (dispositions générales du règlement) en s'appuyant sur l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement.

2.6.2 PGRI LOIRE-BRETAGNE

Le PGRI est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le Code de l'environnement, aux articles L. 566-1 et suivants, et R. 566-1 et suivants.

Le PGRI est élaboré par le préfet coordonnateur de bassin et couvre une période de six ans.

Il se décline en six objectifs et quarante-six dispositions. Ces grands objectifs sont ainsi :

- objectif n°1 : préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- objectif n°2 : planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- objectif n°3 : réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- objectif n°4 : intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- objectif n°5 : améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- objectif n°6 : se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Son contenu est en partie lié à celui du SDAGE 2016-2021 sur les volets gestion de l'aléa, gouvernance et accompagnement de la GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations), compétence que la CdA prendra à moyen terme.

12 communes de la communauté d'agglomération sont considérées comme « territoires à risque important d'inondation » (TRI).

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU PGRI LB	COMPATIBILITÉ	COMMENTAIRES
OBJECTIF N°2 : PLANIFIER L'ORGANISATION ET L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE EN TENANT COMPTE DU RISQUE **Disposition 2-1 : Zones potentiellement dangereuses.** À défaut d'analyse locale spécifique (dont le PPR) justifiant la sécurité des personnes, une zone submergée par une hauteur de plus de 1 mètre d'eau est considérée comme potentiellement dangereuse. Ce seuil est, au moins dans les zones de grand écoulement, abaissé à 50 cm. Pour les submersions marines, à titre conservatoire, ces seuils sont pris en compte aussi pour tout secteur non urbanisé compris dans l'enveloppe de l'aléa* à l'horizon 2100. Dans les zones inondables considérées comme potentiellement dangereuses situées en dehors des zones urbanisées, les interdictions prévues à la disposition 1.1 s'appliquent. Les dérogations prévues au deuxième alinéa de la disposition 1.1, si elles peuvent être envisagées, selon les mêmes conditions, doivent l'être avec une attention plus forte portée à la sécurité des personnes. Dans les zones inondables considérées comme potentiellement dangereuses situées dans les secteurs déjà urbanisés, les documents d'urbanisme dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, et les PPR approuvés après l'approbation du PGRI, prennent dans leur champ de compétence les dispositions permettant d'interdire l'accueil de nouvelles constructions, installations ou nouveaux équipements. Les dérogations prévues au deuxième alinéa de la disposition 1.1, si elles peuvent être envisagées, selon les mêmes conditions, doivent l'être avec une attention plus forte portée à la sécurité des personnes. Les opérations de réhabilitation, rénovation, renouvellement urbain y restent envisageables.	☺ ☺	Les PPRL « Nord Département » des communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien et Yves ont été approuvés en 2019 et sont donc annexés au PLUi (pièce 7.1.5). Ceux des communes d'Esnandes, Marsillly, Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, Aytré, Angoulins-sur-Mer et La Jarne sont en cours d'élaboration. Leur approbation est prévue courant 2020. Les dispositions générales du règlement du PLUi anticipent leur approbation. Aytré connait une application anticipée du PPRL.

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU PGRI LB	COMPATI-BILITÉ	COMMENTAIRES
Disposition 2-2 : Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation*. Les documents d'urbanisme, dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, présentent des indicateurs témoignant de la prise en compte du risque d'inondation dans le développement projeté du territoire (ex : population en zone inondable actuellement, population en zone inondable attendue à l'horizon du projet porté par le document de planification). Les indicateurs utilisés seront déduits du référentiel de vulnérabilité des territoires, initié dans le cadre de la SNGRI, lorsque celui-ci sera défini. **Disposition 2-3 : Information relative aux mesures de gestion du risque d'inondation.** Les documents d'urbanisme mis œuvre sur un TRI et dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, expliquent les mesures prises pour réduire la vulnérabilité du territoire. Ces explications sont apportées dans le rapport de présentation prévu aux articles R. 122-2 et R. 123-2 du Code de l'urbanisme, afin de justifier des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable.	☺	Cet indicateur a été ajouté (Cf. Partie 7). Cette justification est portée dans la partie justification des choix du présent rapport de Présentation (pièce 1.4).
OBJECTIF N°3 : RÉDUIRE LES DOMMAGES AUX PERSONNES ET AUX BIENS IMPLANTÉS EN ZONE INONDABLE **Disposition 3-7 : Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important.** Lors de l'élaboration de leur document d'urbanisme, il est recommandé aux porteurs de documents d'urbanisme d'étudier la possibilité de repositionner hors de la zone inondable les enjeux générant des risques importants. L'identification de ces enjeux repose à la fois sur le niveau d'aléa* élevé et sur le caractère sensible ou la forte vulnérabilité de l'enjeu (centre de secours, mairie, établissement de santé, établissement d'enseignement...). Le projet d'aménagement organise alors la relocalisation des enjeux ainsi que le devenir de la zone libérée qui peut faire l'objet d'aménagements pas ou peu sensibles aux inondations (parc urbain, jardins ouvriers...).	☺	Les zones inondables ont été identifiées et prises en compte dans les futures zones AU (OAP spatialisées) dans le cadre d'une démarche d'évitement. Les zones inondables ne sont pas constructibles pour de l'habitat ou de l'activité du commerce, de l'activité de service, d'équipement d'intérêt collectif et de services public et autres activités du secteur secondaire ou tertiaire.

2.7 ZONES DE BRUIT DE L'AÉRODROME DE LA ROCHELLE - ÎLE DE RÉ

Communes concernées : la Rochelle, Lagord, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer et Périgny

2.7.1 ÉLÉMENTS S'APPLIQUANT SUR LE TERRITOIRE DE LA CDALR

L'aérodrome dispose d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) qui réglemente l'urbanisme à son voisinage de façon à maîtriser l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores. Ce PEB est été approuvé le 22/11/2010 (source : Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires). C'est un document annexé au PLU.

Les PEB sont destinés notamment à :

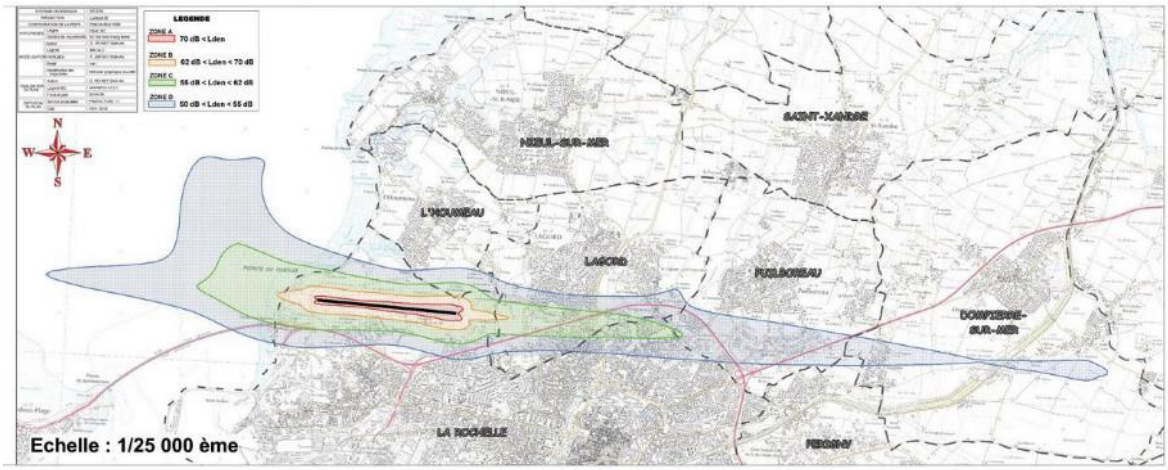
- délimiter les zones à l'intérieur desquelles la construction de logements est limitée ou interdite, en tenant compte des spécificités du contexte préexistant ;
- empêcher que de nouveaux riverains soient gênés par les nuisances sonores.

Trois zones A, B et C (du plus bruyant au moins bruyant) sont définies autour de l'aérodrome ainsi qu'une zone D qui reste facultative, sauf pour les dix principaux aéroports français.

Les constructions à usage d'habitation sont en principe interdites dans les zones A et B des plans d'exposition au bruit, sauf s'il s'agit de constructions liées à l'activité aéronautique ou nécessaires à l'agriculture. En zone C, peuvent être autorisées :

- des constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics des lors qu'elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances ;
- des constructions d'immeubles collectifs à usage d'habitation si elles s'accompagnent d'une réduction équivalente, dans un délai n'excédant pas un an, de la capacité d'accueil d'habitants dans des constructions existantes situées dans la même zone.

Dans les zones D, les constructions sont autorisées mais doivent faire l'objet des mesures d'isolation acoustique.



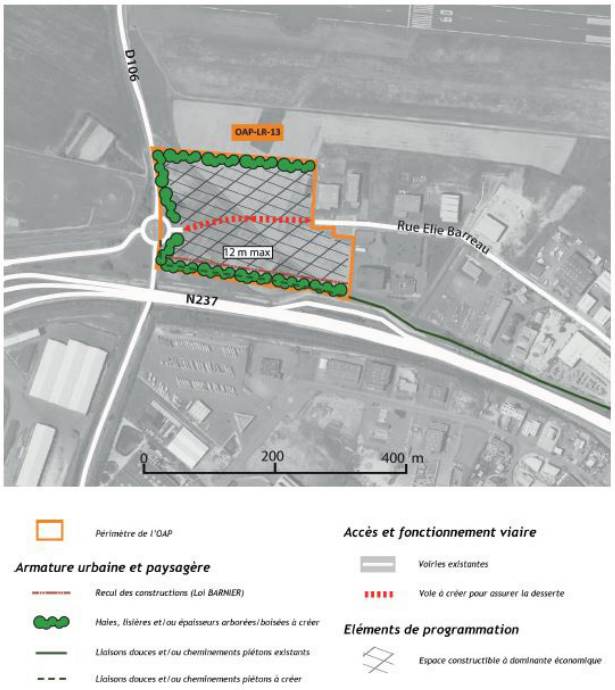
PEB de l'aérodrome La Rochelle - Île de Ré (source : Service National d'Ingénierie Aéroportuaire via le site de l'ORE Poitou-Charentes)

2.7.2 INTÉGRATION DANS LE PROJET DE PLUi

La protection de la santé et du cadre de vie des habitants participe à garantir leur qualité de vie vécue au quotidien. Les nuisances sonores sont incluses dans ce prisme assez large qu'est le cadre de vie. Une des actions déclinées dans le PADD ambitionne de proposer un développement permettant de réduire l'exposition des populations aux nuisances.

L'OAP thématique « construire aujourd'hui » intègre le PPBE dans sa totalité pour le rendre opposable aux autorisations de construire.

Une unique zone 1 AU est située dans la zone C du PEB. Il s'agit d'une zone 1 Auxb (Rivauds Ouest, parti d'aménagé ci-contre) sur la commune de La Rochelle. Sa superficie est de 5 hectares. Cette zone est vouée à l'extension de la zone actuelle et permet l'accueille d'activités industrielles et artisanales. Elle n'est pas vouée à accueillir de l'habitat ou un public sensible. Elle est également soumise à la loi Barnier.



3 / LA PRISE EN COMPTE

3.1 SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE POITOU-CHARENTES

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le document régional qui identifie la Trame Verte et Bleue régionale. Ce nouvel outil d'aménagement co-piloté par l'État et la Région a été approuvé par arrêté préfectoral du 3 novembre 2015. Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les éléments de la Trame Verte et Bleue du SRCE (article L.371.3 du Code de l'environnement).

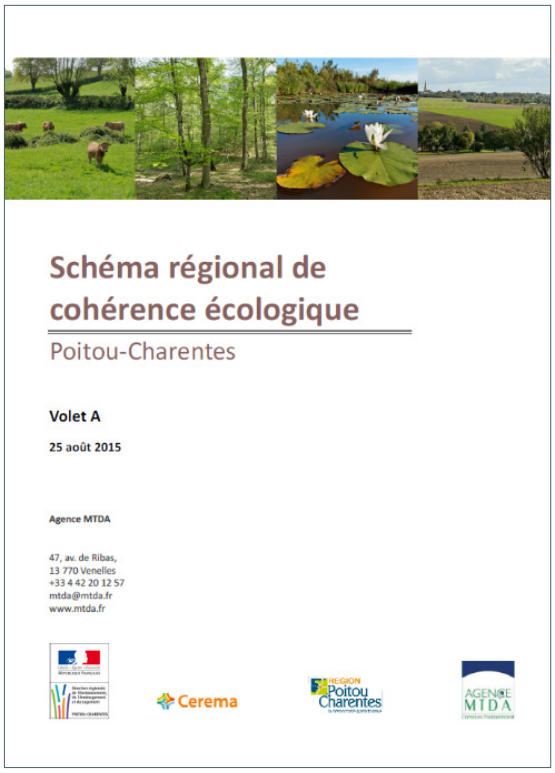
3.1.1 ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PLUi

Ce document cadre identifie un certain nombre d'éléments du réseau écologique régional au sein de la CdALR :

Réservoirs de biodiversité.

Plusieurs réservoirs de biodiversité d'intérêt régional ont été mis en exergue sur le territoire de la CdALR lors des travaux réalisés pour l'élaboration du SRCE :

- des pelouses sèches calcicoles : sur la CdALR ont été identifiés 8 pelouses sèches « à potentiel fort » et 2 « à vérifier » ;



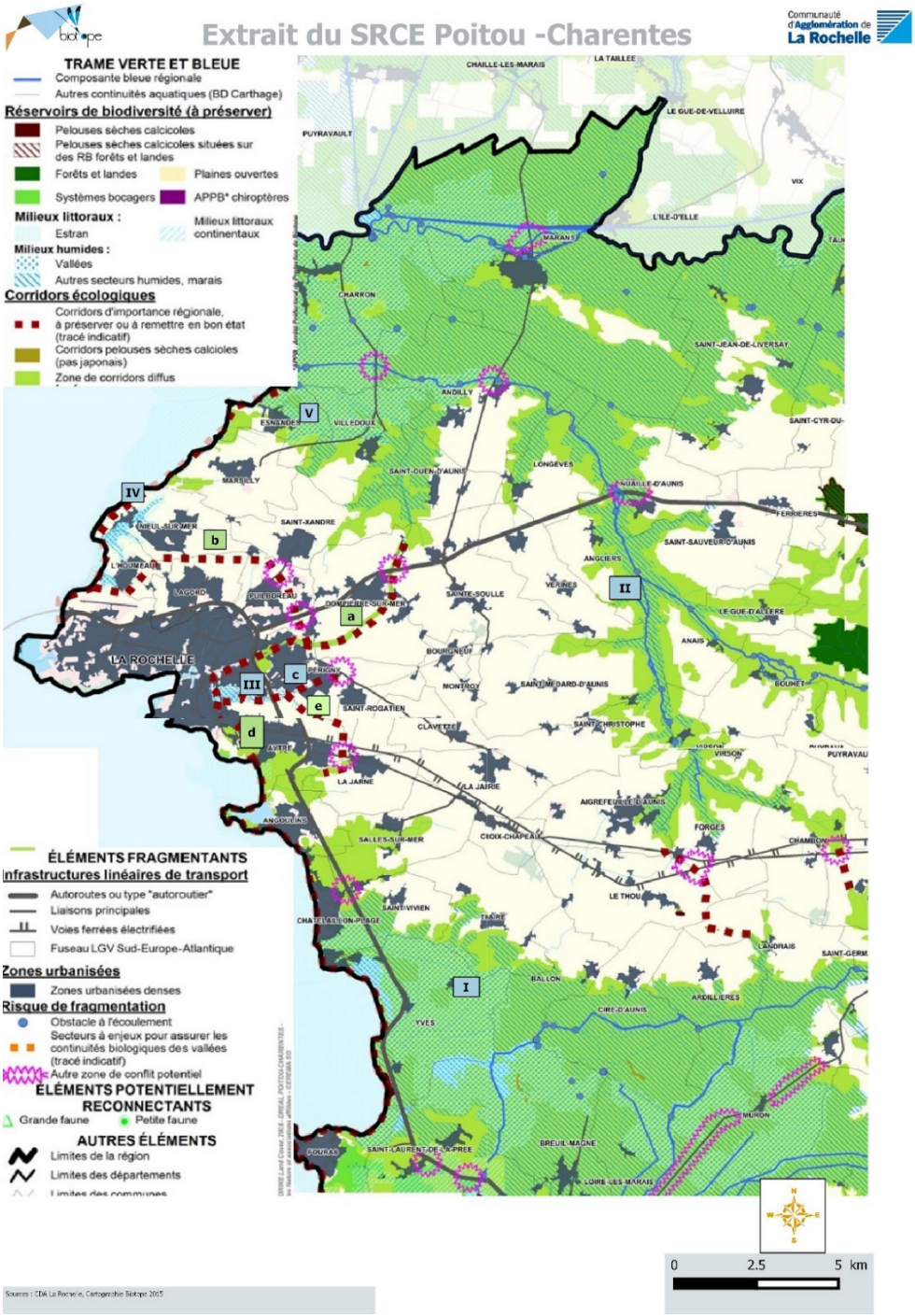
- aucun réservoir associé aux systèmes bocagers, aux forêts et aux landes n'a été identifié ;
- l'Estran a été intégré comme réservoir ;
- les marais d'Esnandes (appartenant aux marais Poitevin) au Nord de la CdALR (V) et ceux de Rochefort Sud (I), les marais de Lauzières et de Pampin (IV), les marais de Tasdon au Sud de La Rochelle (III) ;
- la vallée du Curé (II).

Corridors écologiques et zone de conflit potentielle :

Le SRCE a mis en avant six corridors d'intérêt régional :

- le canal de Marans ;
- un corridor reliant le canal de Marans au littoral ;
- le cours d'eau de la Moulinette ;
- l'ensemble du littoral ;
- un corridor reliant le marais de Tasdon et le Sud de la commune d'Aytré ;
- une liaison à l'Est d'Aytré.

Ces corridors sont complétés par les espaces de « corridors diffus » sur les communes d'Esnandes, Châtelaillon-Plage, Yves, Aytré et Périgny et enfin, cinq « zones de conflits potentielles » ont également été répertoriées lors des travaux SRCE.



Carte 3 : Extrait du SRCE Poitou-Charentes

3.1.2 INTÉGRATION DANS LE PROJET DE PLUi

La trame verte et bleue identifiée sur le territoire de la CdALR,

Réservoirs de biodiversité.

L'ensemble des réservoirs a bien été pris en compte dans la déclinaison actuelle de la trame verte et bleue de la CdA. Ces réservoirs ont été affinés et redéfinis à la parcelle (CdA, 2015).

Concernant les pelouses sèches : sept des huit secteurs « à fort potentiel » ont été intégrés en totalité en réservoirs, suite à des expertises de terrain (Biotope, 2015). Le secteur du coteau de Châtelaillon-Plage, seule une partie correspond à une pelouse sèche et a été intégrée aux réservoirs de biodiversité associés aux milieux ouverts, l'autre partie a été associée aux réservoirs milieux humides.

Corridors écologiques et zone de conflit potentielle :

Le SRCE a mis en avant 4 corridors d'intérêt régional :

IDENTIFIANT (CF. CARTE 3)	PRISE EN COMPTE PLUi
a	Le canal de Marans joue un rôle de corridor pour les milieux humides, boisés et ouverts, le canal et berges et ses boisements ont été identifiés comme réservoir de biodiversité, il est considéré comme réservoir et corridor dans le PLUi de la CdA.
b	Le corridor a bien été identifié.
c	La moulinette sera identifiée comme corridor (comme tous les cours d'eau).
Littoral	L'ensemble du littoral apparait bien comme corridor.
d	Le corridor reliant le marais de Tasdon et le Sud de la commune d'Aytré traverse des secteurs très urbanisés, denses et très artificialisés ne permettant pas la libre circulation des espèces animales aquatiques ou terrestre. Le corridor à l'Est d'Aytré (e) apparait comme plus réaliste.

Tableau 2 : Prise en compte des corridors écologiques du SRCE dans le PLUi

Des corridors diffus sont également signalés :

COMMUNES	PRISE EN COMPTE PLUi
Esnandes	Intégré en corridors milieux ouverts.
Marsilly	Intégré en réservoir de biodiversité.
Aytré	Intégré en réservoir de biodiversité.
Salles-sur-Mer	Intégré en réservoir de biodiversité.
Zones tampons autour du Curé	Intégré suite aux inventaires communaux zones humides.

Les cinq zones de conflits potentielles ont été répertoriées lors des travaux SRCE, elles ont fait l'objet d'expertises de terrain (Biotope 2016) dans le but de vérifier la perméabilité pour la faune aquatique, semi-aquatique et aquatique (NC : non Concerné) :

COMMUNE	REMARQUES	CONFLIT FAUNE TERRESTRE	CONFLIT FAUNE AQUATIQUE	CONFLIT FAUNE SEMI-AQUATIQUE	DESCRIPTION ET PISTE D'AMÉLIORATION ET COÛT MOYEN[4]
La Rochelle /Périgny 	Risque fort pour les mammifères semi-aquatiques. Le Canal et les zones humides associées occupent une grande largeur. Pas de passage sous la route. Risque de collision très important car aucune protection et route très passante.	Oui	Oui	Oui	Grillager les bordures de la route sur plusieurs centaines de mètres et faire un passage sous voirie. (Montant indicatif d'une banquette à 2 marches 300 à 500 euros par ml hors surdimensionnement de l'ouvrage, mise en défens sur 50 mètres de chaque côté de l'ouvrage 1 000 euros).
Entre Saint-Xandre et Puilboreau 	Route moyennement fréquentée et à vitesse réduite. Pas de passage de faune particulier, mais route pouvant être traversée de nuit.	Non	NC	NC	Malgré l'absence de point de conflit, tout le secteur a été identifié comme zone de vigilance « trame milieux ouvert » du fait du rétrécissement de la trame agricole sur la zone.
Puilboreau 	Buse sous l'autoroute inutilisable par les espèces. Cours d'eau non permanent.	Oui	NC	NC	Faire un passage à faune souterrain (montant indicatif 2 500 à 3 200 euros par m²).
Châtelaillon-Plage 	Pas de passage possible en dessous de la route très passante.	Oui	Oui	Oui	Grillager tout le long des deux côtés de la route sur plusieurs km (2 km pour ce secteur) (coût indicatif 15 000 euros).

(4) Source Setra 2009, attention ces montants sont donnés à titre indicatif. Un aménagement peut donner lieu à des réalisations différentes et les conditions de mise en œuvre (accessibilité, nature des matériaux etc.) qui entraînent une forte variabilité des coûts.

COMMUNE	REMARQUES	CONFLIT FAUNE TERRESTRE	CONFLIT FAUNE AQUATIQUE	CONFLIT FAUNE SEMI-AQUATIQUE	DESCRIPTION ET PISTE D'AMÉLIORATION ET COÛT MOYEN
La Jarne 	Corridor à sec des 2 côtés de la voie ferrée. Pas de zone humide. Route peu passante.	Non	NC	NC	RAS
Dompierre-sur-Mer 	Au Nord de Dompierre-sur-Mer, le canal de Marans passe sous la RN11 et ne présente pas de discontinuité majeure connue.	Non	Non	Non	RAS

NC = Non concerné

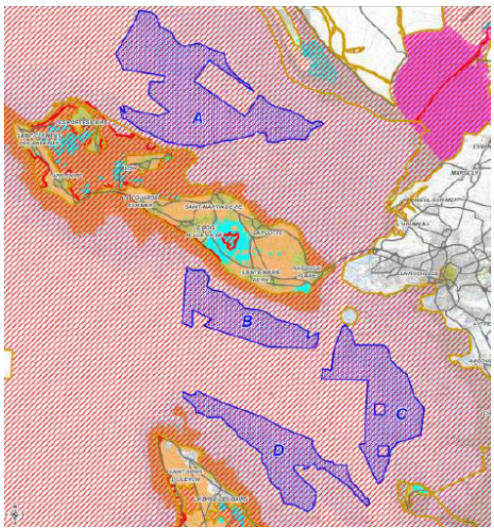
Le PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a pris en compte le SRCE.

3.2 SCHÉMA RÉGIONAL DE DÉVELOPPEMENT DE L'AQUACULTURE MARINE EN POITOU-CHARENTES

En application de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, chacune des régions littorales françaises doit mettre en place, sous l'autorité des préfets de région, un schéma régional de développement de l'aquaculture marine. Ces schémas doivent recenser les sites existants et les sites propices au développement d'une aquaculture marine durable.

Plusieurs sites de production conchylicole existent sur le territoire de la CdALR.

Ce schéma identifie au niveau du Pertuis Charentais plusieurs sites propices de production conchylicole.



Code	Nom de la zone	Surface	Etat	Milieu	Usage
A	Pertuis Breton	5 900 ha	Potentiel limité	Pleine eau	Polyvalent indifférencié
B	Pertuis d'Antioche 1	2 273 ha	Potentiel limité	Pleine eau	Polyvalent indifférencié
C	Pertuis d'Antioche 2	3 297 ha	Potentiel limité	Pleine eau	Polyvalent indifférencié
D	Pertuis d'Antioche 3	2 888 ha	Potentiel limité	Pleine eau	Polyvalent indifférencié

Figure 1 - Présentation et localisation des sites propices de production conchylicole (Source: SRDAM Poitou-Charentes)

Il s'agit là de zones potentielles pour l'élevage en pleine mer (exploitation suspendue ou sur le fond) de moules, pectinidés, algues ou huîtres.

Ces zones présentent des profondeurs de 10 à 20 mètres. Elles sont protégées des houles de Nord-Ouest et sont assez éloignées des zones de production existantes sur l'Estran, puisqu'elles se situent à proximité immédiate des zones de pleine mer en cours d'exploitation.

Ces 4 sites potentiels présentent une bonne qualité de l'eau. Ces zones sont classées A par l'arrêté préfectoral du 3 février 2010 portant classement de salubrité des zones de production des coquillages bivalves fouisseurs sur le littoral de la Charente Maritime.

La capacité trophique étant limitée sur l'Estran, ces zones doivent se concevoir plutôt comme une zone de transfert d'activité existante et de délocalisation des cheptels et non comme zones d'extension

Deux secteurs de sites potentiels de production piscicole sont également délimités dans ce schéma sur la CdALR.

Charron - Esnandes Nieul.

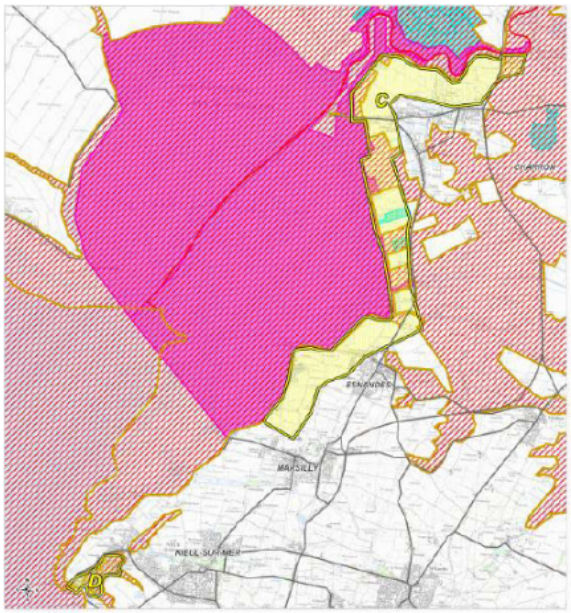
Les zones potentielles de développement de la pisciculture marine, répertoriées sous les codes C et D, ne se situent pas exclusivement sur le domaine public maritime sur lequel les services de l'État avaient formulé, il y a quelques années, des avis défavorables quant au projet d'installation de lotissements conchylicoles. Des zones continentales, situées sur des domaines appartenant à des communes littorales, ont vocation à figurer dans le présent schéma régional.

Pour ces zones, les contraintes techniques sont essentiellement liées au pompage dans les *aquifères* salés. De fait les questions relatives à la présence d'aquifère, à la délimitation de la salure des eaux et à la disponibilité limitée en eau de mer souterraine deviennent primordiales.

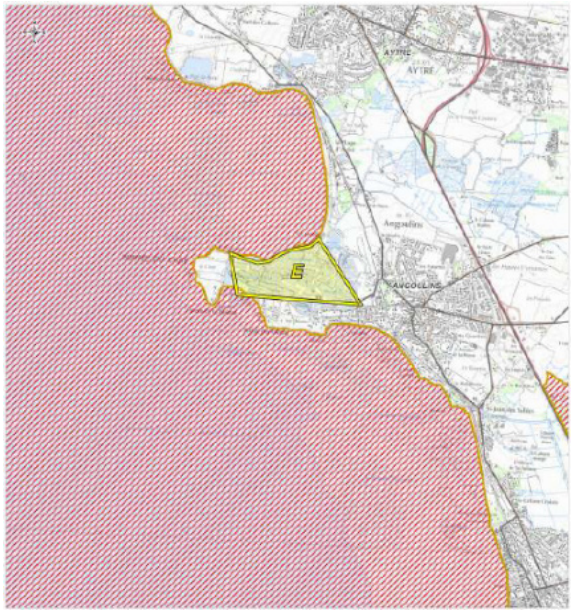
Angoulins.

La zone potentielle de développement de la pisciculture marine, répertoriée sous les codes E ne se situe pas exclusivement sur le domaine public maritime. Cette zone continentale est située sur des domaines appartenant à des communes littorales et, à ce titre, a également vocation à figurer dans ce schéma régional.

Pour cette zone, les contraintes techniques sont essentiellement liées au pompage dans les aquifères salés. De fait, les questions relatives à la présence d'aquifère, à la délimitation de la salure des eaux et à la disponibilité limitée en eau de mer souterraine deviennent primordiales.



Code	Nom de la zone	Surface	Etat	Milieu
C	Charron-Esnandes	955 ha	Potentiel	Indifférencié
D	Nieul sur Mer	53 ha	Potentiel limité	Indifférencié



Code	Nom de la zone	Surface	Etat	Milieu
E	Angoulins	67 ha	Potentiel	Indifférencié

Figure 2 - Présentation et localisation des sites propices de production piscicole (Source: SRDAM Poitou-Charentes)

3.2.1 INTÉGRATION DANS LE PROJET DE PLUI

Le maintien d'une filière conchylicole dynamique est un des objectifs poursuit par le PADD, au travers de l'accompagnement et le confortement des conchyliculteurs. Par ailleurs, les engagements pris en termes de préservation de la ressource en eau et de la qualité de cette dernière dans le PADD participeront à maintenir des conditions favorables à cette activité sur le littoral de la CdALR.

3.3 SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES DE LA CHARENTE-MARITIME

Ce schéma identifie au droit de la communauté d'agglomération de La Rochelle des ressources se concentrant autour des calcaires pour granulats, des argiles du « Bri » et, plus localement, des sables industriels.

« Le PLU fixe, dans le respect des objectifs du développement durable, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols, délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières. Il peut notamment préciser l'affection des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées.

Compte tenu de l'incidence du PLUi sur les activités extractives, il convient, lors de son élaboration, d'engager une réflexion approfondie pour tenir compte des éléments suivants :

- l'extraction des matériaux est, au même titre que l'exploitation agricole, une mise en valeur des richesses naturelles des ressources du sol et du sous-sol ;
- une carrière n'occupe le sol que temporairement ; elle peut créer une opportunité de réaliser un aménagement ultérieurement.

Le PLUi constitue un moyen d'éviter les ouvertures de carrières dans les territoires ou l'exploitation du sol ou du sous-sol serait incompatible avec une destination dominante concernant l'activité agricole ou forestière, la conservation des équilibres et de l'environnement naturel, la qualité des sites et des paysages et les exigences de l'urbanisation.

Il permet également de sauvegarder les gisements naturels remarquables dont l'exploitation actuelle ou future est indispensable. Les documents graphiques feront apparaître dans ce cas les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces richesses naturelles sont autorisées (art. R 123.11.c du Code de l'Urbanisme).

Ces secteurs feront l'objet d'un graphisme particulier, indépendant du zonage.

Les annexes peuvent indiquer, à titre d'information, sur un document graphique, les périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, qui pourraient être créées en application des articles 109 et 109.1 du Code minier (art R 123.13.9 du Code de l'Urbanisme).

Elles peuvent également comprendre, à titre informatif, les périmètres de servitudes d'utilité publique institués afin de rendre inconstructibles certains sites d'anciennes carrières dont l'instabilité a été démontrée (art. 7.5 de la loi du 19 juillet 1976 modifiée). »

« Au-delà de la protection des gisements remarquables, d'un nombre forcément limité à l'échelle du département, il importe que la tendance lourde constatée d'une interdiction systématique de l'exploitation des carrières dans les documents d'urbanisme évolue vers des interdictions véritablement motivées par une incompatibilité objective de l'activité avec la protection d'un intérêt clairement identifié et justifiées dans le rapport de présentation au même titre que toute limitation administrative à l'utilisation du sol apportée par le règlement ».

Une seule zone d'extraction a été délimitée au règlement graphique du PLUi : il s'agit des obligations applicables aux secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R 151-34 du Code de l'urbanisme.

Le secteur hachuré inscrit sur le plan de zonage du PLUi correspond à la zone de prélèvement de matériaux pour les travaux d'édification de la digue au sein de la Réserve Naturelle Nationale des Marais d'Yves. Ce site d'exploitation sera ensuite remis en état et fera l'objet de mesures de restauration écologiques.

En zone N et A les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des mines et carrières sont interdites.

3.4 LE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Le PCET impose aux collectivités de plus de 50 000 habitants d'évaluer les GES dont elles sont à l'origine. Au regard de l'importance des enjeux, l'Agglo a choisi

d'aller au-delà des exigences réglementaires et de porter son PCET à l'échelle de son territoire. Ce sont donc deux Bilans Carbone qui ont été réalisés :

- l'un mesure l'impact des services et des prestataires de la collectivité ;
- l'autre évalue la production de GES de l'ensemble des acteurs de l'agglomération : habitants, entreprises, communes...

À partir du diagnostic des émissions de GES précédent et d'une analyse des vulnérabilités du territoire face aux risques climatiques, un plan d'action concerté a été co-construit dans un double objectif :

- atténuer la contribution de l'agglomération au changement climatique en réduisant ses émissions de GES ;
- adapter notre territoire aux conséquences futures du phénomène (tempêtes, canicules, inondations, virus...).

Élaboré en concertation avec les associations d'usagers, les comités de quartier, les entreprises... puis adopté en avril 2015, le PCET de l'Agglo se compose de 37 actions réparties sur 6 axes :

- préparer le territoire rochelais aux conséquences du changement climatique ;
- organiser et construire un territoire sobre en carbone ;
- mobiliser les acteurs du territoire dans la lutte contre le changement climatique ;
- faciliter l'adoption de modes de déplacement moins carbonés ;
- réduire l'impact carbone des prestataires de l'Agglo ;
- vers une collectivité exemplaire.

Sa mise en œuvre permettra à l'Agglo de s'engager sur la voie du « Facteur 4 » (division par 4 des émissions de GES en 2050 par rapport à leur niveau de 1990).

Le PCET est en cours de révision et sera approuvé sous forme de PCAET en 2020.

3.4.1 INTÉGRATION DANS LE PROJET DE PLUi

Plusieurs pièces du PLUi répondent à ces enjeux. Au 1er chef le PADD, qui décline des objectifs très clairs de réduction de GES. C'est également à travers l'OAP 'Construire aujourd'hui' qui préconise des orientations pour les nouvelles constructions favorables à la réduction de la consommation d'énergie en favorisant la ventilation naturelle, l'insolation par l'extérieur... le règlement, dans ses dimensions qualitatives agit également dans ce sens, notamment dans le zones UU.

Le PCET a été repris dans l'OAP « construire aujourd'hui » (pièce 3.1.3) et dans le règlement, en fonction des éléments que les élus ont souhaités voir rendre plus ou moins opposables, en compatibilité et en conformité.

Les éoliennes sont autorisées dans toutes les zones.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 3

Incidences du projet sur l'environnement

1 / INCIDENCES DU VOLET MOBILITÉ SUR L'ENVIRONNEMENT

Source : Évaluation environnementale du Plan de déplacement urbain de la Communauté d'agglomération de La Rochelle (CdALR, 2012)

Le PLUi valant PDU, le présent chapitre reprend l'analyse des incidences du PDU (2012-2021) sur l'environnement.

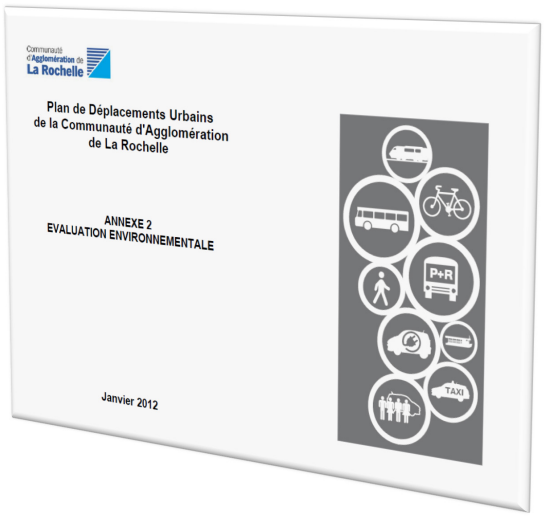
Le PDU2, a été intégré et actualisé dans le PLUi à travers le PADD, les OAP spatialisées, l'OAP mobilité, le règlement et ses documents graphiques et plus particulièrement la pièce 5.2.3 qui concerne le zonage stationnement et le Programme d'Orientations et d'Actions (OAP).

Le POA, se décompose en 96 actions et sous-actions. Elles ont toutes pour objectif de réaliser l'orientation générale de réduction de 10% de la circulation automobile du territoire. Afin d'atteindre cet objectif, les différentes actions mise en œuvre dans le cadre du volet mobilité du PLUi qui vaut PDU, viseront à développer les modes alternatifs à l'automobile et, en particulier, le vélo, les Transports Collectifs (augmentation de +30% de la clientèle) et la marche à pied.

L'évaluation environnementale a porté sur 8 thématiques : la Qualité de l'air et la Santé, l'Énergie et les Gaz à effet de serre, l'Ambiance acoustique et le Bruit, la Consommation d'espace, la Sécurité routière, Le Milieu naturel, Ressources en eau et Paysages, le Patrimoine et Archéologie, les Risques naturels et technologiques.

L'impact environnemental du Plan apparait globalement favorable.

Les actions devraient être notamment positives en ce qui concerne la qualité de l'air, la diminution des émissions de gaz à effet de serre (objectif -20% d'ici à 2020), le bruit et la sécurité routière. L'impact sur la consommation d'espace devra être particulièrement surveillé car il peut aussi entrainer des impacts sur les milieux naturels ou la biodiversité.



1.1 INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'un des 4 objectifs du volet mobilité du PLUi est justement de réduire l'exposition des populations aux nuisances liées aux transports (sous objectif 4.4). Pour cela, le PLUi s'oriente vers le développement des modes de transport alternatifs. L'optimisation des transports publics urbains (Thème 1) avec un objectif de +30% de voyageurs à l'horizon 2020 situe la volonté politique de la CdA. D'autres actions comme la promotion du covoiturage (Action 1.3.1) ou le développement de l'autopartage (Action 1.3.2) et de voies en sites propres (Action 1.4.1), seront autant d'atouts pour que l'impact du PLUi sur la qualité de l'air et donc la santé des personnes soit favorable.

Les zones à urbaniser ont été développées au plus près du réseau de transport, bus et TER et au plus près des centralités des communes.

1.2 INCIDENCES SUR L'ÉNERGIE ET LES GAZ À EFFET DE SERRE

L'objectif du PLUi défini par le PADD est de susciter des changements de comportements. Faire évoluer les comportements (Thème 3) et le report modal, augmenter l'usage des modes de transport alternatifs, valoriser l'étoile ferroviaire (Action 2.2.1), renforcer les connexions intermodales avec le réseau ferré notamment, développer des plans de déplacement (Action 3.1.2.) sont parmi les actions qui doivent permettre de réduire le trafic automobile au profit de mode de déplacement plus propres. Dans son ensemble, le PLUi doit permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées au transport.

Ces objectifs ont été traduits dans le règlement du PLUi, via des emplacements réservés ou des zonages permettant l'aménagement de parkings relais, ou de parking de co-voiturage, des emplacements réservés et des OAP spatialisées conçues pour faciliter le maillage piéton et l'usage des modes actifs.

1.3 INCIDENCES SUR L'AMBIANCE ACOUSTIQUE

La pollution sonore est l'une des principales nuisances relevées généralement par les citoyens. La question du bruit va de pair avec celle du trafic. Construire une ville apaisée en incitant les communes à mettre en œuvre le volet mobilité du PLUiD autour de plans de déplacement de zones (Action 3.1.2), de la prise en compte du bruit dans l'environnement (Action 4.4.2), se fera également en faisant évoluer les comportements notamment des

grands pourvoyeurs de déplacements. Le PLUi entend développer, en partenariat avec les publics concernés, des plans de déplacement pour les entreprises, les zones d'activités, les écoles et universités, les administrations (Action 3.1.1). Ces actions et la diminution du trafic automobile qui doit en découler vont dans le sens d'une réduction de l'intensité sonore.

1.4 INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

Le PLUi va dans le sens du SCoT qui préconise une organisation du territoire moins consommatrice d'espace grâce à des densités d'habitations plus importantes près des transports publics existants ou futurs. L'organisation du territoire traduite par le règlement graphique du PLUi est guidée par ces principes fondamentaux. L'aménagement des quartiers encadrés par les OAP spatialisées et l'OAP mobilité permettra de concourir à cet objectif d'optimisation et de rationalisation du foncier disponible et de limitation de l'étalement urbain.

1.5 INCIDENCES SUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Les objectifs de réduction et d'apaisement du trafic routier déterminé par le POA du PLUi, la création d'un observatoire de la sécurité routière (Action 4.3.3) vont dans le sens d'une amélioration de la sécurité routière.

1.6 INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS, LA RESSOURCE EN EAU ET LE PAYSAGE

Peu d'actions dans le volet mobilité du PLUi sont susceptibles d'avoir un impact dommageable sur le milieu naturel, les ressources en eau et les paysages. Une attention particulière sera toutefois portée lors de la création d'infrastructures routières, de parcs-relais ou d'infrastructures ferroviaires. Lors de l'élaboration de ces projets, il conviendra de minimiser ou de compenser leurs impacts pour continuer à garantir la qualité du milieu naturel, des ressources en eau et des paysages, rétablir les continuités écologiques telles que cela est défini dans l'OAP TVB / paysage du PLUi.

1.7 INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL, HISTORIQUE ET L'ARCHÉOLOGIE

Les actions du volet mobilité du PLUi auront un impact favorable ou neutre sur le patrimoine et les sites archéologiques de l'agglomération. Les points de vigilance concernent principalement les projets de nouvelles infrastructures routières et ferroviaires.

1.8 INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La prise en compte des risques et notamment la gestion sécurisée du transit de marchandises est un facteur de réussite pour PLUi. Les actions du PLUi auront un impact neutre ou favorable sur ce domaine.

1.9 CONCLUSIONS

Un des principaux enjeux du PLUi est de favoriser les déplacements alternatifs à la voiture individuelle, en assurant la mobilité de tous les habitants. Il s'agit d'une part de développer l'utilisation de modes de déplacements plus économes et moins polluants et d'autre part de susciter des changements de comportements, dans le cadre d'une politique globale relative à la qualité de vie.

2 / INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PLUI

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la mise en œuvre du projet de PLUi sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de la mise en œuvre des orientations du PLUi.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application du PLUi :

- elle évalue les effets **positifs et négatifs** du PLUi à la fois au regard de l'évolution de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques...) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire communal pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le projet de PLUi ;
- elle se base sur la vocation initiale des sols du POS/PLU pour établir un comparatif avec le projet de PLUi, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et l'occupation de l'espace communal.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales vis-à-vis du développement et de l'aménagement des territoires :

- le paysage ;
- le patrimoine naturel et les continuités écologiques ;
- les ressources ;
- les nuisances et pollutions ;
- l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre ;
- les risques.

2.1 LE PADD

2.1.1 PRÉSENTATION DU PADD

Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus, de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLUi exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront, par la suite, dans les OAP, le règlement et le zonage du PLUi. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

Le PADD du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle vise à engager celle-ci et les communes dans un processus tendant vers un aménagement plus vertueux, avec pour objectif de produire de la « qualité urbaine ». Pour ce faire, il se décline selon trois orientations générales qui définissent le projet du territoire et ont vocation à se traduire dans les diverses politiques que permet d'aborder le PLUi : urbanisme, déplacements, habitat, environnement, économie, équipements, foncier et ressources. Ces 3 orientations générales sont les suivantes :

- mettre en œuvre une nouvelle ambition de développement permettant à l'agglomération de prendre sa place dans l'arc atlantique entre deux grandes métropoles, Bordeaux et Nantes ;
- mettre en valeur et développer les différentes facettes d'une qualité de vie liée à l'« attractivité» et d'une qualité de vie « vécue au quotidien » ;
- développer le « bien vivre ensemble » c'est à dire accueillir et offrir au plus grand nombre les meilleurs services urbains, profiter d'un territoire à taille humaine.

⊕ Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable doit permettre d'inscrire le projet intercommunal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique.

2.1.2 ANALYSE GÉNÉRALE DES INCIDENCES DU PADD

Chaque orientation générale structurant le PADD est déclinée en orientations. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces dernières qui sont soumises à l'évaluation environnementale. Le tableau ci-dessous présente cette analyse.

Légende du tableau de synthèse :

- Incidence directement positive
- (?) Point de vigilance - caractère indéterminé de l'incidence
- Incidence nulle
- Incidence négative

ORIENTATIONS	INCIDENCES					COMMENTAIRES
	EAU	PATRIMOINE NATUREL	PATRIMOINE PAYSAGER	NUISANCES ET RISQUES	ÉNERGIE ET CLIMAT	
METTRE EN ŒUVRE UNE NOUVELLE AMBITION DE DÉVELOPPEMENT PERMETTANT À L'AGGLOMÉRATION DE PRENDRE SA PLACE DANS L'ARC ATLANTIQUE ENTRE DEUX GRANDES MÉTROPOLES, BORDEAUX ET NANTES						
Orientation n°1 : Accessibilité et nouvelles mobilités du territoire pour faciliter le développement de l'agglomération.						Le réseau de transport du territoire est soutenu et conforté via le projet porté par la collectivité, ce dernier constituant une des pierres angulaires de la structuration territoriale de demain. Selon leur localisation, ces infrastructures nouvelles ou redimensionnées pourront s'accompagner d'une amplification ou d'une apparition de nuisances pour les populations, notamment en termes de bruit. Leur mise en place nécessitera une consommation foncière supplémentaire, notamment sur des espaces agricoles et naturels. En parallèle de ces projets structurant pour la desserte à l'échelle de l'agglomération, donner une place plus grande au piéton, au vélo, au bus et au co-voiturage dans le développement urbain permettra d'y adoucir les déplacements quotidiens. Il s'agira ainsi d'offrir des conditions favorables aux changements d'usage autour de la voiture individuelle voulus pour en réduire les effets sur l'environnement et la santé au sein du tissu urbain existant, comme celui à venir.
Orientation n°2 : Décliner la stratégie de l'agglomération en termes de développement économique et de création d'emplois.						Là encore, il ne pourra être évité la consommation d'un foncier nouveau, dans le but de s'assurer de disposer d'opportunités suffisantes et variées, pour le confortement du tissu économique communautaire jusqu'à échéance du PLUi. Souhaitant pour autant le réduire au stricte nécessaire, la dynamique impulsée dans le PADD vise, dans un premier temps, à se requestionner sur la pertinence des espaces à ce jour déjà identifiés comme dédiés à l'économie (à une échelle intra comme supra territoriale). Sur cette base, il sera envisagé de nouvelles enveloppes uniquement lorsque cela est nécessaire. L'objectif étant de remettre à plat la délimitation des espaces économiques pour coller au plus près des réels besoins localement. Cette stratégie a été définie par le schéma directeur des parcs d'activités de la CdA qu'a reprise le PLUi et l'a traduite en zonage. Le PADD se donne comme objectif de consacrer environ 190 ha pris sur la zone agricole à l'activité économique en 10 ans, consommation compatible avec les 220 ha prévus par le SCoT.

ORIENTATIONS	INCIDENCES					COMMENTAIRES
	EAU	PATRIMOINE NATUREL	PATRIMOINE PAYSAGER	NUISANCES ET RISQUES	ÉNERGIE ET CLIMAT	
Orientation n°3 : Une structuration des grands équipements adaptée au territoire.						Il s'agit ici de rationaliser les équipements à venir à l'échelle de l'agglomération. Cette approche d'ensemble permettra, tout en s'assurant de disposer de facteurs d'attractivité et d'accueil suffisants pour contribuer aux objectifs de croissance fixés, un aménagement équilibré et durable vis-à-vis de la consommation des ressources (foncier, eau potable, énergie). Par exemple, le développement des déchetteries a été rationnalisé et basé sur des isochrones de 10 min. Deux scenarios ont été produits, proposant entre 5 et 6 déchetteries au lieu des 13 actuelles. L'objectif étant de rendre accessible à l'ensemble de la population une déchetterie à moins de 10 min. De même, l'emplacement du nouvel hôpital, sur le site de l'actuel parc expo et de ses satellites à l'intérieur de la rocade, bénéficiera d'une desserte optimale et sera l'occasion de réutiliser des fonciers (selon le scénario choisi) d'être au plus près de zones habitées.
Orientation n°4 : Accueillir plus de jeunes et d'actifs et développer le territoire majoritairement dans l'enveloppe urbaine existante.						L'enveloppe urbaine existante est identifiée comme le périmètre privilégié pour l'accueil de nouvelles populations mais ne saurait suffire, eu égard aux ambitions de croissance fixées. Les actions définies dans le PADD visent à s'appuyer sur l'ancrage urbain déjà bien établi comme cadre au développement hors de l'enveloppe urbaine, pour éviter le mitage de l'espace. Mais surtout a été privilégié le cœur de l'agglo pour construire au plus près des services, des centralités, du réseau de transport en commun performants en limitant l'étalement urbain et renforcer la mixité fonctionnelle.
METTRE EN VALEUR ET DÉVELOPPER LES DIFFÉRENTES FACETTES D'UNE QUALITÉ DE VIE LIÉE À L'« ATTRACTIVITÉ » ET D'UNE QUALITÉ DE VIE « VÉCUE » AU QUOTIDIEN.						
Orientation n°5 : S'appuyer sur le plaisir de vivre dans un territoire d'influence maritime et préservé.						La préservation et le confortement des composantes paysagères comme des continuités écologiques, qui font la particularité de l'agglomération, trouvent leur point d'ancrage dans cette orientation. La qualité de leur prise en compte et de leur intégration est recherchée à toutes les échelles (enveloppes urbaines, projet urbain, bâti). Au-delà de leur intérêt comme aménités pour les populations vivant le territoire au quotidien, ces éléments sont clairement identifiés comme une plus-value pour son rayonnement économique au travers du tourisme. Cette valorisation plus importante recherchée des secteurs littoraux notamment peut, si elle n'est pas strictement encadrée, influer sur l'état des milieux et paysages concernés et aussi sur la santé.

ORIENTATIONS	INCIDENCES					COMMENTAIRES
	EAU	PATRIMOINE NATUREL	PATRIMOINE PAYSAGER	NUISANCES ET RISQUES	ÉNERGIE ET CLIMAT	
Orientation n°6 : Valoriser les atouts d'un territoire touristique, accessibles à tous.	?	?	?			Faisant écho à la précédente orientation, des nouvelles pressions sur les communes rétro-littorales peuvent être à attendre. Développer l'offre touristique et d'hébergement associée, toujours en s'appuyant sur les atouts paysagers des communes, va également dans ce sens. Au-delà du foncier et des équipements (assainissement, eau potable) nécessaires pour l'accueil de nouveaux habitants, les besoins devraient également être croissants du fait de la population touristique qu'on objective comme plus régulière tout au long de l'année. Les problématiques de la sécurité des populations sensibles face aux risques littoraux font l'objet d'une réflexion spécifique vis-à-vis du renouvellement de l'offre de camping dans des sites situés à l'arrière du littoral.
Orientation n°7 : la qualité de vie c'est aussi la sécurité, la préservation des ressources et la protection de la santé.	?	?				La collectivité souhaite continuer à s'engager dans la prise en compte des risques de toute nature, et notamment littoraux, dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant sur les démarches en cours (PPR, SLGRI...). L'orientation se décline également autour de la lutte contre les facteurs du réchauffement climatique via des objectifs chiffrés concernant les émissions de gaz à effet de serre comme la consommation énergétique. Le souhait est également fait de donner plus de place aux énergies d'origine renouvelable dans le mix énergétique du territoire, en s'appuyant sur les gisements présents. À noter le développement de projets d'envergure pourrait avoir des conséquences sur les milieux naturels et paysages identifiés par ailleurs dans le PADD comme à conserver. La gestion durable des ressources est abordée sous l'angle de l'eau et de l'air, en œuvrant pour la poursuite des démarches déjà initiées.
Orientation n°8 : Pérenniser l'agriculture et mettre en place les conditions pour maintenir une filière conchylicole dynamique.						L'activité agricole a forgé et entretien encore aujourd'hui les grands paysages de l'agglomération, où s'affirme le cadre de vie que le PADD met en valeur. Conforter et soutenir la filière participera à maintenir la qualité de ces derniers. L'ambition de trouver un équilibre dans la diversité des filières en place et à venir tend à constituer un des vecteurs de l'amélioration du traitement des franges urbaines et à baisser les pressions sur l'environnement.

ORIENTATIONS	INCIDENCES					COMMENTAIRES
	EAU	PATRIMOINE NATUREL	PATRIMOINE PAYSAGER	NUISANCES ET RISQUES	ÉNERGIE ET CLIMAT	
DÉVELOPPER LE « BIEN VIVRE ENSEMBLE » : ACCUEILLIR ET OFFRIR AU PLUS GRAND NOMBRE LES MEILLEURS SERVICES URBAINS, PROFITER D'UN TERRITOIRE À TAILLE HUMAINE						
Orientation n°9 : Mettre en œuvre les conditions d'une production de logements et d'hébergements pour tous, repartie sur l'ensemble du territoire , sur les pôles d'emploi, le réseau de transport.						Cette orientation sous entendant une consommation de l'espace. Les leviers de l'intensification et de l'extension sont identifiés comme potentiels modérateurs, sans associer pour autant un objectif dans le PADD.
Orientation n°10 : Un système urbain capillaire, des déplacements facilités et rapides.						En continuité de la première orientation du PADD, mais en se positionnant plus à une échelle opérationnelle, la mobilité est encore positionnée comme colonne vertébrale de l'aménagement à programmer. L'alternative au « tout voiture » est encouragée. Ces nouvelles approches des déplacements dans l'aménagement seront favorables à un cadre de vie préservée et facilité (moins de nuisances, meilleure qualité de l'air...).
Orientation n°11 : la mise en œuvre d'une stratégie commerciale basée sur la proximité et les centralités.						Dans une dynamique d'optimisation de la consommation de l'espace et de (re)vitalisation des centres villes maillant le territoire, la stratégie commerciale de la CdALR s'axe autour d'un développement rationnalisé des nouveaux espaces dédiés. Il s'agira donc de s'assurer que le développement soit cohérent avec les besoins à une échelle élargie, de s'appuyer sur le tissu commercial existant notamment en centre bourg, et de limiter le développement déconnecté des espaces de croissance. Cette orientation participe à réduire les besoins en foncier dédié dans le projet de territoire, et donc les pressions inhérentes sur ce dernier. La recherche de proximité entre les lieux de vie et les commerces participent à réduire les besoins en déplacements quotidiens, ce qui aura des répercussions positives en termes de consommations d'énergie et de production de gaz à effet de serres ; mais également en termes de limitation des nuisances associées.
Orientation n°12 : améliorer la qualité de vie et l'offre de services.						La collectivité affirme ici sa politique en faveur d'une « ville de proximité ». Là encore, l'organisation de l'espace ambitionne de minimiser les besoins en déplacement des habitants. Rapprocher l'offre de la demande se traduira également par une répartition des équipements mieux équilibrée sur l'ensemble de l'agglomération. Cela va participer à atteindre les objectifs fixés en termes d'économies d'énergie.

ORIENTATIONS	INCIDENCES					COMMENTAIRES
	EAU	PATRIMOINE NATUREL	PATRIMOINE PAYSAGER	NUISANCES ET RISQUES	ÉNERGIE ET CLIMAT	
Orientation n°13 : Faire cohabiter ville et campagne						L'enjeu associé à la gestion des franges urbaines, agricoles comme naturelles fait l'objet de réflexions spécifiques. Au travers de la volonté de développer l'agriculture biologique, il s'agit d'apporter une première réponse à l'apaisement des transitions entre domaine urbain et domaine agricole. L'appropriation des franges urbaines par les usagers est recherchée, notamment via leur valorisation. À noter qu'au cas par cas, les enjeux associés à ces dernières tendent à y privilégier le maintien de l'absence d'une empreinte humaine forte (ex. site naturel remarquable, périmètre de protection de captage AEP...), pour éviter les impacts significatifs sur ces derniers. L'intégration de l'agriculture dans l'espace urbain peut participer à conforter la trame verte et bleue localement. Elles sont amenées à évoluer au gré des extensions urbaines dans lesquelles elles doivent trouver toutes leur place pour garantir une transition douce et adaptée au contexte notamment paysager.

Bien que le PADD ne présente pas directement les enjeux environnementaux dans une orientation générale dédiée, comme axe fort de la politique qui sera mise en œuvre, ces derniers constituent le cadre autour duquel s'articule l'ensemble des ambitions fixées pour le territoire. Ainsi, le nouveau PLUi participe à faire émerger un nouveau modèle de développement : celui d'une agglomération dynamique, à la fois plurielle et protectrice de l'environnement, puisant ses racines dans les cadres de vie et les paysages qui ont façonné son identité. Cette politique se traduira par un développement vertueux centré sur le renouvellement urbain en cœur d'agglomération plutôt que l'étalement, dans la perspective d'une transition énergétique assumée notamment grâce à des objectifs ambitieux de réduction de la consommation d'espace, de réduction des GES et de production d'énergie renouvelable.

2.2 LE RÈGLEMENT ET LE ZONAGE

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement, sur la base des évolutions constatées vis-à-vis notamment de l'ancien zonage d'urbanisme (POS/PLU).

Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

2.2.1 PRÉSENTATION DU DOCUMENT GRAPHIQUE DU RÈGLEMENT, « ZONAGE »

Le projet de planification urbaine de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle se décompose classiquement en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles.

D'autres informations viennent se superposer à ce zonage dans les annexes les zonages d'interdiction et de prescription du Plan de Prévention des Risques.

Les différentes zones et secteurs sont les suivants :

Les zones urbaines mixtes, zones U et leurs secteurs : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ». Ces zones urbaines se répartissent en 24 secteurs d'habitations et 2 secteurs d'activité :

- UD : secteur correspondant à une urbanisation à dominante d'habitat individuel diffus et rural dont le caractère rural paysager doit être conservé ;
- UC : secteurs pouvant accueillir les hébergements touristiques démontables et saisonniers, des campings ;
- UJ : secteur dévoué aux jardins familiaux ou partagés ;
- UV : secteur correspondant aux espaces les plus anciennement urbanisés ou devant évoluer vers une forme proche de celle du village ;

- UM : secteurs de maison de ville ;
- UP : secteurs portuaires ;
- UU : les secteurs urbains les plus denses, et UU+ les plus hauts ;
- UQ : les secteurs des grands ensembles ;
- UL : les secteurs dont la forme urbaine ressemble aux lotissements ;
- UR : les infrastructures majeures de transports terrestres routiers et leurs abords ;
- UT : des espaces destinés à l'hébergement touristiques dont les constructions* ne sont pas démontables ;
- UX : les zones d'activités ;
- UE : les secteurs d'équipements publics.

Les zones à urbaniser, zone AU : Cette zone couvre des espaces réservés à l'urbanisation future. Il existe deux types de zones :

- les zones 1AU, qui correspondent aux espaces d'urbanisation à court ou moyen terme, comprenant notamment, au même titre que les zones U, les zones spécifiques indicées (V, M, L, O et U et X) en fonction de la forme urbaine en devenir ;
- les zones 2AU, qui correspondent aux espaces d'extension urbaine à moyen ou long terme. Certaines sont déjà fléchées dans leurs destinations : 2AUe pour équipements ou 2AUC pour camping ou 2AUX pour activité. Leur ouverture à l'urbanisation ne pourra intervenir qu'après la consommation des zones 1 AU ou une modification / révision du PLUi (dans le cas de zones AU de plus de 9 ans et non exploitées).

Les zones agricoles, zone A : les zones agricoles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ». Cette zone couvre les secteurs agricoles, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles : champs, marais, etc. Il existe en plus huit secteurs spécifiques, parmi lesquels des STECAL* :

- Ad* : correspondant aux résidences démontables constituant l'habitat permanent de leur utilisateur ;
- As* : correspondant aux espaces dévolus à des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement situés en milieu agricole ;
- Ae* : correspondant à des constructions et installations d'intérêt collectif ou de service public ;
- Ag* : correspondant à des constructions pour gardiennage d'animaux ou pension animale ;
- Ap : les secteurs Ap concernent les espaces à protéger en raison de la qualité ou de l'intérêt des paysages littoraux (espaces proches) et les espaces relictuels des corridors écologiques ouverts entre deux zones urbaines (qui n'est pas un STECAL) ;
- At* : correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu agricole ;
- Av* : correspondant aux aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;
- Ax* : correspondant aux activités économiques de type industriel, artisanal, tertiaire ou commercial situées en milieu agricole.

Les zones AO et AOR : zones destinées aux activités aquacoles et de saliculture ;

Les zones naturelles et leurs secteurs, zone N : Ces zones couvrent les secteurs à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels ou des risques naturels. Sont autorisés sous conditions (de ne pas remettre en causes la sauvegarde des espaces naturels et l'exercice des activités agricoles en zone N (à l'exception des secteurs Np et Nr) : les constructions et installation nécessaires à l'activité agricole pastorale ou forestière existante, les annexes, les changements de destination, les ventrales solaires, les dispositifs d'énergie marine renouvelable, les serres de pleine terre, les aménagements légers. Il existe huit sous-secteurs spécifiques, parmi lesquels plusieurs STECAL* :

- Nf : correspondant à des franges d'urbanisation, majoritairement constituées de fonds de jardin ;
- Np : correspondant à des espaces naturels ou d'urbanisation diffuse à protéger en raison de la qualité ou de l'intérêt des paysages littoraux ;
- Nr : correspondant aux espaces littoraux remarquables tels que définis à l'article R. 121-4 du Code de l'urbanisme et aux réservoirs de biodiversité tels que définis aux articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement, dont la zone en mer ;
- Nc* : dédiés aux campings ;
- Ng* : correspondant à des terrains liés à la pratique du golf ;
- Nj* : correspondant aux espaces dévolus aux jardins familiaux ou partagés situés en milieu naturel ;
- Ns* : correspondant aux espaces dévolus à des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement, situés en milieu naturel ;
- Nt* : correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu naturel ;
- la zone N correspond au reste des espaces, champs, prairies, marais, plage, falaise, parcs, bois, périmètres de captage rapprochés, etc.

2.2.2 BILAN DES ÉVOLUTIONS ENTRE LES ZONAGES DU DOCUMENT EN VIGUEUR ET LE PROJET DE PLUI

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces terrestres des zones et secteurs du plan de zonage du PLUi. Il est issu d'une analyse des données SIG transmises par la CdALR et « remaniées » dans le cadre de l'évaluation environnementale. Ces manipulations peuvent engendrer de très légères différences (découpages de tables SIG, arrondis...) sur les surfaces annoncées, qui ne sont pas de nature à remettre en cause la philosophie globale du projet.

Tableau 3 : surfaces terrestres des zones et secteurs du plan de zonage du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

PROJET DE PLUi				DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR	ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES DIFFÉRENTES ZONAGES SUR LE TERRITOIRE ENTRE LES DOCUMENTS EN VIGUEUR ET LE PROJET DE PLUi
SECTEURS	SUPERFICIE (HA)	SUPERFICIE DE LA ZONE (HA)	% DU TERRITOIRE	% DU TERRITOIRE	
ZONE U					
UC	36,4 ha	Superficie totale zone U : 7 578,2 ha	22,8%	21,13% (6 977,83 ha)	+1,7%
UD	429,80 ha				
UJ	30,72 ha				
UL	1 485,44 ha				
UM	958,84 ha				
UP	324,2 ha				
UQ	164,14 ha				
UR	456,24 ha				
UT	10,38 ha				
UU	402,7 ha				
UV	1 528,61 ha				
UX	1 280 ha				
UE	463,29 ha				
ZONE PSMV					
	168,69 ha		0,55%	0,02%	+0,53%
ZONE AU					
1AU	251,92 ha	Superficie totale zone AU : 528,6 ha	1,59%	3,91%	-2,32%
2AU	276,3 ha				
ZONE A					
A	17 300,66 ha	Superficie totale zone A : 18 929 ha	56,9%	59,31 %	-2,41%
AO	34,64 ha				
AOr1	32,27 ha				
AOr2	173,02 ha				
Ad	0,27 ha				
Ae	9,6 ha				
Ag	3,47 ha				
Ap	1 310,29 ha				
As	14,57 ha				
At	4,63 ha				
Av	25,18 ha				
Ax	22,54 ha				

PROJET DE PLUi				DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR	ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES DIFFÉRENTES ZONAGES SUR LE TERRITOIRE ENTRE LES DOCUMENTS EN VIGUEUR ET LE PROJET DE PLUi
SECTEURS	SUPERFICIE (HA)	SUPERFICIE DE LA ZONE (HA)	% DU TERRITOIRE	% DU TERRITOIRE	
ZONE N					
N	853,59 ha	Superficie totale zone N : 6027,9 ha	18,1 %	15,63%	+1,85%
Nc	9,50 ha				
Nf	69,81 ha				
Ng	79, 48 ha				
Nj	9,92 ha				
Np	166,02 ha				
Nr	4811,1 ha (hors espace maritime)				
Ns	17 ha				
Nt	11,04 ha				
TOTAL	**33 231,9 ha**		100%	100%	

AUTRES	SUPERFICIE (HA) ET/OU LINÉAIRE (M)	% DU TERRITOIRE COMMUNAL OU DES HAIES RECENSÉES	SUPERFICIE (HA) ET/OU LINÉAIRE (KM)	% DU TERRITOIRE OU DES HAIES RECENSÉES	ÉVOLUTION
Espaces Boisés Classés (surfacique)	864,20 hectares	2,63%	549,4 ha	1,61%	+ 1,02%
Espaces Boisés Classés (linéaire)	267 km dont 20 à créer	35%	49,3 km et 2,84 km à créer	7%	+ 28%
Éléments du patrimoine écologique (L. 151-23 du Code de l'Urbanisme)	630 km (dont alignements d'arbres)	72%	387 km	52,5%	+ 20%

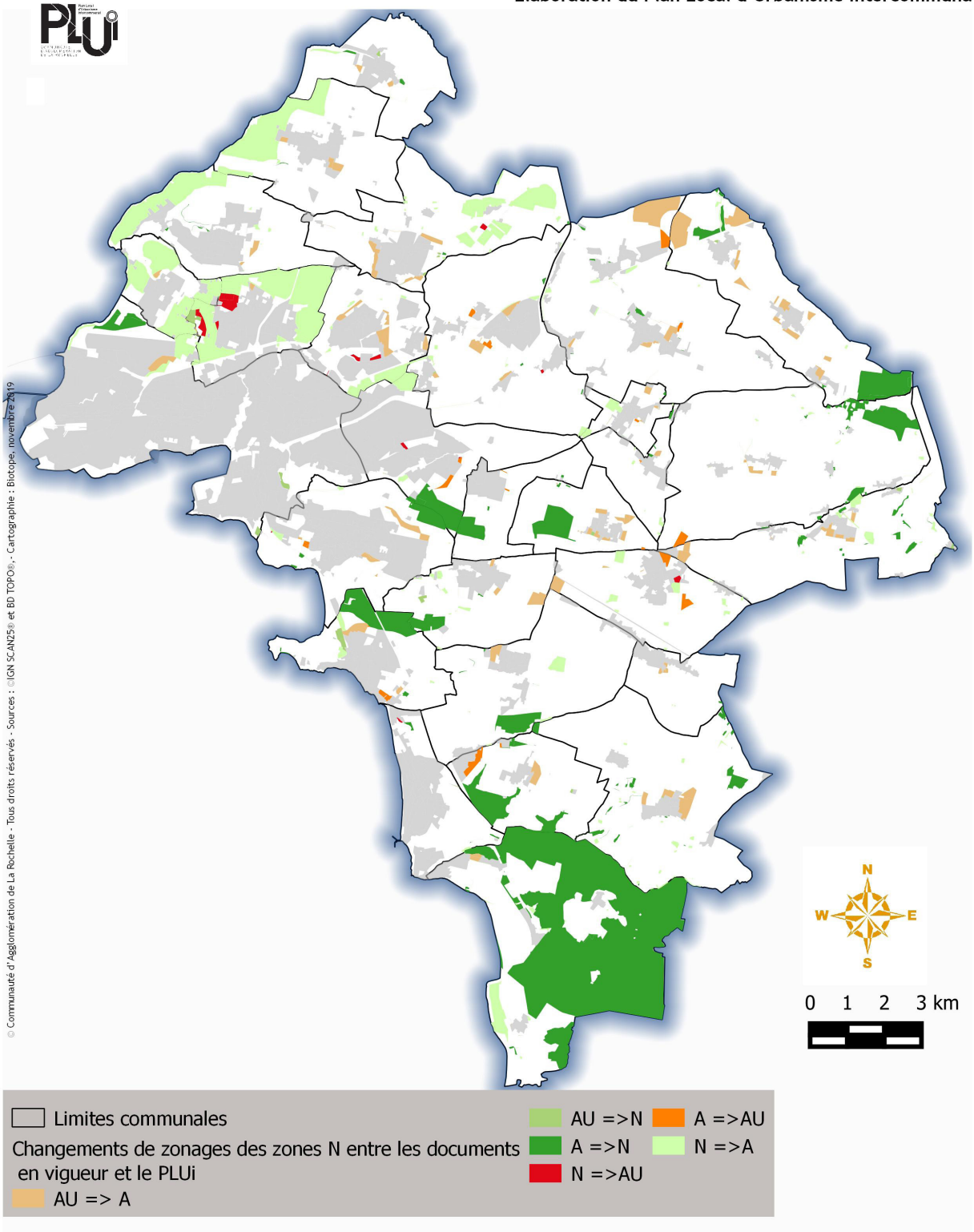
Le projet de PLUi propose une zone U de 7578,2 ha soit une augmentation de 2,5 % de la zone urbaine par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur (6 977 hectares). Notamment du fait que les zones U ont été calées sur la tache urbaine, elles sont donc bien ajustées aux zones déjà artificialisées. Les fonds de jardin dans les hameaux sont passés de U à Nf ou A selon les cas. Les zones 1 AU et 2 AU identifiées au PLUi ne correspondent pas aux zones AU des documents en vigueur. Force est de constater que les zones 1 AU et 2 AU du PLUi représentent 528 ha soit une diminution de 763 hectares par rapport aux documents d'urbanisme actuels.

Les zones naturelles sont globalement cohérentes entre les documents en vigueur et avec le PLUi, leur proportion augmente de 0,62 %, ce qui fait en partie diminuer la proportion de zones agricoles entre les documents de planification PLU et PLUi.

La protection des boisements et des haies est en forte augmentation par rapport aux documents d'urbanismes en vigueur (cf. dossier EBC présenté pour le passage en commission des sites).

Principales évolutions du zonage

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommuna



2.2.3 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

INCIDENCES NÉGATIVES	INCIDENCE APRÈS MESURES
Une perception du grand paysage qui va évoluer au niveau des lisières urbaines. La perception du paysage cultivé va évoluer au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation, mais le PLUi conserve l'ensemble des haies et talus dans les bourgs. Il a intégré la création de haies participant à renforcer l'armature verte urbaine. De plus l'ensemble des OAP sectorielles traite de manière qualitative les futures zones ouvertes à l'urbanisation. Pour renforcer une meilleure intégration des projets une OAP paysage vient compléter les pièces du PLUi (pièce 3.1.2).	Faible
INCIDENCES POSITIVES	
Un zonage qui identifie des zones paysagères à protéger. Le patrimoine paysager urbain est protégé à travers des inscriptions graphiques. Celles-ci identifient au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 du Code de l'urbanisme des arbres remarquables, des alignements d'arbres, des axes structurants paysagers, des haies et protège en EBC un certain nombre d'espaces boisés. Le règlement, associé aux prescriptions graphiques, prévoit plusieurs mesures pour assurer la préservation de leur valeur paysagère. En matière de protection des ensembles patrimoniaux, le PLUi identifie des édifices bâtis au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces dispositions visent à assurer la pérennité des principales caractéristiques d'origine du bâti, sans compromettre leurs évolutions. **Un zonage qui garantit l'insertion paysagère de chaque nouvelle construction en fonction de son contexte paysager, son cadre de vie, sa morphologie.** En effet l'ensemble des zones U sont divisées en 5 typologies : - esprit village (UV) ; - maisons de villes (UM) ; - diffus (UD) ; - lotissement (UL) ; - urbain UU). Chacune de ces typologies définies les différentes implantions par rapport aux voiries, les hauteurs et implantation du bâti en fonction du contexte urbain garantissant une intégration optimale des nouvelles constructions. Pour compléter ces dispositions réglementaires, les OAP sectorielles (pièces 3.2.2) prévoient un traitement des franges urbaines. Celles-ci seront généralement aménagées de haies et de bandes boisées afin de garantir la qualité du paysage perçu depuis les zones agricoles, forestières et les principaux axes routiers.	

Le PLUi intègre de manière satisfaisante la question paysagère. Les impacts des constructions sur le paysage sont limités par l'intermédiaire de multiples dispositions retenues dans le règlement (prescriptions relatives à la taille des bâtiments et à leur aspect extérieur), OAP sectorielles et paysage. Ces prescriptions assurent notamment l'homogénéité des ensembles urbains en fonction de leur contexte. Par ailleurs, les nombreuses inscriptions graphiques des éléments paysagers remarquables mises en place participent à la préservation des paysages naturels et urbains.

2.2.4 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE NATUREL ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

INCIDENCES NÉGATIVES	INCIDENCE APRÈS MESURES
Un développement urbain modéré qui induira la consommation d'espace naturel faible et sur des secteurs ne présentant pas d'enjeux écologiques fort. L'ambition principale du PLUi est de privilégier un développement basé en grande partie sur l'augmentation de la densité urbaine dans l'objectif d'économiser la consommation d'espace naturel et agricole. En effet, le **prélèvement d'espaces naturels et agricoles (zones A ou N des documents d'urbanisme en vigueur)** induit par l'ouverture de zones à urbaniser (1AU et 2AU) ne portera que sur une surface cumulée de **137,48 ha, soit 0,4% de la superficie communautaire** (37,79 ha pour les zones 1AU et 99,69 ha pour les zones 2AU). Par ces choix volontaristes, la mise en œuvre du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ne saurait remettre en cause les grands équilibres de la Communauté d'Agglomération. Ainsi, l'urbanisation des zones AU (1AU et 2AU) induira l'artificialisation de terrain naturels (c'est-à-dire non bâtis) situés au contact de l'urbanisation existante et systématiquement hors des secteurs à enjeux (évitement). Cela explique pourquoi, lors des investigations de terrain, la biodiversité répertoriée sur ces sites présente des enjeux faibles : le processus d'évaluation environnemental ayant fait l'objet d'une démarche itérative, seuls sont présentés ici. Les secteurs maintenus, un nombre important de zone AU a été retiré du projet du fait de leur incidence négative sur l'environnement. Ces zones sont présentées dans le chapitre dédié aux mesures d'évitement. Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement présente des enjeux écologiques in situ majoritairement faibles. **Un développement urbain qui a intégré la prise en compte des continuités écologiques dès les premières exquises du projet.** Concernant les continuités écologiques, les différents réservoirs de biodiversité, corridors écologiques majeurs sont préservés par un classement en zones N et A. Toutes les formations boisées, identifiées en qualité de réservoirs de biodiversité et de trame verte et bleue majeure, sont dotées d'un classement au titre des Espaces Boisés Classés. Par ailleurs, la superposition du projet de développement urbain (qui prend corps essentiellement à travers les périmètres des zones AU) avec la Trame Verte et Bleue qui a été identifiée sur le territoire intercommunal, montre uniquement 2 zones de frictions potentielles au niveau des communes de : - Saint-Médard-d'Aunis (zone 1AU sur 3 hectares) ; - Saint-Vivien site des Bonneveaux. Ce sont les uniques secteurs de trame verte et bleue concernés par l'ouverture à l'urbanisation et ils concernent les corridors associés aux milieux ouverts et un réservoir de biodiversité. Il parait important de préciser que les corridors en question ne se situent pas dans les zones de vigilance. Voir également l'analyse des zones susceptibles d'être impactées p.116.	Faible ⊕ Les zones 1 AU à proximité immédiate de la trame verte et bleue sont détaillées dans le chapitre dédié
INCIDENCES POSITIVES	
Une prise en compte renforcée de la trame verte et bleue La réduction drastique des surfaces ouvertes à l'urbanisation par rapport au PLUs en vigueur qui permet de restituer d'importantes surface au milieu naturel. En effet, plus de 34 hectares de zones AU dans les documents en vigueur sont réaffectés en zone N. Ces changements de destination se localisent autour des bourgs et au niveau de la zone de vigilance associée aux milieux ouverts. Enfin, cette démarche économe a pour corollaire la préservation de près de **677 ha** de milieux naturels et agricoles, identifiés en zone constructible dans les documents d'urbanisme en vigueur et restitués en zone agricole et naturelle dans le projet de PLUi. Cette surface est **six fois plus importante** que l'ensemble des zones AU (et qui seront donc potentiellement urbanisées à plus ou moins long terme - à 10 ans, voire post 10 pour certains « coups partis » liés à des ZAC ou des DUP initiées avant le PLUi).	

La trame verte et bleue a servi de socle à la réalisation du zonage réglementaire. Ainsi :

- **plus de 97% des réservoirs de biodiversité sont classés en N** (dont 99% en Nr) et 2% en A, le reste est constitué par le un zonage PMSV ;
- **87% des corridors écologiques** surfaciques sont classés en A et 11% en N. Ce choix est en adéquation avec les corridors mis en évidence sur le terrain. En effet à l'exception des bosquets et haies, la grande majorité des corridors identifiés sur le territoire (hors littoral) correspondent à des espaces de culture accueillant notamment un cortège avifaunistique spécifique (Busard, œdicnème..). Par conséquent le zonage Ap est le plus adapté dans les secteurs où les corridors sont « pincés » entre deux zones urbaines. Dans ces cas de figure ces espaces sont strictement inconstructibles ;
- par ailleurs, l'ensemble des corridors sont cartographiés dans l'OAP thématique TVB/Paysage et la manière dont ceux-ci doivent intégrés et pris en compte dans les opérations d'aménagement y est définie.

Ainsi, par une volonté forte de lutter contre l'étalement urbain et la relativement faible consommation d'espace (au regard des zones ouvertes dans les documents d'urbanisme opposables en 2018), le PLUi génère une incidence très positive sur la préservation des milieux naturels et agricoles, ces derniers conservant ainsi un caractère unifié et peu fragmenté. De ce fait, le plan contribue à maintenir et recréer (via des EBC) des conditions écologiques propices à l'expression de la faune et de la flore sauvages inféodées à ces milieux, qu'elles soient remarquables ou plus « ordinaires ».

Des choix d'aménagement qui permettent de concilier l'évolution du territoire et la préservation des zones humides.

Le PLUi a pris parti de préserver l'ensemble des zones humides communales en les matérialisant par une surcouche sur le zonage (pièce 5.2.1 du règlement graphique), ce qui permet d'exclure l'ensemble de ces zones de l'urbanisation. Ainsi :

- sont interdits tout usage, affectation des sols, activité ou construction, de nature à compromettre la sauvegarde des zones humides, à l'exception des ouvrages nécessaires à la protection des biens et personnes et à la réduction des risques naturels ;
- les clôtures doivent être conçues de manière à réduire au maximum la gêne au libre écoulement des eaux et assurer la protection contre les inondations ;
- les clôtures doivent être conçues de manière à réduire à faciliter les continuités écologiques ;
- sont interdits les exhaussements et affouillements du sol d'une superficie supérieure à 100 mètres carrés et d'une hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou d'une profondeur, dans le cas d'un affouillement, excédant un mètre.

Se sont plus de 91,6% des zones humides inventoriées qui sont classées en N, 7,5% en A et moins d'un pour cent en U (artefact cartographique).

Par ce choix, le zonage et le règlement confortent le rôle des zones humides. Outre leur intérêt dans le fonctionnement écologique, le PLUi garantit également le maintien des fonctions qui leur sont associées : épuration des eaux superficielles, soutien à l'étiage, régulation des crues...

Une Trame Bleue considérée comme à préserver

Le PLUi s'est **attaché à préserver l'ensemble des cours d'eau** : ruisseaux, fossés et canaux cadastrés ou non au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme.

Pour renforcer cette protection, des zones d'inconstructibilité sont édictées dans le règlement (dispositions communes à toutes les zones le long de ces axes) :

Pour les canaux dont la largeur est inférieure à 8 m (non cadastrés) :

- recul de toute construction de 7 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé ;
- recul de toute construction de 5 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé.

Pour les ruisseaux, canaux et fossés cadastrés :

- recul de toute construction de 5 m en zone A ou N à partir de la berge ;
- recul de toute construction de 4 m en zone U ou AU à partir de la berge.

Pour les canaux dont la largeur est supérieure à 8 m (non cadastrés) :

- un recul de toute construction de 10 m en zone A ou N à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé, avec un minimum de 5 m à compter de la limite de la berge ;
- un recul de toute construction de 8 m en zone U ou AU à partir du milieu du ruisseau, canal ou fossé, avec un minimum de 4 m à compter de la limite de la berge.

De plus la végétation rivulaire doit être maintenue.

Treize emplacements réservés sont également dédiés à la préservation des espaces verts et un emplacement réservé de 25 836 m^2 de boisements, sur la commune de Bourgneuf est créé pour renforcer la trame verte et bleue.

Le classement en Espaces Boisés Classés représente plus de 2% (864 hectares) du territoire intercommunal ce qui permet de conforter localement le fonctionnement écologique. Sont classés en EBC :

- tous les boisements significatifs (loi littoral) ;
- les milieux boisés et bocagers surfaciques de la Trame Verte et Bleue majeure ;
- les haies de la TVB majeure (à conforter ou à restaurer) ;
- les haies et boisements inclus dans des réservoirs (zonage NR) ;
- les boisements, bosquets déjà en EBC aux PLU ;
- les EBC des PLU communaux (haies, boisements, bosquets, parcs) ont été conservés.

La mise en œuvre du PLUi sera de nature à conforter durablement la trame boisée puisque 864 ha de boisements sont classés au titre des EBC alors que dans les documents d'urbanisme existants, seuls 449,4 ha étaient visés par cette protection.

La restauration de la trame verte et bleue est aussi impulsée par le PLUi, par l'intermédiaire du classement en EBC à créer des 20 km de haies identifiées comme « à restaurer » dans la trame verte et bleue intercommunale.

La nature en ville incitée.

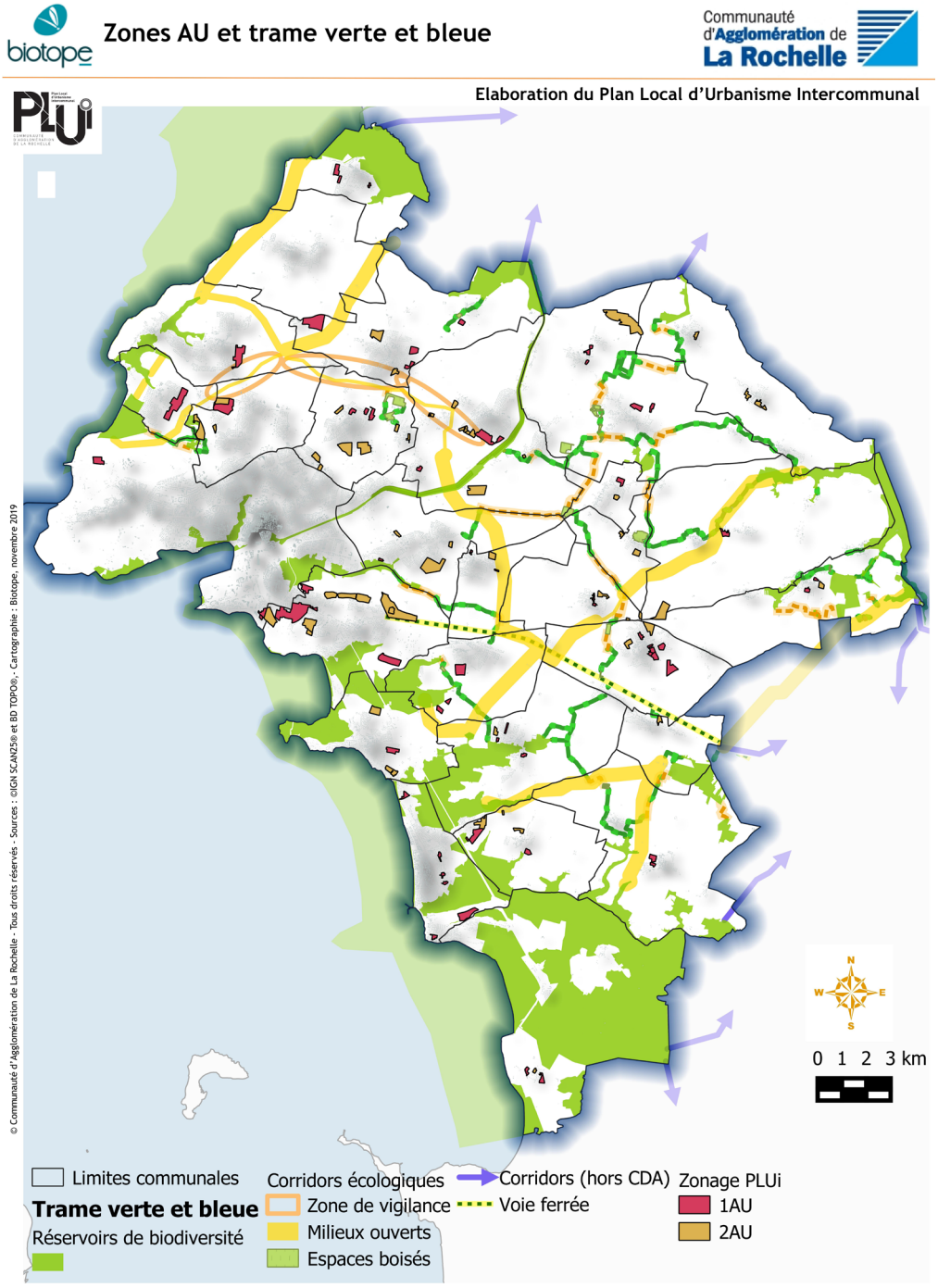
Le PLUi propose la mise en place du coefficient de Biotope afin de permettre l'insertion d'espaces de biodiversité dans le projet d'aménagement. Ainsi, lorsque de tels espaces sont prévus, un coefficient de pondération s'applique :

TYPES DE SURFACES FAVORABLES À LA NATURE		COEFFICIENT PONDÉRATEUR	EXEMPLE DE SURFACE
Type 1	**Espaces verts en pleine terre*.**	1	Espace vert enherbé, potager, massif planté, champ, etc.
Type 2	Surfaces classées en **EBC ou EVP*** en pleine terre*.	1,2	
Type 3	**Arbres existants conservés en pleine terre***: - moyen développement* : 20 m² par arbre ; - grand développement* : 50 m² par arbre.	1,2	
Type 4	**Surfaces imperméables** recouvertes de terre végétale d'une **épaisseur égale ou supérieure à 0,80 m.**	0,7	Espace vert sur dalle ou toiture végétalisée avec capacité de stockage.
Type 5	**Surfaces imperméables** recouvertes de terre végétale d'une épaisseur **égale ou supérieure à 0,20 m.**	0,6	Espace vert sur dalle ou toiture végétalisée avec capacité de stockage.
Type 6	**Surfaces imperméables** recouvertes de substrat végétal* d'une **épaisseur égale ou supérieure à 0,10 m.**	0,5	Espace vert sur dalle ou toiture végétalisée extensive.
Type 7	**Espaces traités avec des matériaux perméables** pour l'air et l'eau avec infiltration d'eau de pluie.	0,6	Mélange terre/pierre, graviers.
Type 8	**Autres surfaces partiellement perméables** pour l'air et l'eau.	0,4	Terrasse ou dallage à large joint posé sur une couche de gravier/sable, dalles alvéolées engazonnées, enrobé drainant, béton poreux.
Type 9	Mur végétalisé.	0,2	

L'ensemble des milieux remarquables (zonages réglementaires) bénéficient d'un zonage adéquat en fonction de leurs enjeux écologiques. En effet, ils ont tous été identifiés comme réservoirs de biodiversité et donc affectés au zonage Nr. Il est important de noter que l'expertise écologique de terrain menée sur les zones AU situées dans des corridors écologiques a mis en évidence l'enjeu écologique faible des milieux naturels, peu propices au développement d'une faune et d'une flore diversifiée et patrimoniale et au déplacement des espèces en général.

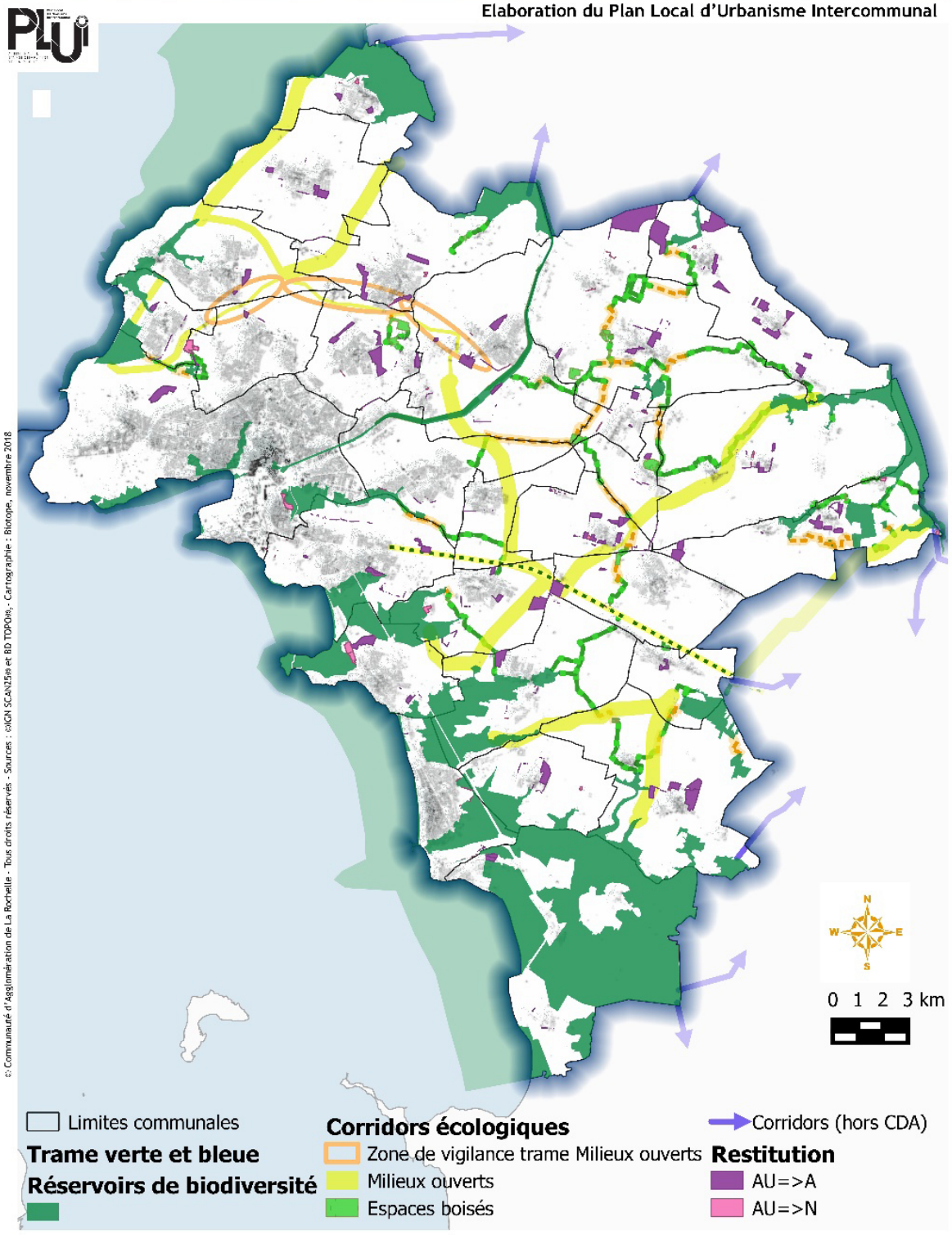
La trame verte et bleue se voit renforcée via le classement à plus de 97% des réservoirs de biodiversité en N indicé (Nr) ou non et plus de 98% des corridors en A ou N. Le projet de l'Agglomération Rochelaise s'appuie sur tous les leviers existants pour préserver et restaurer sa trame verte et bleue et faire place à la biodiversité (OAP thématique, Emplacements réservés, prescription linéaires et surfacique, coefficient de biotope).

L'incidence négative sur le patrimoine naturel est in fine considérée comme faible à très faible et contre carrée par une meilleure prise en compte de la nature ordinaire qui va bénéficier d'une plus grande prise en compte, voire protection.



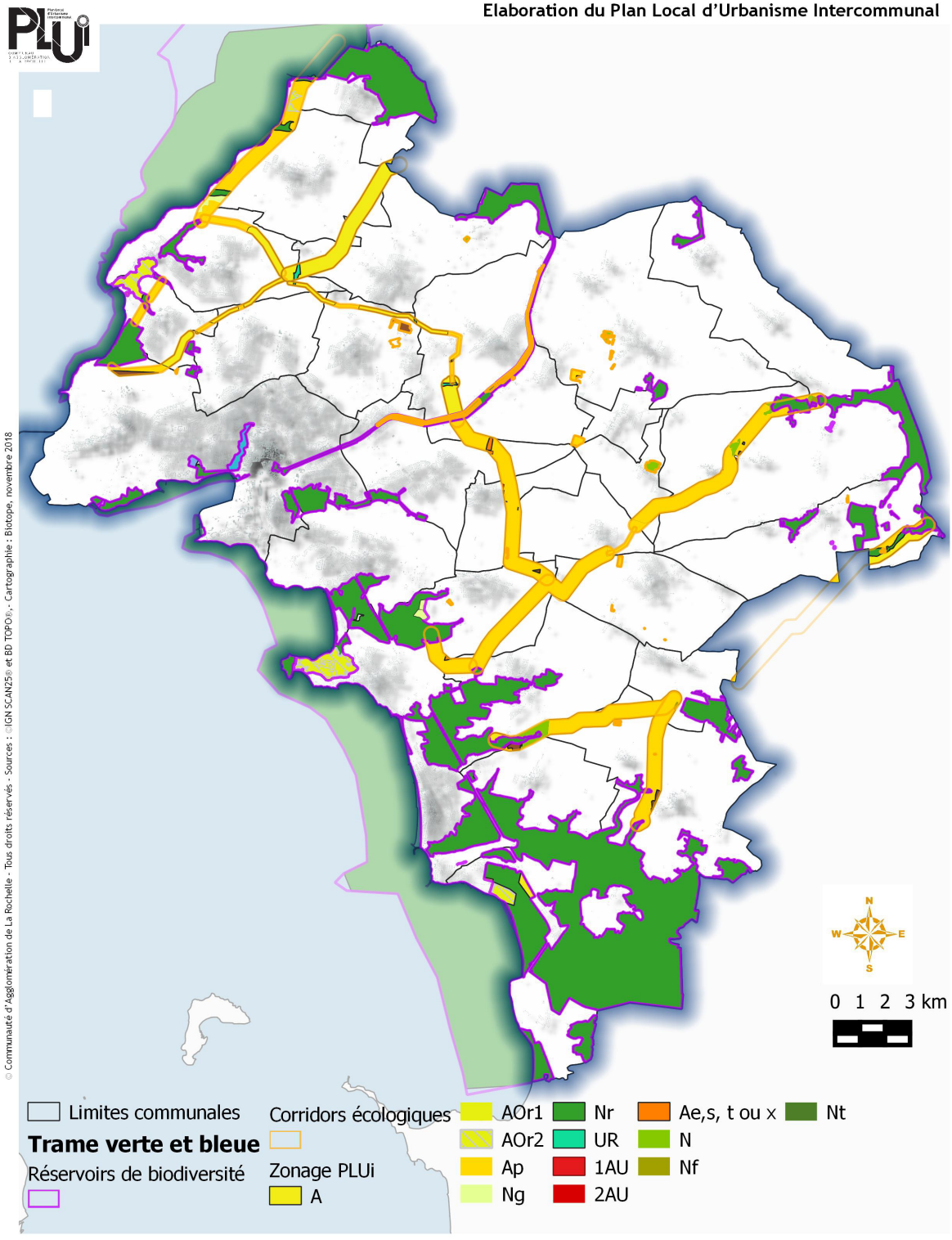
Restitution des zones AU et trame verte et bleue

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



Traduction de la trame verte et bleue dans le zonage

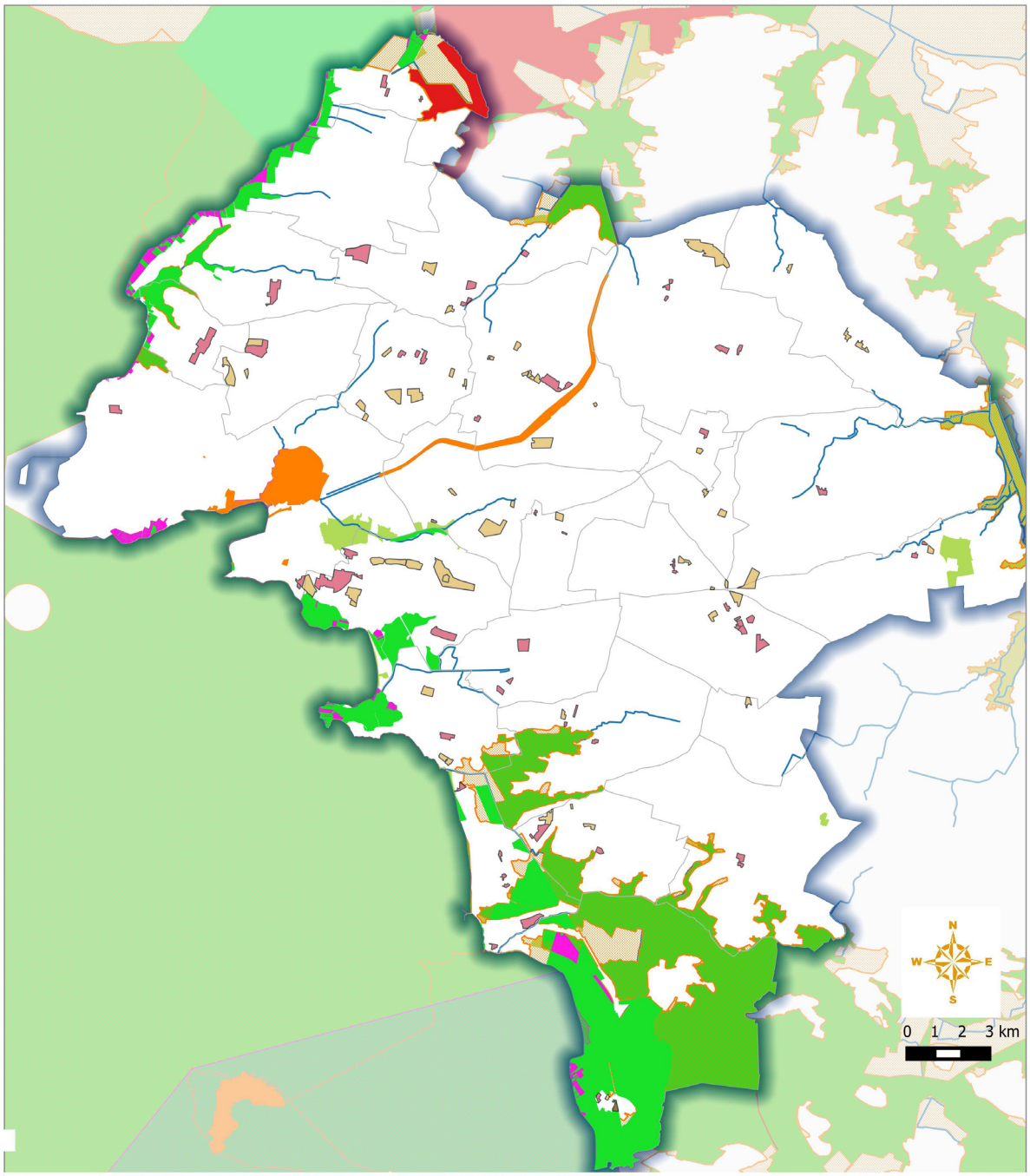
Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, novembre 2018

Zones AU et zonages du patrimoine naturel

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



Zonage PLUi
- 1AU
- 2AU
- Limites communales
- Cours d'eau

Zonages réglementaires
- APPB
- Réserve Naturelle
- Site classé
- Site inscrit
- Zone de préemption
- ENS acquis par le CD17
- Natura 2000 ZPS
- Natura 2000 ZSC

Zonages d'inventaire
- ZNIEFF de type 2
- ZNIEFF de type 1

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : : IGN SCAN25® et BD TOPO® - Cartographie : Biotope, novembre 2019

2.2.5 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES RESSOURCES

RESSOURCE EN EAU	
INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	**INCIDENCE APRÈS MESURES**

Une augmentation des besoins en eau liée à l'accroissement démographique.

L'eau potable distribuée sur le territoire provient de différents points d'eau prélevées :

- dans les eaux souterraines du cénomanien et eaux superficielles de Charentes (usine de Coulonge-sur-Charentes, gérées par la CdALR). L'usine possède une capacité maximale de 6 millions de m3 par an). Cette usine alimente actuellement 100 000 habitants sur les communes de La Rochelle, Aytré, Périgny, Saint-Rogatien, La Jarrie, Clavette, Croix-Chapeau, Châtelaillon-Plage ;
- dans des captages spécifiques pour les communes de La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Clavette (capacité de 2 600 000 m³/an) ;
- du canal du Moussard (usine de Lucien Grand, gérée par le Syndicat des Eaux de Charente Maritime) dont la capacité annuelle est de 21 900 000 m³/an ;

Faibles

Les incidences en matière d'alimentation en eau potable sont directement liées à l'augmentation démographique prévue sur le territoire.

Les besoins futurs sont présentés dans le tableau suivant (secteur 1 : 18 communes CdALR et secteur 3 les 10 nouvelles communes intégrées à la communauté d'agglomération).

Uniquement Cda	2020			2030		
	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)
Secteur 1	3 933 116	10 776	16810	4 191 642	11 484	18030
Secteur 3	7 764 900	21 274	26167	8 309 827	22 767	28686
Cda	11 698 016	32 049	42 977	12 501 469	34 251	46 716

Besoins futurs estimés sur le territoire de la CdALR La Rochelle (source : étude EGIS, 2017)

Les conclusions de l'étude d'EGIS indiquent ainsi que, quelles que soient les conditions (normale ou en pointe), le secteur 1 est excédentaire tandis que le secteur 3 présente un déficit de ressources. Les échanges mis en place actuellement doivent être perpétués à l'horizon 2020-2030 afin de permettre la bonne desserte du secteur 3. Au global, le bilan **est largement excédentaire à l'échelle de la CdALR**.

La ressource en eau potable ne constitue pas un facteur limitant le développement sur le territoire de la CdALR. Toutefois, ceci repose sur des échanges inter-territoires qui a pour corollaire, in fine, une gestion patrimoniale et rigoureuse de la ressource et des réseaux de distribution associés.

Il est important de rappeler que :

- **sur la commune de La Rochelle (qui représente environ 50% des habitants de la CdALR) : une baisse significative de 39% des volumes nécessaires pour satisfaire les besoins sur ces dix dernières années** couplées à une augmentation du rendement de réseaux de distribution passant de 76,07% en 2002 à 90,3% en 2014 ;
- **cette tendance est identique sur l'ensemble des communes de la CdALR.**

Assainissement : une augmentation attendue des charges polluantes et hydrauliques à traiter, induite par l'accroissement démographique à venir.

Les besoins en matière d'assainissement sont liés à l'accueil de population prévu à l'horizon 2030, à savoir une augmentation de 14 000 habitants permanents (sans compter les apports estivaux).

La mise en œuvre du PLUi sera de nature à générer de nouvelles charges polluantes d'origine domestique (eaux résiduaires urbaines) qui, sans mesures spécifiques, pourraient porter atteinte à l'intégrité écologique et physico-chimique des habitats naturels aquatiques et humides du territoire, et in fine, aux espèces qui y sont inféodées.

Techniquement, l'épuration des eaux résiduaires urbaines sera assurée par :

- les stations d'épuration auxquelles les communes et/ou secteurs sont raccordés ; le règlement demande ainsi le raccordement au réseau d'eaux usées lorsqu'il existe (article 13 des dispositions communes) ;

Faible

- et/ou des dispositifs d'assainissement autonome pour les communes et/ou secteurs non reliés au système collectif. À cet effet, le règlement impose des dispositifs autonomes autorisés et répondant aux exigences des textes en vigueur. Par ailleurs, les dispositions internes des constructions doivent permettre un raccordement ultérieur au réseau collectif (article 13 des dispositions communes).

Compte tenu de la croissance démographique prévue à terme par le PLUi, il peut être auguré :

- une charge supplémentaire globale de DBO5 à traiter estimée d'environ 8 400 kg par jour à l'horizon 2030 ;
- un volume supplémentaire d'eau à traiter d'environ 2 100 m^3 par jour.

Au regard des derniers chiffres, les stations d'épuration disposent globalement d'une capacité épuratoire résiduelle suffisante pour permettre le traitement des nouveaux flux entrants à l'horizon 2030, tant sur le plan de la charge organique que de l'hydraulique.

La station d'Aigrefeuille-d'Aunis, d'une capacité de 9 800 équivalents habitant, qui collecte les eaux usées des communes d'Aigrefeuille-d'Aunis (Hors CdA), Croix-Chapeau, La Jarrie, St-Christophe et Clavette présentent des problèmes de surcharge hydraulique qui sont bien pris en compte par le volet programmatique des OAP spatialisées mais aussi par un zonage adaptée (toutes les zones en extension de l'urbanisation sont classées en 2AU dans l'attente des équipements suffisants, c'est-à-dire d'une capacité épuratoire suffisante). En outre, les travaux à venir une fois que la révision du schéma directeur d'assainissement aura été terminés et les travaux commencés (horizon 2022) permettra de prendre rapidement en charge ces surplus de population et d'ouvrir les zones 2AU à l'urbanisation.

Les perspectives de développement des communes de la CdALR raccordées à cette station à l'horizon 2030 sont les suivantes :

COMMUNE	POPULATION ACTUELLE (2014)	POPULATION PROJETÉE À L'HORIZON 2030	ÉVOLUTION
Croix Chapeau	254	504	+ 250
La Jarrie	329	1 499	+ 1 170
Saint- Christophe	98	478	+ 380
Clavette	208	448	+ 240
Total	889	2 929	+ 2 040

Dans le cadre du futur schéma directeur assainissement de la CdA lancé en septembre 2018, la CdA étudie et compare, en lien avec le SDE 17, maître d'ouvrage, les 2 solutions envisageables pour améliorer les performances de la STEP, à savoir :

- doublement de la capacité de cette dernière ;
- déconnexion des effluents des « communes CdA » (Clavette, La Jarrie, Croix-Chapeau) actuellement raccordées au système d'assainissement d'Aigrefeuille et transfert de ces effluents vers un pôle épuratoire CdA.

Afin d'éviter toute aggravation de la situation avant l'amélioration des performances de la station, le projet de PLUi prévoit, dans les OAP des secteurs AU concernés, une ouverture à l'urbanisation sous condition d'amélioration de la situation.

› Voir également la Cinquième partie : mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences.

Plusieurs zones AU (69,75 hectares de 1 AU et 39,82 hectares de 2AU) ne sont actuellement pas situées sur les zones reliées à l'assainissement collectif. Ces secteurs concernent les communes de Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Périgny, Saint-Médard-d'Aunis, Clavette, La Jarne, La Jarrie, Saint-Vivien et Aytré.

- la zone 1AUX Sud Belle air à Aytré sera raccordable entre 2023 - 2024 ;
- la zone 1 AUE sur La Jarrie : ne sera jamais raccordée ;
- la zone sur la commune de Nieul-sur-Mer : une seule partie de la zone 1AU (à vocation mixte) est hors zonage, il sera possible de redimensionner le collecteur de transfert (pas avant 2023) ;
- à Saint-Vivien les zones 1AUX des Bonneveaux : le développement de la zone est majoritairement hors zonage d'assainissement et ne pourra pas être raccordé avant 2023- 2024 ;

+ Les zones 1 AU non connectées à l'assainissement autonomes sont détaillées dans le chapitre dédié.

Faible

- sur la commune de Saint-Médard-d'Aunis, concernant la zone1AU, les conditions de raccordement sont indiquées dans l'OAP ;
- sur Saint-Xandre la zone 1AU pourra être facilement raccordée car située à côté de la station de relevage.

Ces zones sont reportées sur la Carte 10 : Zones AU et zonage d'assainissement collectif ci-après.

› Voir également l'analyse des zones susceptibles d'être impactées p.116.

Des incidences négatives liées à l'imperméabilisation des sols qui seront maîtrisées.

Sans mesures adaptées, la mise en œuvre du PLUi pourrait engendrer des incidences négatives liées à l'imperméabilisation de sols qui, aujourd'hui, ne sont pas urbanisés. En effet, en modifiant les écoulements superficiels initiaux, de nouveaux impluviums seront créés et le réseau hydrographique pourrait voir ses qualités physico-chimiques et écologiques se dégrader du fait de la migration de polluants (hydrocarbures, particules, etc.).

Toutefois, le PLUi propose une série de mesures permettant de limiter les pressions directes et indirectes d'origine anthropique sur l'hydrosystème. Plusieurs mesures se combinent telles que :

- une ouverture à l'urbanisation très contenue (rappelons que les zones AU représentant 580 ha environ, soit 1,73% de la superficie intercommunale) et évitant les contacts avec les cours d'eau et, in fine, les pressions directes sur ces derniers ;
- l'application de mesures définies dans le règlement (article 11 des dispositions communes) concernant la gestion des eaux pluviales (systèmes de récupération à la parcelle ou rejets au réseau public en fonction de la capacité des sols (zones blanches et zones bleues)) ;
- la préservation des zones humides. En faisant des zones humides une trame naturelle à préserver, le PLUi maintient leur capacité d'épuration des eaux et leur rôle dans la préservation, voire la reconquête, de la bonne qualité des eaux des cours d'eau notamment ;
- le maintien d'une bande d'inconstructibilité de longueur variable par rapport à l'axe d'un cours d'eau, d'un canal ou d'un fossé. Cet espace tampon concourt à limiter les pressions sur l'hydrosystème ;
- la préservation et/ou la création d'espaces végétalisés (boisements, haies...) sur plusieurs sites couverts par les OAP, contribuant ainsi à limiter l'impact de l'imperméabilisation des sols (ex : la migration des polluants) ;
- l'ouverture à l'urbanisation des secteurs raccordés à la station d'Aigrefeuille sous condition de résorption des difficultés liées à la surcharge hydraulique dans les OAP spatialisées des communes de Clavette, Croix-Chapeau et de La Jarrie ;
- l'application de règles édictées dans le règlement concernant le Coefficient d'Emprise de biotope) qui favorisent l'infiltration naturelles des eaux pluviales.

De plus une OAP thématique (TVB et paysage) est dédiée à l'utilisation des eaux pluviales dans les nouveaux quartiers ou pour tout nouveau projet de construction (pièce 3.1.2, fiche 5.4) dont les principaux objectifs sont :

- valoriser la notion de gestion aérienne des eaux pluviales dans les projets pour limiter le « tout tuyau » : cette gestion doit permettre de valoriser la faune et la flore locale adaptée à ces milieux ;
- conserver la naturalité en place lorsqu'elle est présente : prairies inondables, mares.
- diminuer la quantité et la vitesse de ruissellement des pluies en intégrant des dispositifs venant à l'encontre du parcours de l'eau ;
- mixer les possibilités de ces dispositifs aériens (parcours de l'eau) pour enrichir le projet d'aménagement : toiture stockante, réservoir paysager, noue/fossé, noue minérale/tranchée, caniveau, bassin.

INCIDENCES POSITIVES (Incidences générales notables)

Un développement organisé autour des zones urbaines actuelles qui permet d'optimiser les réseaux de distribution existants mais certains secteurs sont encore non reliés au réseau d'assainissement collectif.

Le PLUi propose un accroissement démographique maîtrisé qui aura pour corollaire un développement urbain au sein du tissu bâti existant et/ou en continuité de celui-ci. Par cette évolution urbaine, le plan permet de limiter les extensions du réseau de distribution AEP, et in fine, les potentielles fuites qui pourraient arriver à long terme.

Des motifs naturels préservés qui permettent d'œuvrer en faveur d'une meilleure qualité chimique des eaux destinées à la consommation humaine.

Le PLUi préserve de nombreux motifs naturels jouant un rôle bénéfique sur la gestion des flux hydrauliques superficiels et donc potentiellement pourvoyeurs de charges polluantes (pollutions diffuses, hydrocarbures, particules...). En effet, la mise en œuvre du PLUi permet :

- de préserver les fonctions épuratrices des zones humides car le plan ne permet aucun développement urbain sur ces entités écologiques ;
- de conforter les secteurs boisés ;
- de ménager des espaces tampons le long des cours d'eau.

Ainsi, le PLUi participe à l'effort collectif de lutte contre la pollution des eaux et plus particulièrement les eaux superficielles et souterraines libres (celles-ci étant très vulnérables aux phénomènes de pollutions). Le territoire est donc solidaire dans l'objectif de reconquête d'une bonne qualité des eaux.

Les captages pour l'alimentation en eau potable dûment protégés.

Aucune zone à urbaniser ne se situe dans un périmètre de protection rapproché d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable, en outre ils sont classés en zone N pour limiter les usages possibles sur ces secteurs, notamment il interdit toute nouvelle exploitation agricole.

Un PLUi qui fait de sa Trame Verte et Bleue un pilier fort de sa politique de gestion des ruissellements superficiels.

La préservation des zones humides (y compris dans les futures zones urbaines), le recul le long des cours d'eau et le maintien de la végétation présente sur les berges, la préservation des ensemble boisés (nombreux étant classés au titre des EBC)... constituent des bases favorables pour accompagner la politique de gestion des eaux de ruissellement, faciliter leur stockage, ralentir le cycle de l'eau à l'échelle du territoire.

Par ces choix, le PLUi considère ainsi que le capital environnemental dont il dispose est une mesure en soi pour participer à la gestion des problématiques du ruissellement urbain, ce qui diffère foncièrement d'une politique faisant des aménagements et équipements traditionnels de gestion des eaux pluviales une réponse unique (et parfois coûteuse).

Le PLUi, notamment à travers son zonage et son règlement, acte la plus-value apportée par ce patrimoine naturel préservé et conforte son rôle dans la régulation des flux hydrauliques superficiels.

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Le PLUi intègre les principaux enjeux liés à la ressource en eau. Les infrastructures d'assainissement et la ressource en eau disponibles ne sont pas un facteur limitant pour l'accueil de population supplémentaire sous condition de résorption des surcharges observées dans les secteurs raccordés à la STEP d'Aigrefeuille-d'Aunis. De plus, la protection des zones humides, des haies et des cours d'eau via les pièces graphiques et écrites du PLUi participe indirectement à la reconquête de la qualité de l'eau sur le territoire. Un point de vigilance est à noter concernant l'ouverture à l'urbanisation de 15 zones (dont 8 classées en 1 AU) situées hors du zonage d'assainissement collectif. Ces secteurs font l'objet d'une analyse détaillée (Cf. chapitre 3) Les périmètres de protection rapprochés associés aux captages destinés à l'alimentation en eau potable sont exempts de nouvelle urbanisation.

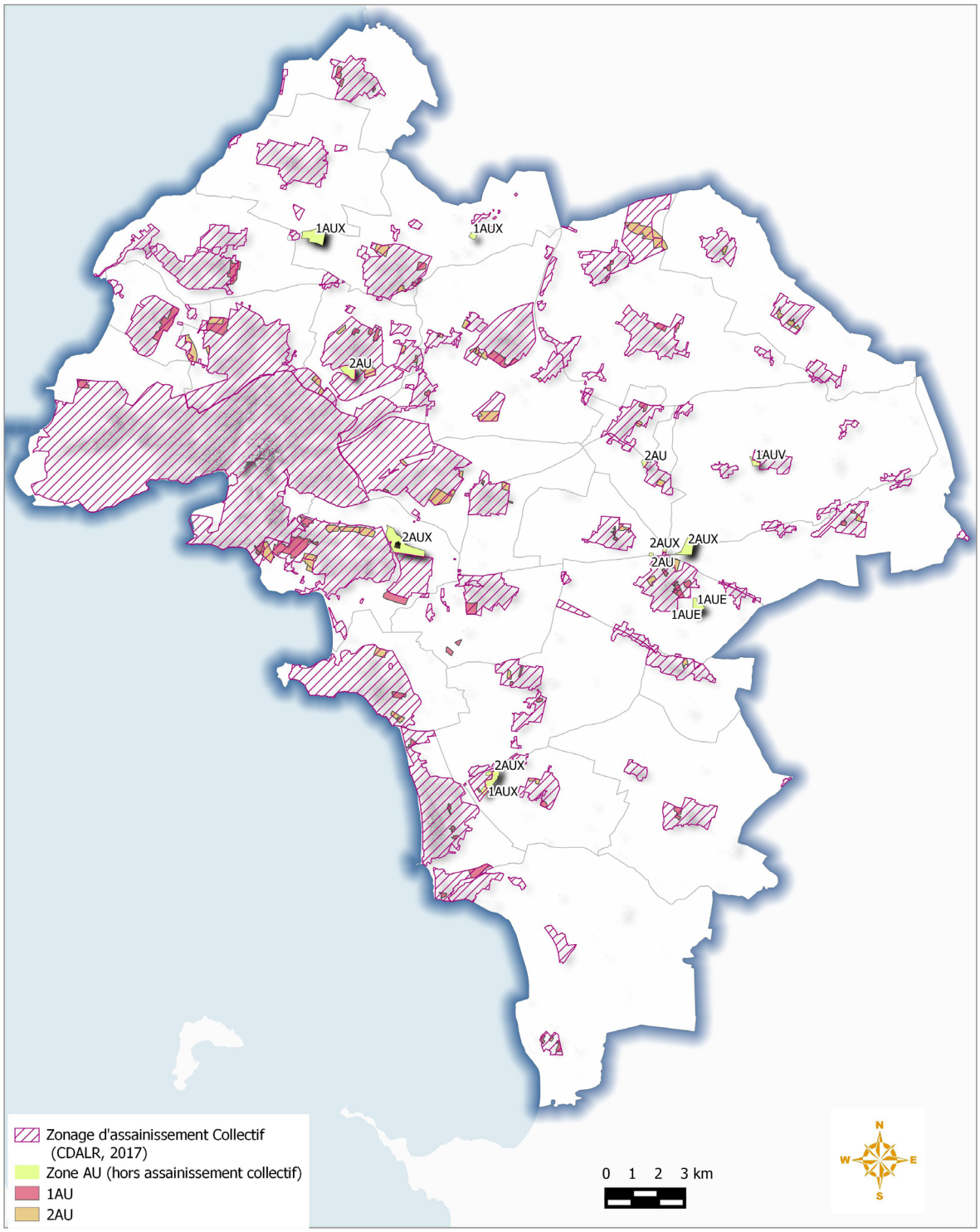
biotope

Zones AU et zonage d'assainissement collectif

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

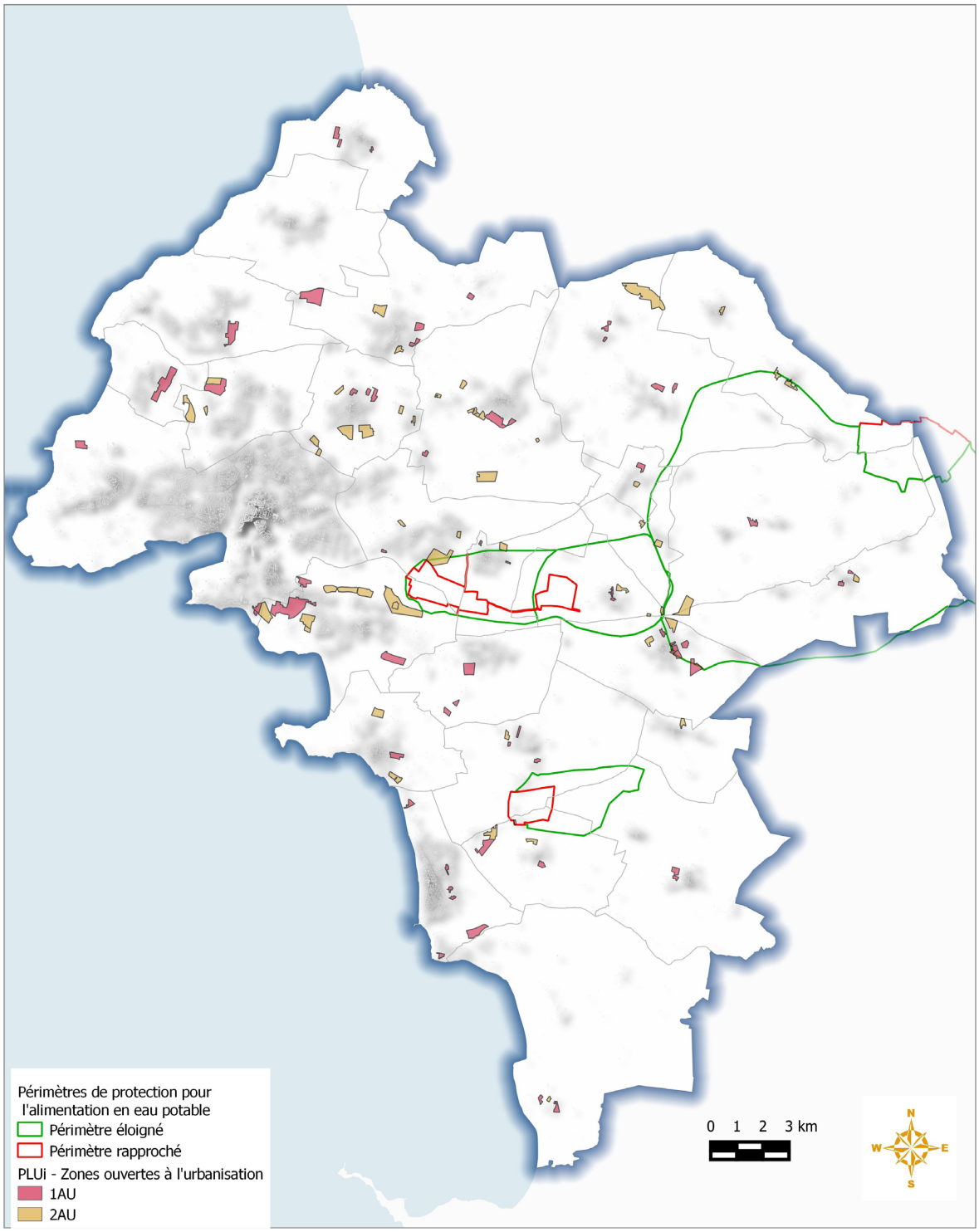
PLUi



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore) - Cartographie : Biotope, 2019

Zones AU et périmètres de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore) - Cartographie : Biotope, 2019

2.2.6 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES NUISANCES ET POLLUTIONS

NUISANCES SONORES

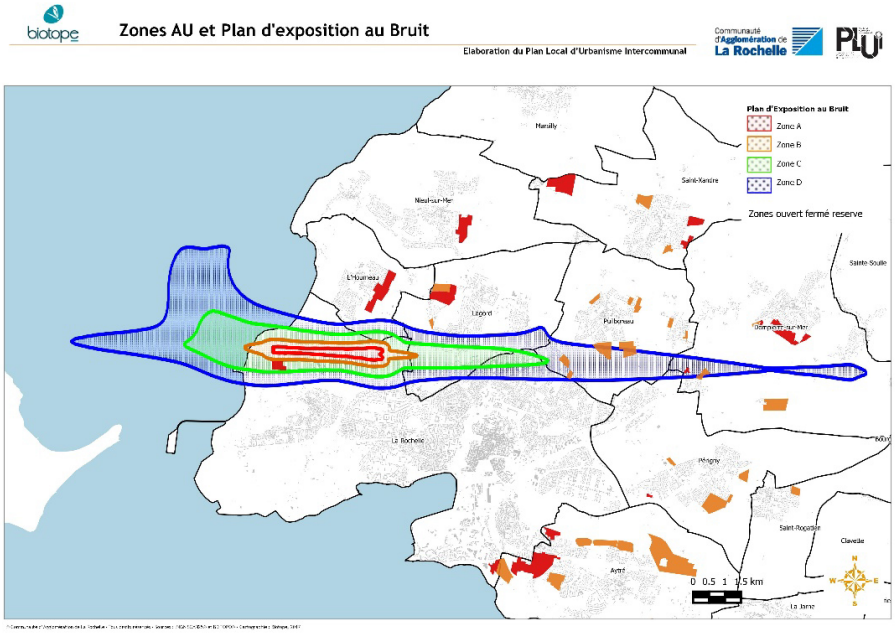
INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	INCIDENCE APRÈS MESURES

Des nuisances sonores accrues localement par la création de nouveaux quartiers.

L'augmentation de la population attendue sera de nature à engendrer des nuisances sonores, notamment aux alentours des zones ouvertes à l'urbanisation. Sur ces secteurs, l'ambiance acoustique locale actuelle pourrait être modifiée.

Au total, 31 zones AU se situent dans les zones affectées par les nuisances sonores induites par les infrastructures de transport (Cf. Carte 13 : Zones AU et Nuisances sonores), dont 13 zones 1 AU qui feront l'objet d'une approche détaillée.

De plus, 1 zone AUX se situe dans la zone C du PEB associé à l'aérodrome La Rochelle - Île de Ré et plusieurs zones AU sont en zones D.



Carte 12 : Zones AU et Plan d'exposition au Bruit

› Voir également l'analyse des zones susceptibles d'être impactées p.116.

S'il est difficile d'appréhender les incidences sonores générées par les nouveaux flux créés autour de ces futurs secteurs urbanisés, le parti pris en termes de développement des liaisons douces et la volonté de créer des maillages viaires (propices aux déplacements piétons) permettent toutefois de limiter l'augmentation potentielle des nuisances sonores, notamment lors des déplacements courts vers les centres-bourgs (accès aux commerces, services et équipements de proximité).

Une OAP dédiée aux nuisances sonores est proposée dans le cadre du PLUi dont l'objectif principal est d'atténuer ces nuisances. Cette OAP thématique « construire aujourd'hui (Pièce 3.1.3) s'adresse à tous les nouveaux projets, et se décline en plusieurs orientations :

- proposition d'une implantation des bâtiments permettant de minimiser la soumission aux nuisances ;
- une diminution du bruit à la source (diminution du trafic, choix des revêtements) ;
- minimiser le nombre d'habitants exposé au bruit ;
- ...

INCIDENCES POSITIVES (Incidences générales notables)

Un projet qui permet d'offrir de nouvelles alternatives au « tout automobile ».

Avec 91 emplacements réservés dédiés aux liaisons douces (soit 14,7 km), un PADD qui exprime la volonté de réduire la dépendance à la voiture particulière, le renforcement des centralités, un POA affichant un objectif de maillage du territoire propice à l'usage des modes actifs, le projet de PLUi affiche clairement sa volonté d'offrir aux habitants une alternative au « tout voiture » en renforçant la mobilité durable. De plus les OAP s'inscrivent également dans le renforcement des liaisons douces en confortant ou en poursuivant le maillage sur le territoire intercommunal.

Pour finir, la polarisation du territoire autour du cœur d'agglomération, l'organisation des bourgs autour de leurs centralités, la réduction des commerces sur les axes de flux et leur recentrage dans les bourgs, mise en forme dans le plan de zonage et dans les prescriptions réglementaires s'inscrivent indirectement dans le renforcement de la marche à pied et l'utilisation du vélo pour les déplacements quotidiens.

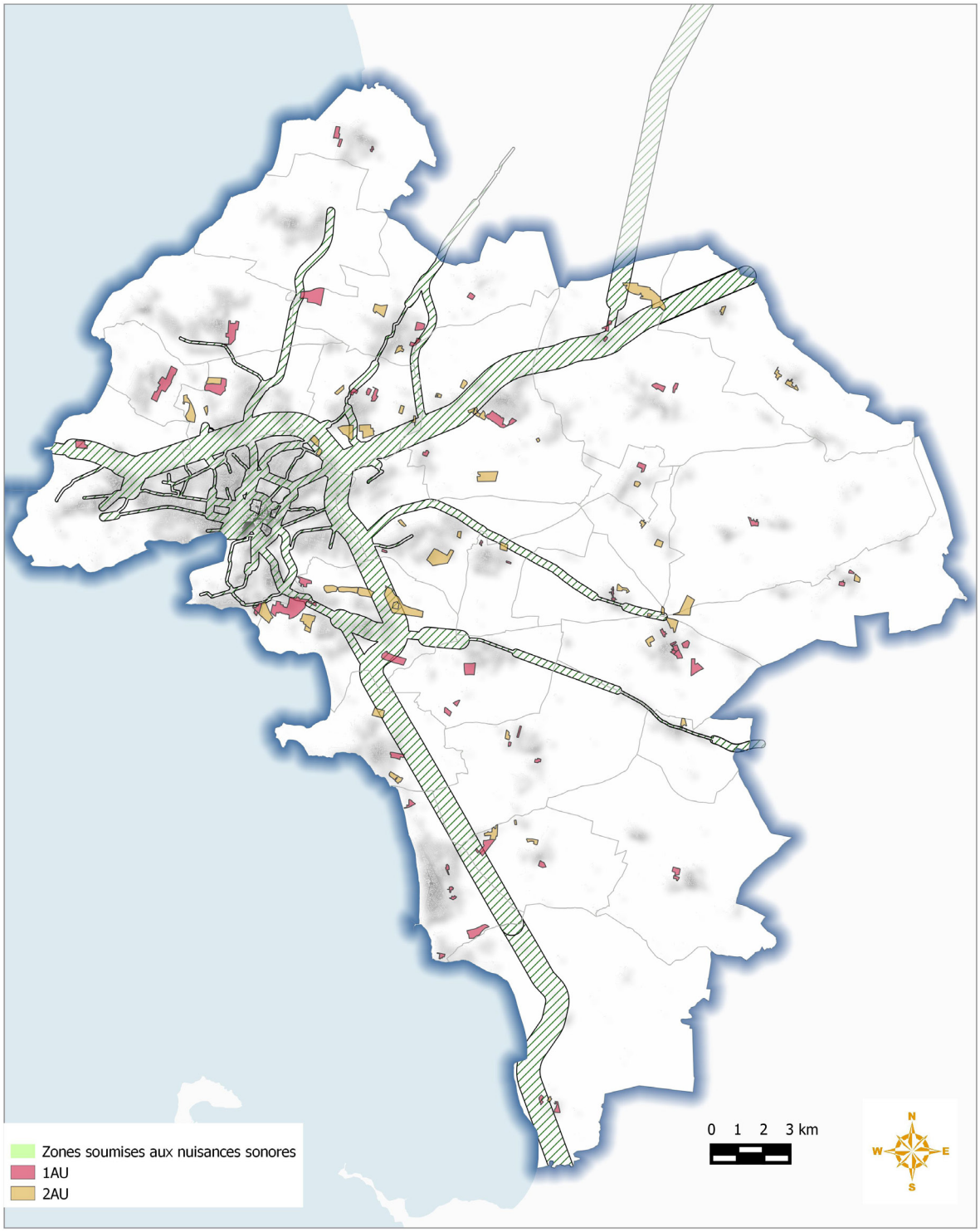
Plusieurs secteurs ouverts à l'urbanisation sont soumis aux nuisances sonores, ces secteurs sont détaillés dans le chapitre dédié.

Le projet urbain participe à la réduction des pollutions de l'air en favorisant les déplacements alternatifs à la voiture thermique.

Zones AU et zones soumises aux nuisances sonores

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore) - Cartographie : Biotope, 2019

SITES ET SOLS POLLUÉS	
INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	**INCIDENCE APRÈS MESURES**
Des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation hors des sites et sols pollués. Aucune zone AU ne se situe au niveau des sites BASOL. Les sites pollués impropres à un usage agricole ou en zone urbaine, sont fléchés via des STECAL, pour accueillir des installations photovoltaïques et participer à la production d'énergie renouvelable sur le territoire.	Faible

DÉCHETS	
INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	**INCIDENCE APRÈS MESURES**
Une augmentation des gisements de déchets à gérer. La croissance démographique (+ 14 000 habitants) va induire le besoin de gérer de nouveaux gisements de déchets. Sur la base d'une production d'OM par habitant oscillant entre 262 kg/an, il peut être estimé une augmentation annuelle potentielle de 3 668 tonnes à l'horizon 2030. Toutefois, cette fourchette ne tient pas compte de la poursuite des efforts faits par les ménages en termes de réduction des déchets à la source. C'est pourquoi le gisement supplémentaire d'OM à gérer sera très certainement moindre (mais difficilement quantifiable).	Faible
INCIDENCES POSITIVES (Incidences générales notables)	
Une étude prospective a été réalisé pour la CdALR, l'objectif était de déterminer la structuration spatiale permettant à chaque habitant de l'agglomération d'être localisé à moins de 10 min d'une déchetterie. Sur cette hypothèse, le scénario retenu a été celui de sept déchetteries sur le territoire intercommunal. Les emplacements de ces 5 déchetteries sont d'ores et déjà intégrés au PLUi (Cf. Carte ci-après).	

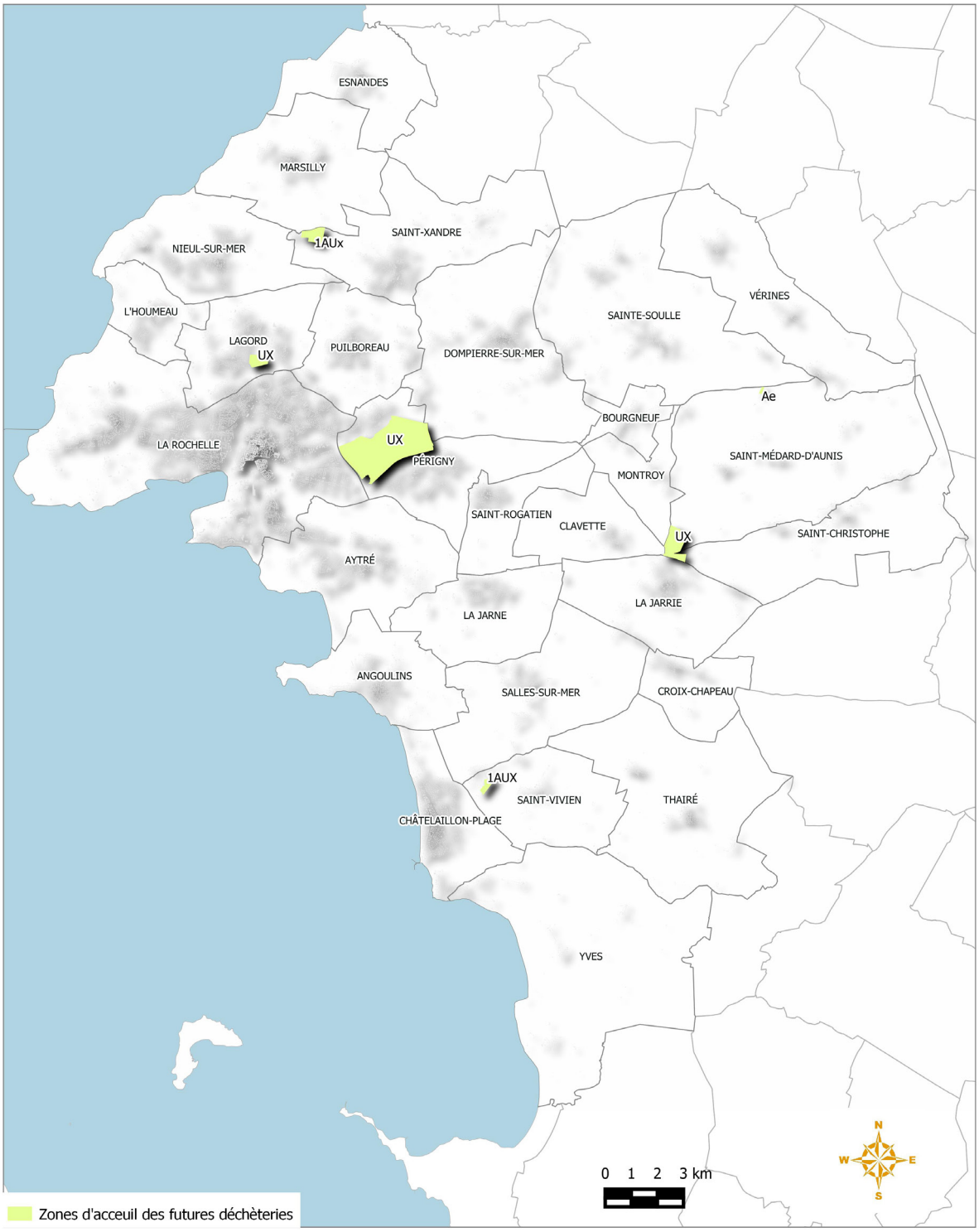
IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Ainsi le PLUi permettra une meilleure mise en œuvre de la politique des déchets de la collectivité dont l'objectif est de faciliter l'accès aux déchetteries aux habitants.

Zonage des secteurs succeptibles d'acceuillir des nouvelles déchèteries

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore) - Cartographie : Biotope, 2019

2.2.7 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE CLIMAT, L'ÉNERGIE ET LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	**INCIDENCE APRÈS MESURES**
Une consommation énergétique accrue liée au développement urbain avec pour corollaire une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre. Le territoire connaîtra une augmentation des dépenses énergétiques et des émissions de GES liées principalement à l'accueil de nouvelles populations et, in fine, à leur mode de vie. D'une part, la croissance démographique entraînera une augmentation de la demande énergétique résidentielle (chauffage notamment) qui sera atténuée par la recherche d'une meilleure efficacité énergétique dans les nouvelles constructions (meilleure isolation des nouvelles habitations, formes urbaines moins gourmandes en énergie...). Combinée avec le renouvellement du parc existant (y compris des logements vacants), l'évolution attendue de la réglementation thermique (RT 2020) et le recours aux énergies renouvelables, le PLUi s'attache à maîtriser l'augmentation de la demande énergétique locale, tout comme les émissions de GES. D'autre part, l'augmentation de la population aura aussi pour effet l'accroissement des dépenses énergétiques liées aux transports routiers. Cette évolution sera atténuée par : - un accueil de la nouvelle population qui s'effectuera exclusivement dans l'enveloppe urbaine actuelle ou en continuité des secteurs bâtis existants pour les zones en extension. En organisant un habitat regroupé, le PLUi limite ainsi l'augmentation et la dispersion des flux routiers liés à l'accès aux zones d'emploi ou de chalandises. Conjointement, le PLUi montre sa volonté d'assurer le maintien des commerces et services de proximité sur certains secteurs stratégiques principalement en cœur d'Agglomération et témoigne ainsi d'un projet cohérent ; - la définition d'un projet volontaire en termes de connexion viaire afin d'agir en faveur de déplacements fluides et d'un meilleur partage de l'espace public pour les différents types d'usagers (voiture, piéton, vélo...). Cette politique se traduit par : › la prise en compte du réseau viaire existant pour créer un nouveau maillage, contribuant ainsi à une bonne perméabilité urbaine entre les anciens et nouveaux quartiers ; › la mise en place d'une démarche proactive favorisant les mobilités alternatives et qui fait appel à plusieurs leviers d'action : liaisons douces à l'échelle des nouveaux quartiers, inter communales, emplacements réservés, liaisons douces dans les OAP. - la réalisation d'une fiche spécifique dans l'OAP thématique « construire aujourd'hui » dédiée à l'énergie est également susceptible d'atténuer cette tendance. En effet, la fiche (pièce 3.1.3) recommande pour tout projet d'aménagement des implantations de bâtiments permettant l'optimisation des consommations d'énergie de manière à ce que le bâti en question bénéficie des apports solaires. Cette OAP propose également des réflexions quant à la volumétrie pour limiter les emprises au vent (favoriser les formes compactes, éviter les ombres portées...). Elle oriente également les aménagements des extensions via la prise en compte de la topographie, l'adaptation aux énergies renouvelables, le positionnement des ouvertures, les matériaux à utiliser... Le PLUi projette au travers les Emplacements réservés la création de 14,7 km de liaison douces, mais aussi des parkings relais et des aires de co-voiturage pour faciliter le rabattement sur les bus et 3 gares TER.	Faibles

INCIDENCES POSITIVES (Incidences générales notables)

Un projet qui participe à l'effort collectif de maîtrise de la consommation énergétique et des émissions de GES, dans le respect des politiques impulsées au niveau national et international.

ATMO Poitou-Charentes (Émission des GES des 2 roues, voitures particulières et bus à l'horizon 2030, Agglomération de La Rochelle, 2016) a réalisé une étude prospective afin d'estimer les parts modales nécessaires en 2030 afin que les émissions de GES soient diminuées de 40% par rapport à l'année 2011. Afin d'atteindre cet objectif les déplacements en voiture doivent être réduits de 20% et ceux en deux roues augmenter de 50%.

Ainsi la part modale de la voiture doit passer de 50,50% (2011) à 34,38% en 2030 et celle du vélo de 7% (en 2011) à 14% en 2030.

Le PLUi permettra des déplacements davantage tournés vers les modes doux et alternatifs à la voiture. L'organisation même du développement urbain, la création de nouveaux maillages viaires, le développement des liaisons douces..., vont ainsi contribuer à rationaliser les déplacements et améliorer les conditions de mobilités alternatives. Finalement, il s'agit là de permettre une meilleure prise en compte environnementale et sociale de la problématique des déplacements, principalement ceux du « quotidien » (accès à l'école, aux commerces et services de proximité...).

En outre, le PLUi favorisera l'utilisation des énergies renouvelables dans les constructions :

- en autorisant de fait l'utilisation de dispositifs solaires (toutefois conditionnée par le règlement du plan afin de ne pas créer de conflit d'usage avec terres agricoles, pastorales ou forestière (zones A) ;
- des dispositifs solaires et d'isolation ne sont pas comptabilisées dans les calculs de hauteurs maximales ou les emprises au sol ;
- en incitant à la mise en place de dispositifs adaptés aux véhicules électriques (bornes de recharges) dans les parcs de stationnement (dispositions communes) prévus dans les opérations de grands ensembles (réduction des obligations de 15%) ;
- en fixant des règles pour la création d'aire de stationnement pour vélos pour les bâtiments accueillant de plus de 10 habitations (surface proportionnelle à la surface plancher) ;
- en réduisant le nombre de place de stationnement demandés dans le secteur les mieux desservis et en fonction du taux de motorisation existant et projeté.

Le règlement permet également le développement de formes constructives faisant appel à des procédés éco-responsables (exemple : matériaux innovants) permettant de limiter la consommation d'énergie et les émissions de GES, tout en respectant la qualité environnementale et paysagère (y compris urbaine) dans lequel s'inscrit le projet de construction.

Enfin, le PLUi favorise la rénovation et l'amélioration du confort du parc de logements existant et participe, par ses objectifs de réhabilitation, à l'amélioration de la performance énergétique des constructions et la réduction des émissions de GES (OOP « construire aujourd'hui » pièce n°3.1.3).

La préservation d'un capital environnemental qui participe au maintien de la qualité de l'air local et à la lutte contre le réchauffement climatique

La mise en œuvre du PLUi va préserver de vastes ensembles à dominante naturelle en zone N : près de 6 000 ha, soit 18% de la superficie communautaire. Par ailleurs, il garantit la pérennité de plus de 864 ha de milieux boisés, classés au titre des Espaces Boisés Classés. Enfin, en promouvant un développement urbain économe sur le plan de la consommation en espace, 59,31% du territoire est classé en zone A, soit 18 930 ha.

Par ces choix, le PLUi maintient d'importantes surfaces agricoles et naturelles et, à travers cela, une grande diversité de milieux naturels (boisements, zones humides...) et semi-naturels (prairies, grandes cultures...) qui contribuent (plus ou moins fortement) à la régulation des cycles du carbone, et notamment, au stockage de celui-ci dans la biomasse. En conservant des sols vivants, le PLUi pérennise ainsi leur rôle en tant que fixateurs de carbone et participe, à son échelle, à la lutte contre le réchauffement climatique.

Les dispositions réglementaires et le zonage participent à l'émergence d'une structure urbaine favorisant les déplacements doux en renforçant le cœur d'agglomération. Les orientations des OAP vont dans ce sens en développant systématiquement le maillage piéton et cyclable du tissu urbain et économique. Par ailleurs, certaines dispositions réglementaires favorisent l'émergence de véhicule électrique et hybride, moins impactant pour la qualité de l'air.

Les différentes problématiques de l'énergie et du climat ont été intégrées dans la mesure du possible dans les réflexions autour du PLUi. Les mesures liées à cette thématique ont été intégrées dans toutes les pièces du PLUi (règlement, OAP) ce qui traduit la réelle ambition du projet.

2.2.8 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES RISQUES

LES RISQUES NATURELS	
INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	**INCIDENCE APRÈS MESURES**
Une augmentation maîtrisée des phénomènes de ruissellements. La mise en œuvre du PLUi va occasionner l'imperméabilisation de terrains naturels, c'est-à-dire non bâtis, et générer ainsi le besoin de gérer des eaux pluviales qui, normalement, ont vocation à s'infiltrer naturellement dans le sol et/ou à ruisseler. Sans mesures adaptées, la mise en œuvre du plan pourrait engendrer des incidences négatives liées à l'augmentation des ruissellements pluviaux, avec des impacts sur les cours d'eau en termes de débit notamment. En effet, en modifiant les écoulements superficiels initiaux, de nouveaux impluviums seront créés avec pour corollaire une augmentation potentielle de la réactivité des cours d'eau et donc une aggravation potentielle des phénomènes d'inondation, notamment en aval de ces derniers. C'est pourquoi, le PLUi promeut un développement urbain raisonné à l'échelle du territoire, ce qui permet de limiter les effets négatifs que génère l'imperméabilisation des sols. Par ailleurs, si les futures zones à urbaniser ne montrent pas une proximité forte avec les cours d'eau, la mise en place de zones tampon le long de chaque cours d'eau contribue à limiter l'exposition potentielle des personnes et des biens. De plus, le PLUi met en place une politique de gestion des eaux pluviales dans chacune des zones 1AU (OAP spatialisées : pièce 3.2.2) et article 11 des dispositions communes du règlement). Des préconisations de gestion sont également édictées dans l'OAP Paysage (pièce 3.1.2). **Vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales, le règlement incite une gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zones blanches et bleue).** **Zones potentiellement vulnérables à l'inondation et à l'aléa remontée de nappe.** Concernant le risque inondation, aucune zone AU n'est concernée par un risque de type centennale. Six zones 1 AU et cinq zones 2AU présentent au sein de leurs périmètres des petites parties (surface comprise entre 0,04 et 0,7 hectares) en zones inondables prises en compte par les OAP spatialisées qui encadrent leur aménagement. **Les zones 1 AU concernées sont détaillées dans le chapitre 4.** **Une vingtaine de zones AU sont soumises à un aléas « fort à très élevé », 8 zones 1 AU qui seront détaillées dans le chapitre dédié p.116.** Les secteurs en question figurent dans la Carte 15 : zones AU et l'aléa remontée de nappes Une zone AU, sur la commune de Châtelaillon-Plage est soumise à un aléa de submersion (Xynthia + 60 cm fort et + 20 cm modérés). **Le phénomène de retrait-gonflement des argiles va être localement anticipé au niveau des constructions potentielles à venir. En effet, plusieurs secteurs sont soumis à un aléa « moyen ». Ces secteurs sont reportés sur la Carte 17 : zones AU et retrait/gonflement des argiles.** **Le PLUi renvoie également dans son règlement au Code de la construction relatif à la prévention des risques sismiques.**	⊕ Les zones 1 AU soumises potentiellement au risque inondation sont détaillées dans le chapitre dédié.

INCIDENCES POSITIVES (Incidences générales notables)

Un projet qui s'inscrit dans une dynamique vertueuse de prise en compte du risque inondation dans un contexte très marqué par les risques.

Les secteurs à risque inondation (zones inondables et inondation de type centennales) font l'objet d'un zonage spécifique dans lequel s'appliquent les obligations suivantes (article 2 des dispositions communes) :

Pour les zones inondables (pièce graphique 5.2.1) :

- les nouvelles constructions à destination de logement et d'hébergement, du commerce, de l'activité de service, d'équipement d'intérêt collectif et de services public et autres activité du secteur secondaire ou tertiaire sont interdites ;
- les stationnements enterrés, les sous-sols et les caves sont interdits ;
- sont admises les occupations et utilisations du sol non interdites, sous réserve qu'aucune surface de plancher ne soit située au-dessous du niveau des voiries existantes ou à créer ;
- les clôtures doivent être conçues de manière à réduire au maximum la gêne au libre écoulement des eaux et assurer la protection contre les inondations ;
- les voies nouvelles et les aires de stationnement seront conçues de manière à limiter l'imperméabilisation des sols (mise en place de revêtements draînants, techniques alternatives de type noues, fossés...).

Pour les zones inondables « type centennales » (pièce graphique 5.2.1) :

- les sous-sols et les caves sont déconseillés ;
- il est recommandé de cuveler les parkings enterrés ;
- il est recommandé que les surfaces de plancher soient situées au-dessus du niveau des voiries existantes ou à créer ;
- les vides sanitaires sont recommandés.

L'ensemble de ces dispositions permet de ne pas soumettre les nouvelles populations au risque inondation.

Le choix de la localisation des zones AU s'est fait en priorité dans l'objectif de ne pas exposer les nouvelles populations aux risques de submersion et aux risques d'inondations, prégnant sur le territoire.

Au-delà des choix, seules quelques zones interceptent à leurs marges des secteurs soumis à des risques naturels (Cf. détail dans le chapitre dédié), des dispositions communes à l'ensemble des zones sont édictées dans le règlement.

De plus le projet a souhaité **anticiper la validation des PPRL**, et de manière à protéger au mieux les populations, indique dans ses dispositions communes : « en cas de contradiction entre le règlement du PLUi et du PPR, c'est la règle la plus contraignante qui prévaut ».

Enfin, le risque d'érosion de falaise est indiqué au zonage réglementaire et associé aux dispositions suivantes :

- sont interdits les nouveaux bâtiments, les extensions de bâtiments existants ainsi que les changements de destination et d'affectation visant à aggraver la sécurité des personnes et la vulnérabilité des biens ;
- les reconstructions après sinistre ne sont admises que sous réserve de réduire l'exposition à ces risques.

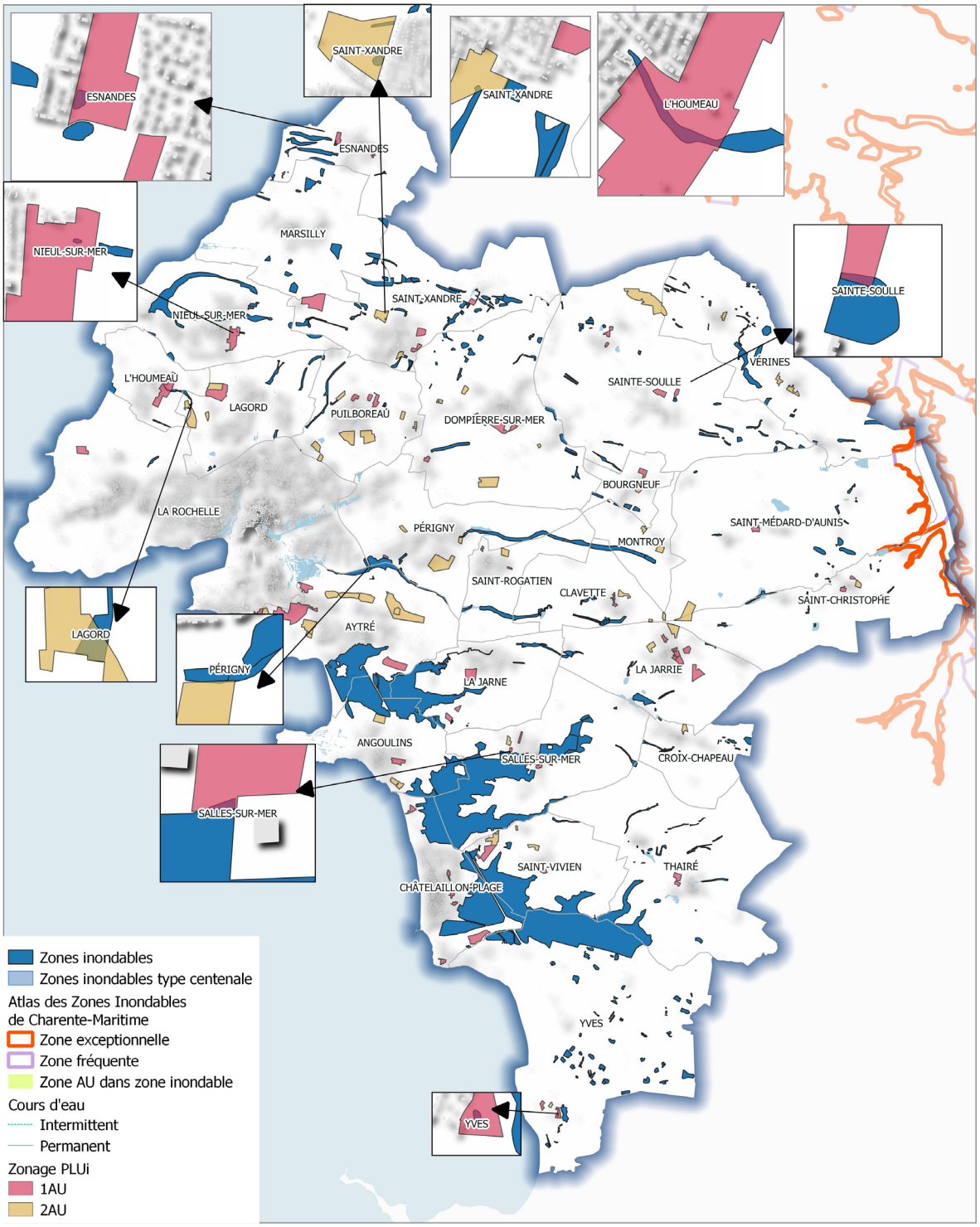
Des ensembles boisés classés en EBC qui contribuent à assurer la stabilité des sols durablement et à lutter contre leur érosion.

864 hectares d'EBC sont classés dans le PLUi contre 549 hectares aux documents d'urbanisme actuels.

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Zones AU et zones inondables

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM17 - Cartographie : Biotope, 2019

0 1 2 3 km

N W E S

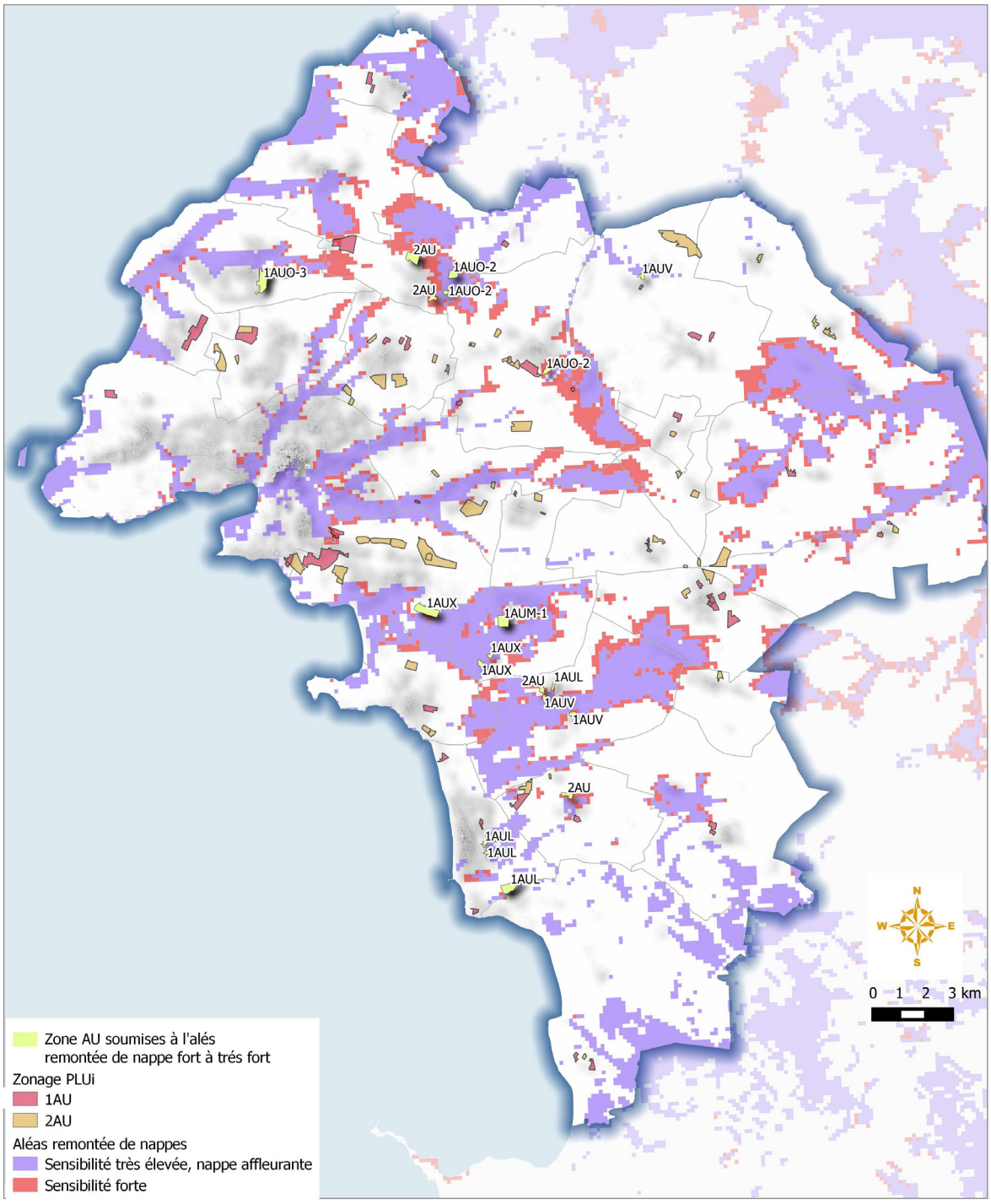
Zones AU et zones soumises à l'aléa remontée de nappe fort à trés fort

biotope

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

PLUi

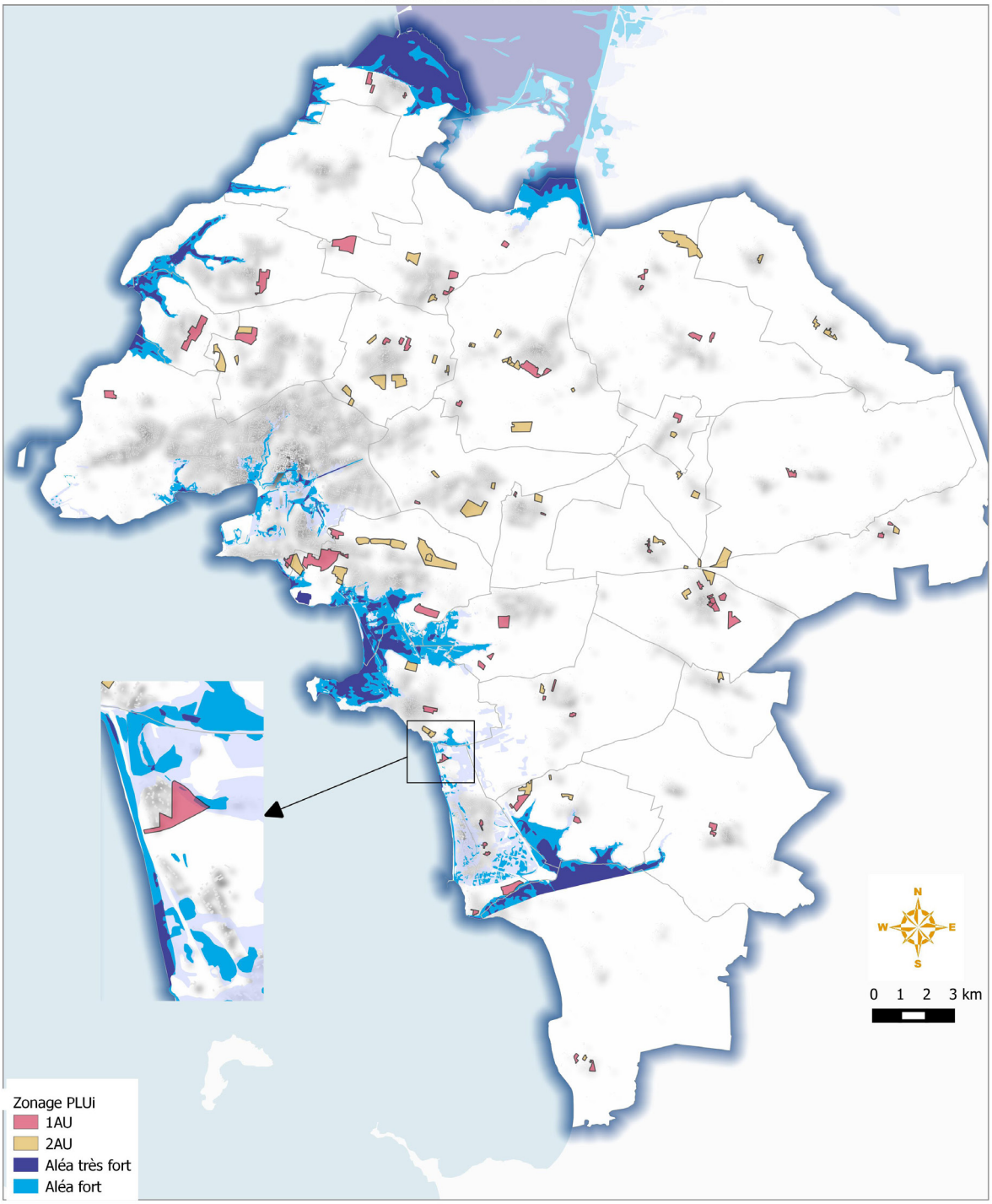
Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, novembre 2019

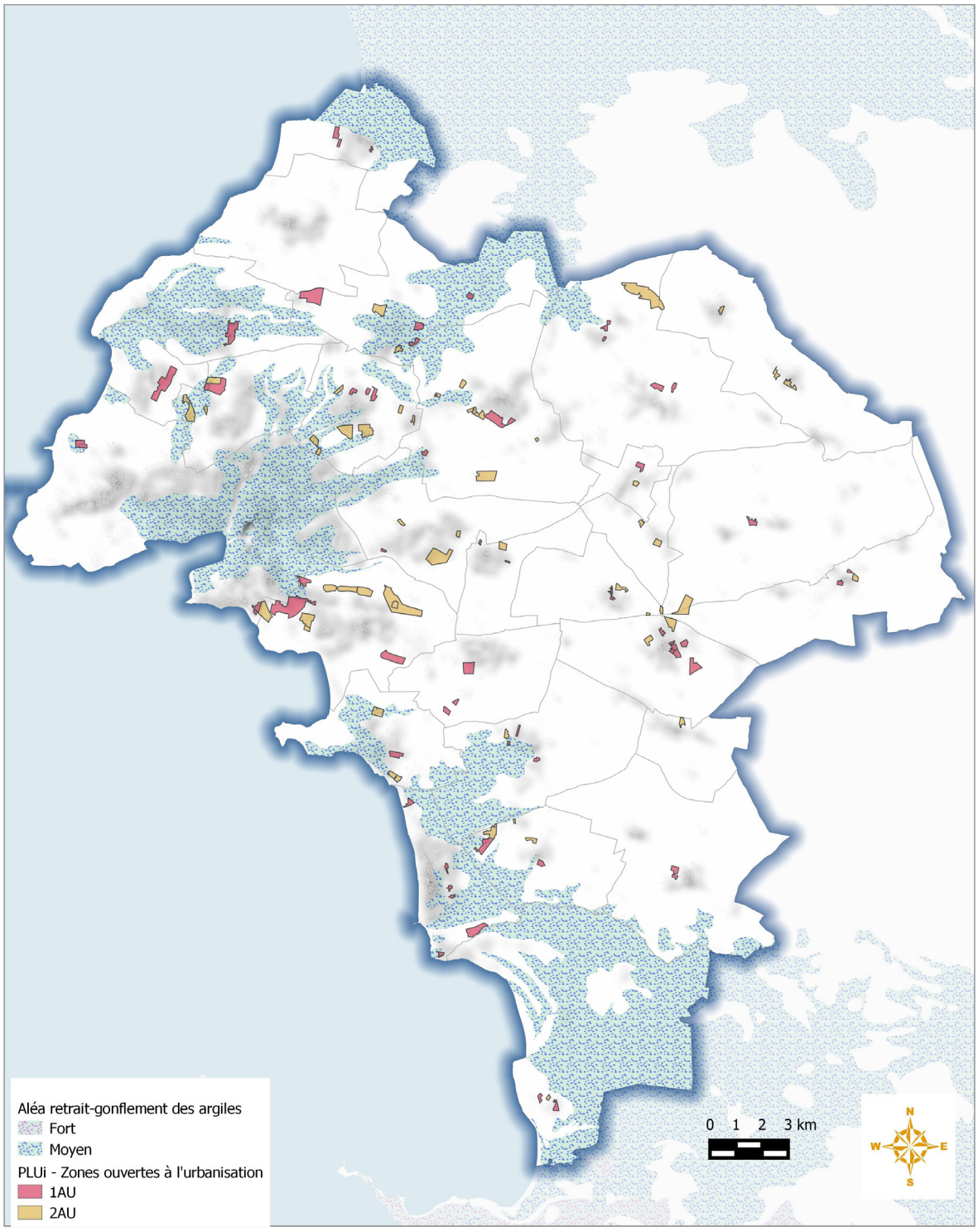
Zones AU et zones soumises à l'aléa submersion Xynthia (+60 cm fort à modéré)

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, novembre 2019

Zones AU et aléa retrait/gonflement des argiles



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore) - Cartographie : Biotope, 2019

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	
INCIDENCES NÉGATIVES (Incidences générales notables)	**INCIDENCE APRÈS MESURES**
Aucune nouvelle zone à urbaniser mis à part la zone 1 AUX des Rivauds (zone dédiée à de l'artisanat) sur La Rochelle ne se localise à proximité des secteurs SEVESO seuil haut. Les PPRT sur le territoire de La Rochelle annexés au PLUi, ont été conforté par des bandes tampons (UXd) à la Pallice en interface entre le port et la ville et par un changement de la philosophie de zonage, l'objectif étant de réduire les densités dans les quartiers à risque pour ne pas trop y augmenter la population. Les secteurs UX et 1 AUX sont susceptibles d'accueillir des ICPE à l'exception du secteur UXd et UXe (à La Rochelle et à Aytré au contact des zones habitées). Parmi les 9 zones 1 AUX de parcs d'activité (51 hectares) 6 se localisent en continuité d'une zone UX.	
INCIDENCES POSITIVES (Incidences générales notables)	
Une meilleure prise en compte des risques potentiels et des nuisances pouvant être générés par la présence des lignes à Haute tension. En introduisant, dans les dispositions communes (article 4) du règlement, l'interdiction de construire des nouveaux logements dans les espaces situés sous et à une distance de 100 m d'une ligne très haute tension et 30 m d'une ligne haute tension le PLUi avec un niveau d'exposition de 1µt préserve l'exposition de la population aux risques potentiels et aux nuisances liés aux ondes électromagnétiques basses fréquences. Ainsi, le périmètre de la ZAC de Saint-Xandre a pu être réduit en fonction de la ligne HT suite à l'avis exprimé par la MRAE sur le projet de PLUi arrêté (se reporter aux pièces administratives du présent PLUi).	

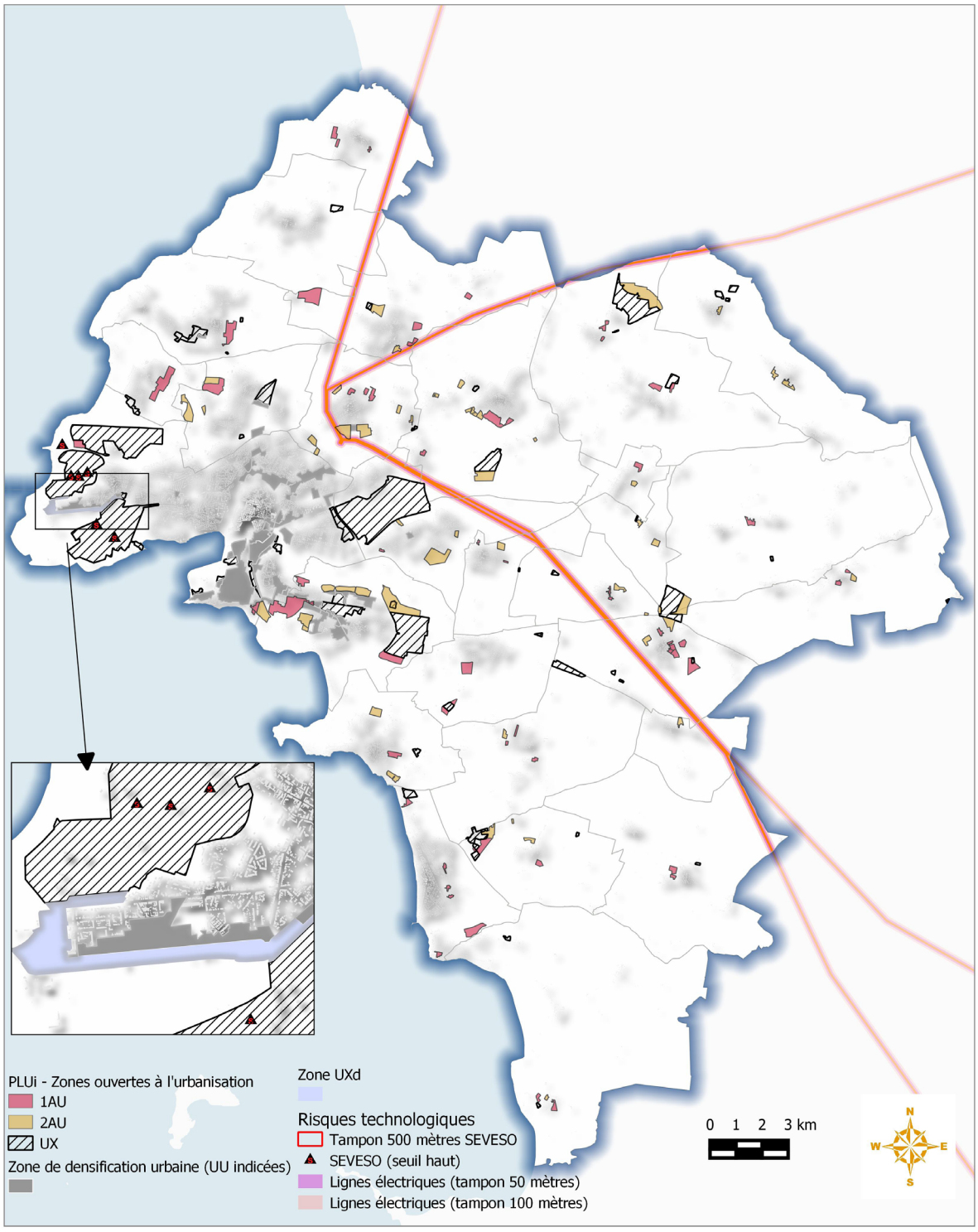
IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Le document contribue fortement à la prise en compte des risques inondation et submersion de par son zonage, son règlement et via ses choix en matière d'ouverture à l'urbanisation. Des mesures de réduction des risques sont bien prévues par le PLUi. Les risques naturels les plus importants font l'objet de prescriptions graphiques, voire d'un zonage spécifique associés à une réglementation favorisant la maîtrise des risques (inondation).

Par ailleurs, le règlement autorise les installations classées uniquement à l'intérieur des zones UX ce qui évite de multiplier les sources de nuisances. Ainsi, les établissements les plus à risques regroupés, une zone tampon (UXd) crée réduisant de fait les risques pour la population ou la création d'une zone UXe dans un secteur en contact avec des zones habitées à Aytré.

Le projet participe également à une meilleure prise en compte des effets potentiels des ondes électromagnétiques basses fréquences.

Zones AU & UU et risques technologiques



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDORTHO® et BD TOPO®, © DDTM 17 (Sigore) - Cartographie : Biotope, 2019

2.3 SYNTHÈSE DES INCIDENCES GÉNÉRALES DU PROJET DE TERRITOIRE SUR L'ENVIRONNEMENT

Le PLUi de La Rochelle a su utiliser la palette d'outils permettant de réduire les incidences prévisibles sur l'environnement. En effet, les OAP thématiques (Trame verte et bleue, paysage, énergie, bruit) viennent renforcer un projet, qui au travers de son zonage, se veut profondément être le moins consommateur possible d'espaces naturels et agricoles.

La consommation d'espace demeure maîtrisée, voire responsable si on se réfère aux POS et PLU en vigueur en 2018 et aux objectifs définis par le SCoT en 2011. En effet, la reconversion d'espaces AU (700 hectares) en zones N et A en tissu rural et naturel et l'identification de zones dédiées à des projets de renouvellement urbain favorisant la densification du tissu urbain et réduisant l'étalement urbain, permettent, de réduire la consommation d'espaces naturels et agricoles, mais aussi de réduire les zones de contact entre zones agricoles et zone urbanisées via des dispositifs de transition que sont les zones Nf.

La trame verte et bleue fait l'objet d'une protection importante. En effet, située principalement en zone N et A, la constructibilité de la trame verte et bleue est limitée. Elle se voit aussi confortée par le zonage en EBC des espaces boisés et haies qui la composent.

Par ailleurs, le règlement prévoit toutefois des mesures permettant de limiter les impacts sur la biodiversité des zones urbaines et à urbaniser. Il incite par exemple à mettre en place plus d'espaces végétalisés (coefficient de Biotope) ce qui vise à préserver les espaces de nature en ville et réduire les effets d'îlots de chaleur mais aussi des zones tampon entre zone A et zone urbanisée, via des bandes non constructibles destinées à accueillir des haies et des cheminements doux.

La prise en compte du paysage en lisière d'espaces naturels ou agricoles, en entrée de ville et en bordure de voie est effective dans les sites de projets à travers les OAP sectorielles mais également à l'échelle de l'ensemble du territoire par l'intermédiaire de l'OAP paysage. Elles imposent des mesures d'insertion paysagère des projets dans leur environnement : traitement des franges urbaines et des zones visibles depuis les entrées de ville, prise en compte de la topographie...

Le PLUi prévoit des dispositions adéquates visant une alimentation en eau potable et un traitement des eaux usées satisfaisants, et limitant autant que possible les impacts sur l'environnement. Les captages pour l'alimentation en eau potable sont protégés.

La préservation des zones humides via une trame conforte la préservation de la ressource. Le maintien d'une bande d'inconstructibilité de longueur variable par rapport à l'axe d'un cours d'eau, d'un canal ou d'un fossé concourt aussi à limiter les pressions sur l'hydrosystème.

L'intégration de la problématique de la gestion des eaux pluviales est également prise en considération à plusieurs niveaux. En effet, des règles concernant l'emprise au sol maximale via un coefficient de biotope ou des emprises au sol en zone UD sont fixées et favorisent l'infiltration des eaux pluviales et donc le ruissellement. En ce sens, les OAP (thématiques et sectorielles) et les dispositions réglementaires intègrent aussi une forte présence du végétal contribuant à favoriser l'infiltration des eaux. Ils prévoient également la préservation ou la création de plusieurs aménagements de gestion alternative : noues paysagères, bassins de tamponnement, fossés... Le tout complété par des dispositions relatives aux eaux pluviales ajustées en fonction de la capacité des zones à infiltrer (zones blanches et bleues).

Enfin, la gestion des déchets est peu encadrée par les pièces réglementaires du PLUi, néanmoins des emplacements sont prévus dans le zonage permettant d'appliquer l'ambition de la CdA de permettre à chaque habitant de l'agglomération d'avoir accès à une déchetterie en moins de 10 min.

Plusieurs zones AU et U sont soumises à des nuisances sonores le long d'axes départementaux et de leurs extensions (RD9) ou de nouvelles pénétrantes dans l'agglomération (liaison urbaine des Cottes Mailles ou de projets de nouveaux échangeurs, à Fief Rose à Lagord notamment).

Un projet qui offre une nouvelle alternative au « tout automobile », à travers les emplacements réservés, le règlement des places de stationnement et la polarisation autour du centre d'agglomération et des centralités de bourgs et villages.

Les différentes problématiques de l'énergie et du climat ont été intégrées dans la mesure du possible dans les réflexions autour du PLUi. Les mesures liées à cette thématique ont été intégrées dans toutes les pièces du PLUi (règlement, OAP) ce qui traduit la réelle ambition du projet.

Le document contribue fortement à la prise en compte des risques inondation et submersion de par son zonage, son règlement et via ses choix en matière d'ouverture à l'urbanisation. Les risques naturels les plus importants font l'objet de prescriptions graphiques, voire d'un zonage spécifique associé à une réglementation favorisant la maîtrise des risques (inondation).

Par ailleurs, le règlement autorise les installations classées uniquement à l'intérieur des zones UX, ce qui évite de multiplier les sources de nuisances. Ainsi, les établissements les plus à risques ou nuisants sont écartés des zones d'habitat par une zone tampon (UXd) réduisant de fait les risques et nuisances pour la population, ainsi que la zone UXe à Aytré.

Le projet participe également à une meilleure prise en compte des effets potentiels et des nuisances liées aux ondes électromagnétiques basses fréquences, notamment en évitant toute nouvelle zone à urbaniser dans les 100 m d'une ligne à haute ou moyenne tension.

3 / INCIDENCES SUR LA PROTECTION DES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT

La directive européenne EIPPE et le Code de l'urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

Les zones susceptibles d'être impactées analysées dans la présente étude sont les zones 1AU, les emplacements réservés et les STECAL qui interceptent des secteurs présentant des enjeux moyens à fort sur le territoire.

Afin d'identifier ces secteurs, l'ensemble des différents zonages a été croisé avec la carte des enjeux environnementaux de l'état initial de l'environnement.

⊕ Le processus d'évaluation environnementale ayant fait l'objet d'une démarche itérative, seuls sont présentés ici les secteurs maintenus, un nombre important de zone AU a été retiré du projet du fait de leur incidence négative sur l'environnement. Ces zones sont présentées dans le chapitre dédié aux mesures d'évitement.

3.1 IDENTIFICATION DES SECTEURS DU PROJET DE PLUi À CONSIDÉRER

3.1.1 ZONES 1 AU

Le projet propose donc l'ouverture à l'urbanisation à court ou à moyen terme de 60 zones dédiées soit à de l'habitat, soit à de l'activité soit à des équipements, d'une superficie totale de 250 hectares, dont une partie en intensification, c'est à dire à l'intérieur de la zone déjà artificialisée : ce ne sont donc pas 250 ha pris sur la zone agricole ou naturelle.

L'ensemble de ces secteurs ouverts à l'urbanisation a fait l'objet de relevés pédologiques et aucun ne s'est révélé caractéristique de zones humides.

Les critères de sensibilités retenus sont :

THÉMATIQUE	CRITÈRE
Risques technologiques	Distance inférieure à 500 mètres.
Ondes électromagnétiques	Distance inférieure à 50 mètres.
Atlas des zones inondables	Zone fréquente ou inondable et de type centennale.
Captages pour l'alimentation en eau potable	Périmètre de protection rapproché.
Assainissement collectif	Secteur hors assainissement collectif.
Trame verte et bleue	Tous les éléments constitutifs (réservoirs, corridors et zones de vigilance).
Risque de submersion (Xynthia + 20 cm et +60 cm)	Aléas spécifiques ou aléas très forts ou aléas forts.
Nuisances sonores	PEB. Secteurs impactés par les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre.

Tableau 4 : Critères retenus pour l'identification des zones 1 AU à considérer

Dans le cas où un secteur est concerné par une de ces sensibilités, ce dernier est décrit dans le chapitre 2.2.

Parmi l'ensemble des secteurs 1 AU, 31 ne présentent aucune sensibilité environnementale (Cf. carte suivante).

Chacune des 29 autres zones est donc décrite via une fiche permettant d'évaluer, pour chaque thématique environnementale, les incidences potentielles de l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs.

Zones 1 AU susceptibles d'impacter l'environnement

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, mai 2018

3.1.2 EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

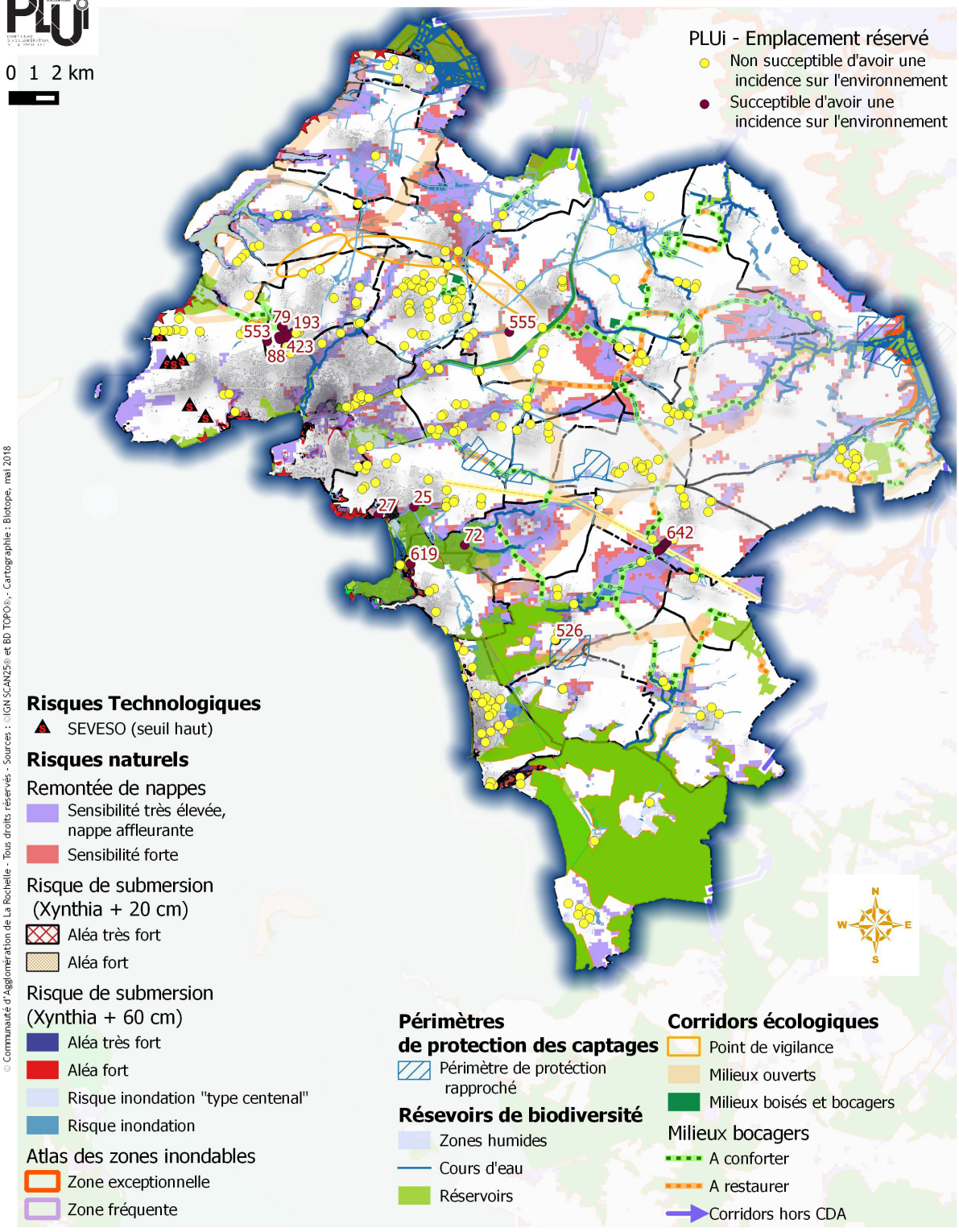
Pour les emplacements réservés pour équipements ou voirie, les mêmes critères ont été retenus (à l'exception des nuisances sonores et ondes électromagnétiques, les emplacements n'étant pas destinés à l'accueil de personnes). Ont été exclus de l'analyse, les emplacements réservés destinés à la gestion des marais (marais de Tasdon et Pampin), ces emplacements réservés étant nécessaires au bon fonctionnement des marais, donc situés sur ces derniers.

Parmi les 319 emplacements réservés, 6 projets répondent positivement aux critères énoncés plus haut. Ces projets sont les suivants :

DESCRIPTIF	BÉNÉFICIAIRE	COMMUNE	SUPERFICIE	CRITÈRE POSITIF
Aménagement du chenal de Godéchaud	Commune	Aytré	2,17 hectares	Intercepte un réservoir de biodiversité.
Échangeur du fief rose	Département	Lagord	4,74 hectares	Intercepte le PEB.
Réalisation d'une piste cyclable	Commune ou Agglo	Angoulins	0,26 hectares	Intercepte un réservoir de biodiversité.
Création d'un giratoire	Département	Salles-sur-Mer	0.15 hectares	En partie sur le périmètre rapproché d'un captage AEP.
Parking	Commune	Aytré	0.19 hectares	Intercepte un réservoir de biodiversité.
Création de voie	Département	Dompierre-sur-Mer	9.14 hectares	Intercepte un corridor de biodiversité Milieux ouverts.

Emplacements réservés susceptibles d'impacter l'environnement

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, mai 2018

3.1.3 STECAL (SECTEUR DE TAILLE DE CAPACITÉ D'ACCUEIL LIMITÉS)

Conformément à l'article L. 151-13 du Code de l'urbanisme, les zones A et N comprennent, à titre exceptionnel, les secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées.

Pour analyser les incidences sur l'environnement de ses secteurs, les zones retenues dans le secteur agricole sont :

- Ae, correspondant à des constructions et installations d'intérêt collectif ou de service public ;
- Ag, correspondant à des constructions pour gardiennage d'animaux ou pension animale ;
- As, correspondant aux espaces dévolus à des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement situés en milieu agricole ;
- At, correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu agricole ;
- Av, correspondant aux aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
- Ax, correspondant aux activités économiques de type industriel, artisanal, tertiaire ou commercial situé en milieu agricole.

Les zones Ad, correspondant aux résidences démontables constituant l'habitat permanent de leur utilisateur, par leur réversibilité, **n'ont pas été retenues pour l'analyse**.

Pour les zones N ont été retenues :

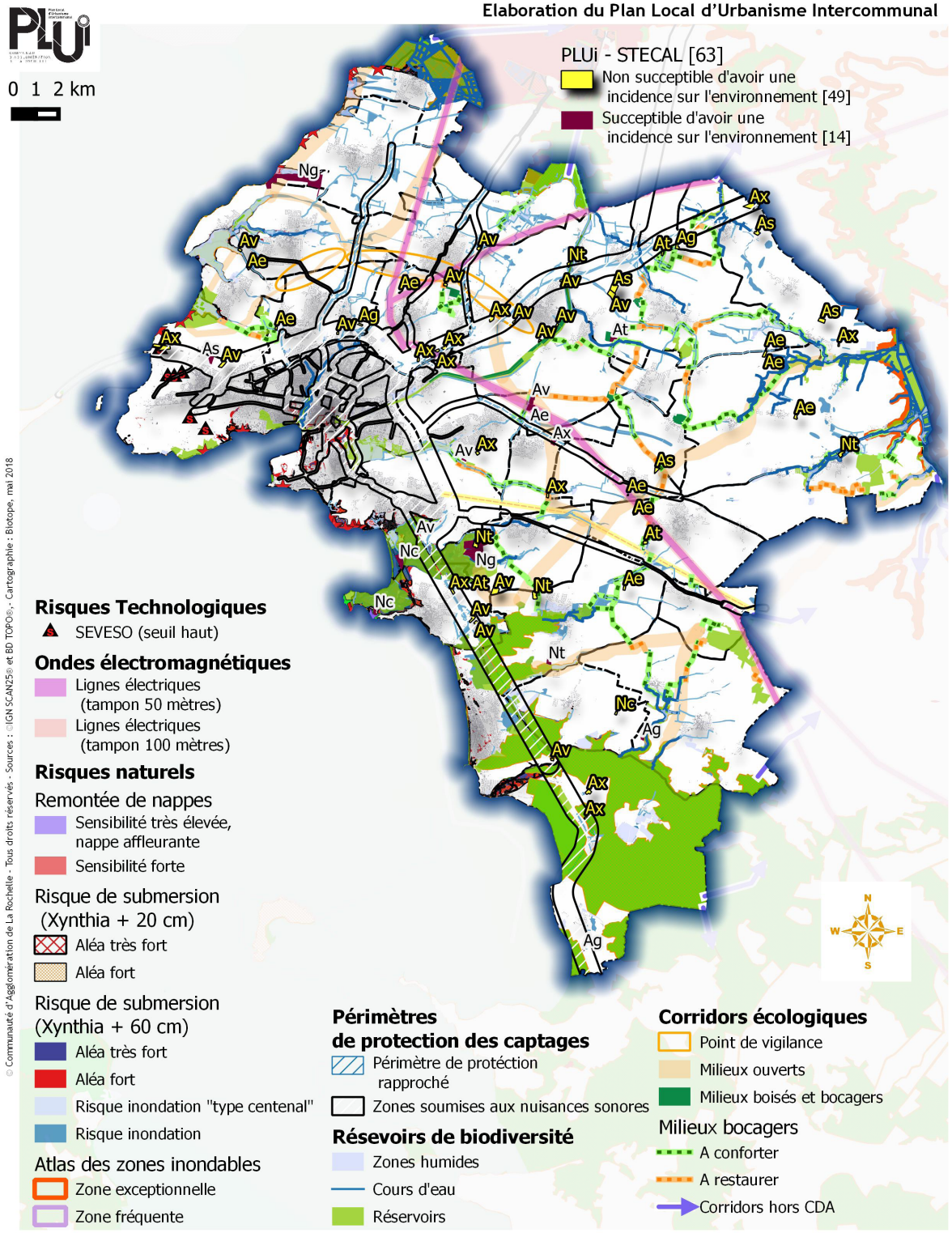
- Nc correspondant à des terrains de camping situés en milieu naturel ;
- Ng correspondant à des terrains liés à la pratique du golf ;
- Nt correspondant à des hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu naturel.

Les secteurs Nj (jardins familiaux ou partagés) et **Ns** (espaces dévolus à des équipements sportifs, pédagogiques, de loisirs ou touristiques sans hébergement), **étant donné leur faible incidence potentielle sur l'environnement, n'ont pas été pris en compte**.

Ainsi 63 des 79 STECAL ont été analysées. Il en ressort 14 secteurs répondant positivement aux critères énoncés plus haut.

STECAL susceptibles d'impacter l'environnement

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés. - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®. - Cartographie : Biotope, mai 2018

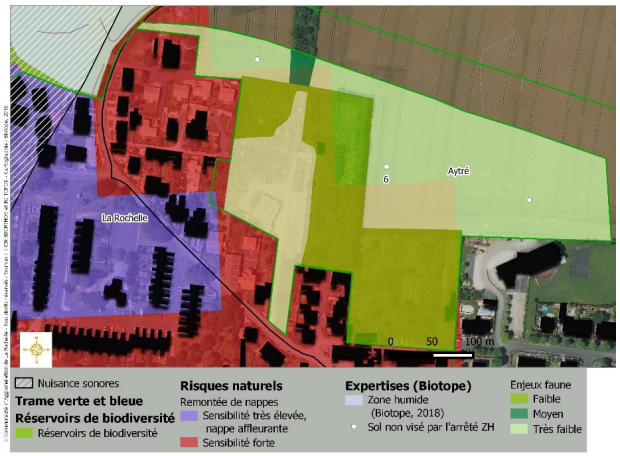
3.2 ANALYSE DES INCIDENCES DES ZONES 1 AU À ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

3.2.1 COMMUNE D'AYTRÉ

Secteur 25 : la Petite Courbe

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	6 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

Zone 1AU

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU à vocation d'habitat

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 45 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou réglementaire n'est localisé sur la zone 1AU. La zone 1AU est localisée au Sud de la Réserve naturelle du marais de Tasdon reconnu également par d'autres zonages tels que la ZNIEFF de type I « Marais de Tasdon, lacs de Villeneuve) (à proximité directe de la zone 1AU). **Trame verte et bleue :** la zone 1AU est en bordure du réservoir de biodiversité « marais Tasdon la Moulinette ». **Zones humides :** aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. Les zones humides les plus proches sont localisées au niveau du marais Tasdon. **Occupation du sol :** la zone 1AU est composée de cultures, de jardins et d'espaces anthropisés (bâtiments d'activités, délaissées...). *Les investigations écologiques réalisées dans le cadre du PLUi ont permis de confirmer une absence d'enjeu écologique sur la zone 1AU au niveau des cultures et des zones anthropisées (bâtiments). L'enjeu est qualifié de faible à moyen pour les jardins et les espaces semi-ouverts présents.*	Faible

CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	ENJEU
Localisation : la zone 1AU fait partie de la commune d'Aytré dont l'urbanisation s'est développée à la fois vers la plaine et vers le littoral. La ville joue désormais le rôle de porte d'entrée de l'agglomération rochelaise avec une continuité urbaine jusqu'à La Rochelle. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est située entre le tissu urbain d'Aytré et la future liaison urbaine des Cottes-Mailles reliant la rocade à l'Avenue Jean Moulin. Cette future liaison urbaine marquera la limite de l'urbanisation avec l'identification d'une coupure d'urbanisation au Nord à conserver et valoriser pour sa qualité visuelle (percée depuis Périgny, vers La Rochelle), pour sa respiration intercommunale (entre Aytré et La Rochelle), pour la préservation du cadre environnemental (abords du marais de Tasdon / vallée de la Moulinette), pour la lecture paysagère de l'agglomération rochelaise (plaine urbaine interstitielle). La lisière urbaine dans laquelle s'implante la zone 1AU est considérée comme dégradée et devant faire l'objet d'une requalification. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU accueille la salle Georges Brassens devant faire l'objet d'une intégration urbaine.	Moyen

RESSOURCES NATURELLES	ENJEU
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** plus la moitié de la zone 1AU est concernée par une sensibilité élevée au phénomène de remontée de nappe. **Nuisances :** la zone 1AU est longée, sur sa partie Ouest, par l'avenue Jean Moulin et au Sud par la rue Émile Normandin, deux infrastructures routières générant des nuisances sonores. Toutefois, la zone 1AU n'est localisée dans aucun des fuseaux concernés par ces nuisances sonores (100 m de part et d'autre des infrastructures). Il convient de noter que la zone 1AU se situe en limite Sud de la future liaison urbaine des Cottes-Mailles reliant la rocade à l'Avenue Jean Moulin. Il est donc possible que la zone 1AU soit concernée par de potentielles nuisances sonores. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

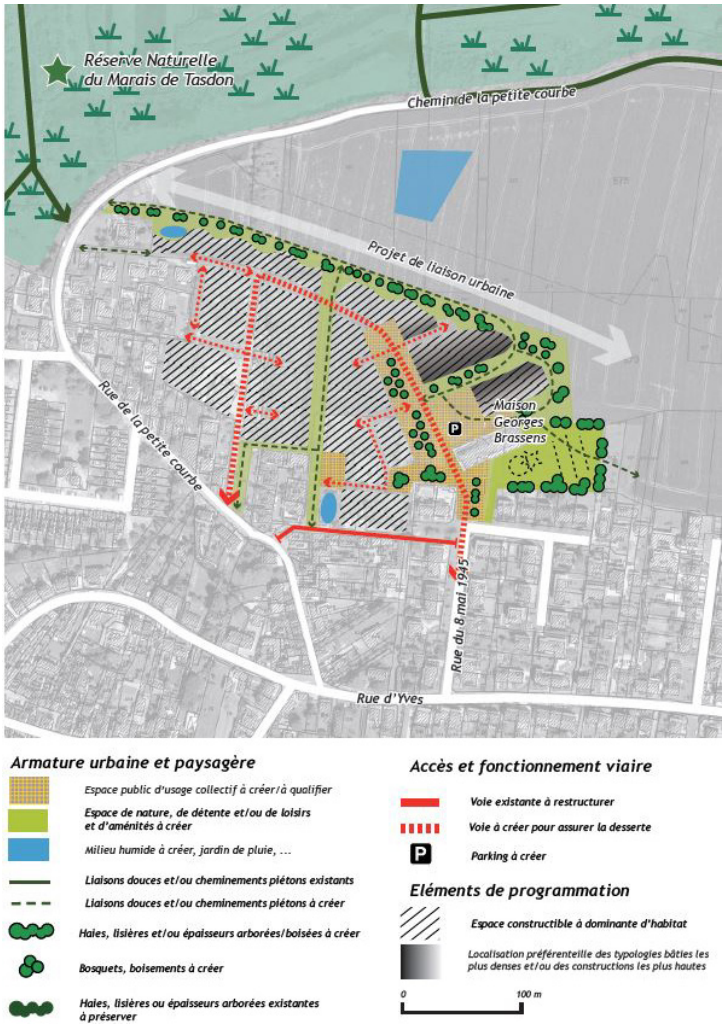
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage, aux nuisances acoustiques et à l'aléa remontée de nappe**.

Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit **une requalification de la nouvelle frange urbaine** par la création d'un espace de nature et d'aménités qui englobe en partie les zones concernées par un enjeu écologique faible à moyen. Cet espace sera composé, entre autres, de bosquets et de haies à créer. Ces éléments viendront renforcer ceux déjà existants et qui seront conservés.

Les espaces de nature créés pourront concourir **à une atténuation des éventuelles nuisances sonores** pouvant être générées par la future liaison urbaine (écran végétal) si les haies et bosquets plantés sont d'une épaisseur suffisante.

Les éléments prévus par l'OAP (espace d'usage collectif pour requalifier les abords de la salle Georges Brassens, espace de nature à créer, liaisons douces à créer, haies, lisières et épaisseurs arborées à créer, conservation des haies existantes...) contribueront à requalifier la lisière urbaine actuelle. Enfin, l'OAP prévoit un suivi piézométrique sur une année est à réaliser afin de valider la hauteur de remontée de la nappe.



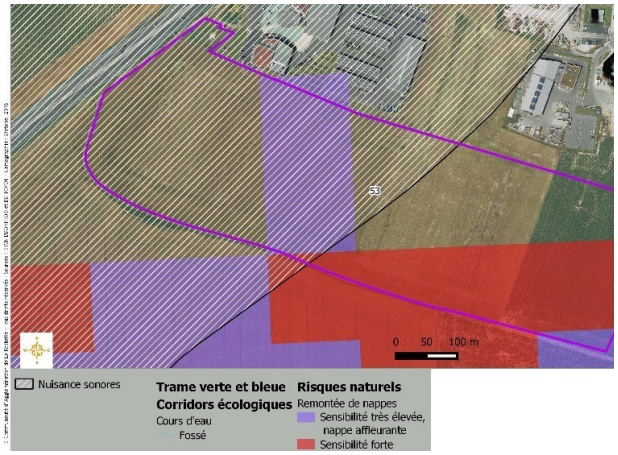
Au vu de la topographie du site (ligne de crête), la gestion des eaux pluviales se fera en 2 sites. En cas d'impossibilité de gérer les eaux pluviales par infiltration, des extensions et création de réseaux pluviales seront à prévoir afin de servir d'exutoire au bassin de rétention (qfuite = 3ls/ha). De plus la partie concernée est classées en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation de la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

Secteur 48 : Belle aire Sud

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	14,5 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

Zone AUX2

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU à vocation économique

ACCÈS ET RÉSEAUX

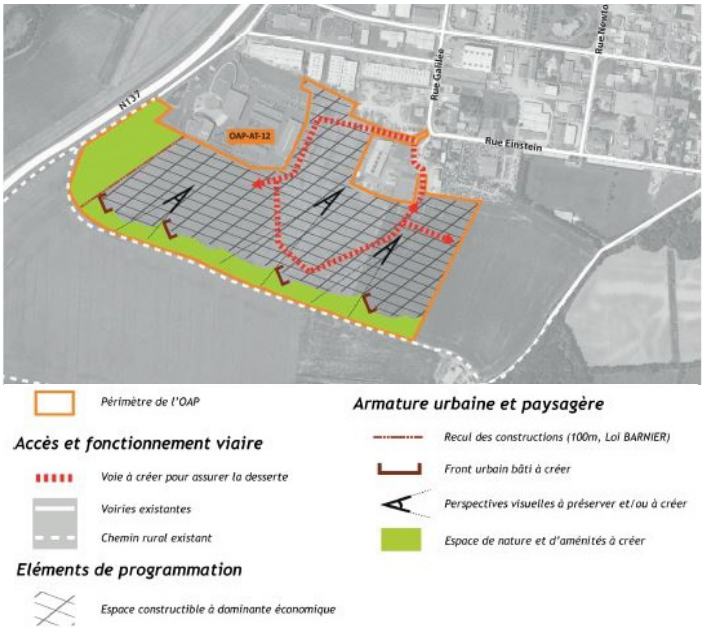
Les zones urbaines en périphérie de la zone 1AU sont raccordées à l'assainissement collectif mais le sera entre 2023 et 2024. Hydrant disponible le plus proche à 159 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur ou à proximité de la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le réservoir de biodiversité le plus proche, le marais Aytré, La Jarne, Angoulins, est localisé à environ 200 m à l'Ouest. **Zones humides :** aucune zone humide n'est identifiée sur ou à proximité de la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU est composée de cultures.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU fait partie de la commune d'Aytré dont l'urbanisation s'est développée à la fois vers la plaine et vers le littoral. La ville joue désormais le rôle de porte d'entrée de l'agglomération rochelaise avec une continuité urbaine jusqu'à La Rochelle. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est localisée au niveau d'une lisière dégradée devant faire l'objet d'une requalification également considérée comme ne devant pas être franchie. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la partie Sud-Est de la zone 1AU est concernée par une sensibilité élevée au phénomène de remontée de nappe. La partie centrale est concernée par une sensibilité très élevée (nappe affleurante). **Nuisances :** la zone 1AU est longée sur sa partie Ouest par la N137. Les nuisances sonores générées par cette infrastructure (300 m de part et d'autre de l'infrastructure) concernent la partie Ouest de la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés au paysage, aux nuisances acoustiques et aux aléas remontée de nappe.

Afin d'intégrer ces enjeux, l'OAP propose un parti d'aménager suivant :



Le parti général d'aménagement de l'OAP est d'accueillir des activités économiques mixtes tout en améliorant la qualité paysagère du secteur au regard de la co-visibilité depuis la N137 et les zones agricoles périphériques. Cette qualité paysagère se fonde sur la qualité des façades faisant face à la N137 avec un respect du recul imposé par la Loi Barnier ainsi que sur un jeu de percées visuelles constituées d'alternances entre frange paysagère et vues sur des bâtiments de qualité. La problématique relative à la sensibilité élevée aux remontées de nappe est abordée dans l'OAP préconise la réalisation d'un suivi piézométrique accompagné d'une étude de sol à réaliser au droit de sur le secteur soumis à cet aléa. De plus la partie concernée est classée en **zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation de la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

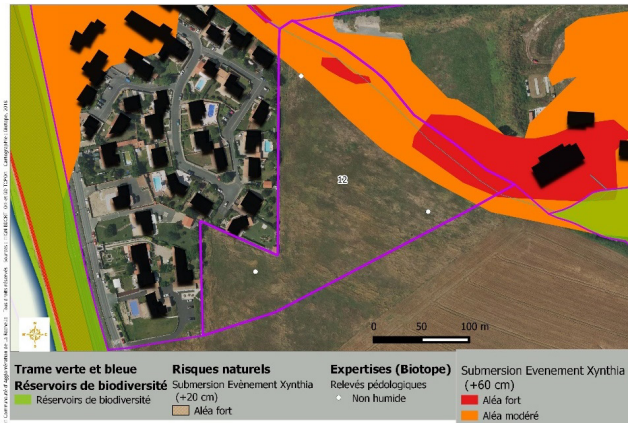
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.2 CHÂTELAILLON-PLAGE

Secteur 27 : Saint-Jean-des-Sables L'Abbaye

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	2,38 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

Ns2 et 1AU

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU à vocation d'habitat (50 logements)

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 140 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Secteur localisé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. Le zonage le plus proche est la ZNIEFF de type I « Saint-Jean-des-Sables » situé à environ 60 m à l'Ouest de la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le réservoir de biodiversité le plus proche, le marais Salles Châtelaillon Angoulins, est localisé à environ 30 m à l'Est. Il convient de noter que la zone est également localisée à proximité du réservoir de biodiversité de Saint-Jean-des-Sables. **Zones humides :** aucune zone humide n'est identifiée sur ou à proximité de la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU correspond à des espaces ouverts (friche) bordée de haies et de jardins.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est localisée au Nord de la commune de Châtelaillon-Plage. Cette commune est une station balnéaire qui s'est implantée sous forme de lotissements avant de s'étendre progressivement le long de la côte et vers l'intérieur des terres. Les marais forment aujourd'hui la limite d'évolution de la ville. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est localisée sur une lisière jugée comme dégradée et devant être requalifiée. Elle est également située en frange d'une coupure d'urbanisation à préserver (SCoT). Cette coupure d'urbanisation est un lien ténu entre le marais doux desséché et l'océan. La perception des paysages doit être préservée même si la co-visibilité est atténuée par la traversée de la voie ferrée. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. Un fossé longe toutefois la limite Nord de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU est localisée à proximité directe d'un secteur concerné par un aléa fort vis-à-vis du *risque de submersion marine* (submersion évènement Xynthia). Cet aléa concerne une partie de la frange Nord de la zone 1AU **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité particulière aux remontées de nappe n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage** (requalification de frange urbaine) et **au risque de submersion marine** (Xynthia + 60 cm).

Afin d'intégrer ces enjeux, l'OAP propose un parti d'aménager suivant :

Aménager le site en fonction des risques de submersion marine, des enjeux de co-visibilités (vues sur la mer à valoriser) et **la qualification de la coupure d'urbanisation**. Par conséquent, **le parti d'aménagement préserve la zone soumise au risque de submersion marine par la définition d'un espace de nature tampon** composé de haies, de bosquets et de milieux humides à créer. Cet espace de nature sera également le support de liaisons douces. **Ainsi aucune imperméabilisation ne sera faite sur le secteur concerné par le risque de submersion.**



La zone actuelle étant très peu végétalisée, le projet permettra, via la plantation de haie et la mise en place de zones humides, de renaturaliser le site.

La partie Sud de la zone 1AU sera concernée par la création d'une lisière arborée dans laquelle s'intègre un front urbain discontinu avec des perspectives visuelles à préserver ou à créer afin de mettre en valeur la coupure d'urbanisation (percées visuelles sur le marais et les champs agricoles).

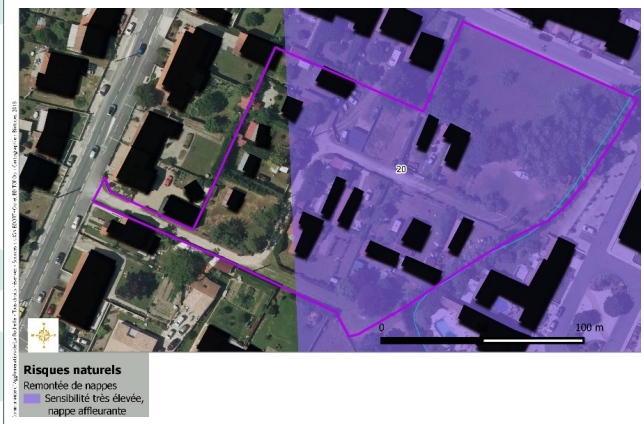
Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

Secteur 2 : lotissement jardin Sud

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	0,9 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AU et UE

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1AU (30 logements)

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 50 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Les zonages les plus proches sont la zone spéciale de conservation FR5400429 « le marais de Rochefort » et la ZNIEFF de type I « marais de Voutron » situés à environ 70 m à l'Est de la zone 1AU. Secteur localisé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le réservoir de biodiversité le plus proche, le marais Angoute, est localisé à environ 70 m à l'Est. **Zones humides :** aucune zone humide n'est identifiée sur ou à proximité de la zone 1AU. **Occupation du sol :** constructions et espaces libres ponctués d'éléments arborés.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est localisée dans le tissu urbain au Sud de la commune de Châtelaillon-Plage. Cette commune est une station balnéaire qui s'est implantée sous forme de lotissements avant de s'étendre progressivement le long de la côte et vers l'intérieur des terres. Les marais forment aujourd'hui la limite d'évolution de la ville. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est en grande partie déjà aménagée et n'est pas concernée par des enjeux paysagers. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : un cours d'eau longe la partie est de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la quasi-totalité de la zone 1AU est concernée par une sensibilité très élevée au phénomène de remontée de nappe. **Nuisances :** aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés à l'aléa remontée de nappe et la présence d'un cours d'eau en bordure. L'OAP. Le parti d'aménager intègre complètement les enjeux en prolongeant la trame verte et bleue existante le long du fossé et en maintenant la végétation présente.



Concernant l'aléa remontée de nappe sont prévus : **un suivi piézométrique** sur le site de l'opération et la réalisation d'un système d'assainissement des eaux pluviales en privilégiant.

L'infiltration à la parcelle et/ou à l'échelle de l'opération, à défaut rejet à débit limité vers réseau EP existant rue Clémenceau.

De plus la partie concernée est classées en **zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante).
Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

Secteur 3 : Colline d'Angoute

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

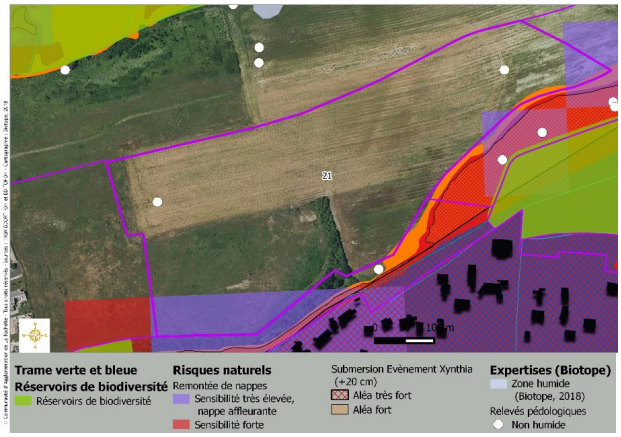
PHOTO	SUPERFICIE
	9,5 ha

ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUa et AUp

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUI

1AU à vocation d'habitat



ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 66 mètres.

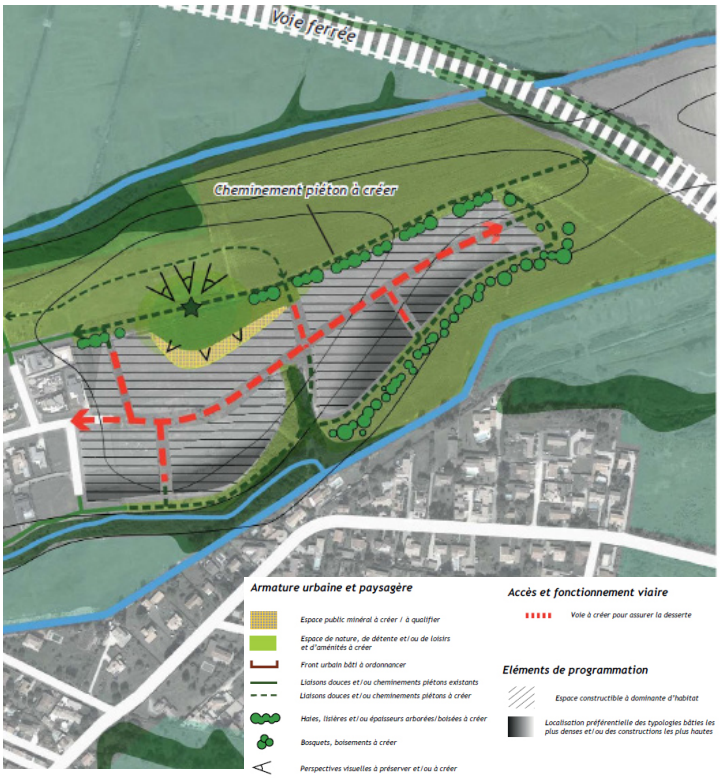
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Le zonage le plus proche est la ZNIEFF de type II du marais de Rochefort (45 m au Sud). Secteur situé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue** : aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. La zone 1AU est localisée entre le réservoir de biodiversité du marais Châtelaillon Saint-Vivien Yves Thairé (40 m au Sud) et le marais Angoute (150 m au Nord). **Zones humides** : aucune zone humide n'est identifiée sur ou à proximité de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU se compose de cultures et autres espaces agricoles. Quelques éléments structurants sont présents (haies). Présence d'une zone de pelouse sèche au sommet de la zone.	Moyen
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une zone partiellement urbanisée localisée au Sud de la commune de Châtelaillon-Plage. C'est une butte calcaire entourée de marais. Dans le paysage plat et ouvert du marais, la butte présente un relief inattendu et original dans le paysage de l'agglomération créant des co-visibilités lointaines. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est en limite Sud d'une coupure d'urbanisation. La lisière sur laquelle elle s'implante deviendra une lisière à ne pas franchir. Un réseau végétal longe la zone 1AU. Ce dernier est qualifié de primordial pour l'intégration paysagère des lisières urbaines et des entrées de ville. Il concourt également à la fonctionnalité de la trame verte et bleue et doit donc être préservé. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Fort
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : la zone 1AU est localisée au Nord du canal de Port-Punay. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : les franges de la zone 1AU sont concernées par une sensibilité très élevée au phénomène de remontée de nappe. **Nuisances** : aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

Les enjeux du site se concentrent sur le paysage (co-visibilité océan et marias), la présence d'une haie, d'une pelouse sèche et d'un aléas très élevé liée aux remontées de nappe en franges.

Afin de répondre à ces enjeux, le parti général d'aménagement de l'OAP est de préserver et valoriser les vues sur le marais au Nord, d'intégrer les nouvelles constructions (co-visibilités depuis la plaine et les marais vers la colline), de préserver et valoriser le caractère naturel de la partie sommitale du plateau avec des densités (10 logements à l'hectare) et des hauteurs faibles. L'OAP prévoit d'aménager des espaces de nature sur la partie Nord et de s'en servir comme support de liaisons douces. Ces choix permettront de requalifier la lisière urbaine. La zone de pelouse sèche est préservée par une zone non constructible dans l'OAP (belvédère).

La frange Sud est concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe qui seront en partie préservée par la création et le renforcement d'espaces de nature et la création de haies et d'espaces arborés.



De plus la partie concernée est classée en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante).

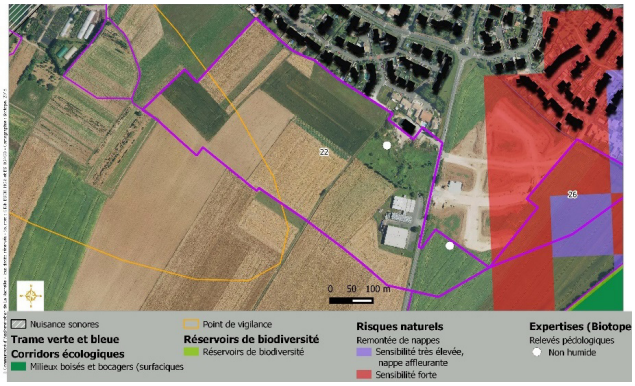
Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.3 DOMPIERRE-SUR-MER

Secteur 18 : ZAC de la Gare (1)

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE	
	10,8 ha	

ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUHz, ZAC qui a fait l'objet d'une étude d'impact

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1AU à vocation d'habitat

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. Hydrant disponible sur le site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le réservoir de biodiversité le plus proche, le canal Marans à La Rochelle, est localisé à environ 140 m au Sud. Il convient de noter que la zone est également localisée en frange d'une zone de vigilance, autrement dit aux abords d'une coupure d'urbanisation (espaces naturels et agricoles entre deux secteurs urbanisés) support de continuité écologique reliant les réservoirs de biodiversité plus au Nord avec ceux localisés au Sud de Dompierre-sur-Mer. **Zones humides :** aucune zone humide n'est identifiée sur ou à proximité de la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de cultures et d'espaces anthropisés (bâtiments, routes, friches).	Faible

CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	ENJEU
Localisation : la zone 1AU est située sur la ville de Dompierre-sur-Mer qui se développe actuellement de façon concentrique. Les lisières urbaines dans lesquelles s'implante la zone 1AU sont en contact direct avec la plaine agricole, avec très peu d'éléments végétaux pouvant les masquer ou les filtrer. **Enjeux paysagers :** la lisière urbaine où se situe la zone 1AU est considérée comme évolutive, dégradée et devant faire l'objet d'une requalification. La zone 1AU va contribuer à rapprocher l'urbanisation de la ligne de crête plus au Sud. Cette dernière est à prendre en compte dans le cadre du développement de l'enveloppe urbaine avec l'anticipation de dispositifs d'intégration paysagère. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen

RESSOURCES NATURELLES	ENJEU
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. Le canal de Marans à La Rochelle est localisé à environ 220 m au Sud. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité aux remontées de nappe particulières n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** la zone 1AU n'est pas concernée par la présence de nuisances particulières. Il convient de noter que la N11 est à plus de 550 m de la zone 1AU mais les nuisances sonores générées par cette infrastructure (300 m de part et d'autre de cette dernière) ne s'étendent pas jusqu'à la zone 1AU. L'extension de la RD9 qui fait actuellement l'objet d'une DUP viendra approcher les habitations d'un axe de flux ramenant du transit de Vendée. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun	Nul

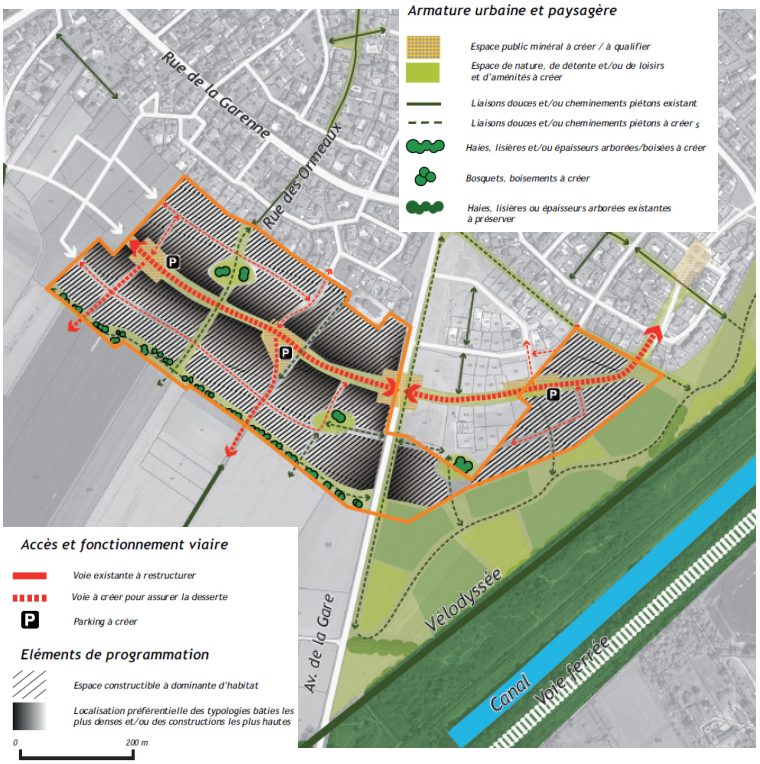
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

Les enjeux du secteur sont relatifs au traitement **de la lisière et à la proximité d'une zone de vigilance associée à la trame verte et bleue**.

Le parti général d'aménagement de l'OAP est de qualifier l'interface entre l'espace agricole et l'espace urbain en extension. Pour cela, des espaces de nature couplés avec des liaisons douces seront créés. La nouvelle lisière se composera de bosquets, de haies et d'épaisseurs arborées.

Il convient de noter que les espaces entre l'avenue de la Gare, la Vélodyssée et le Canal de Marans et la zone 1AU seront également requalifiés **contribuant à l'intégration des futures constructions dans leur environnement ainsi qu'au renforcement de la fonctionnalité du corridor écologique que représentent les espaces proches du canal**.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.



Secteur 19 : ZAC de la Gare (2)

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

SUPERFICIE

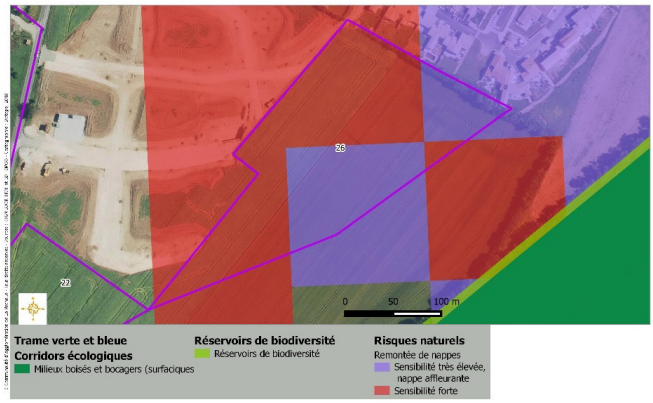
2 ha

ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUHz, ZAC de la gare en cours de réalisation. L'étude d'impact de cette ZAC a déjà été réalisée.

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUI

1AU à vocation d'habitat



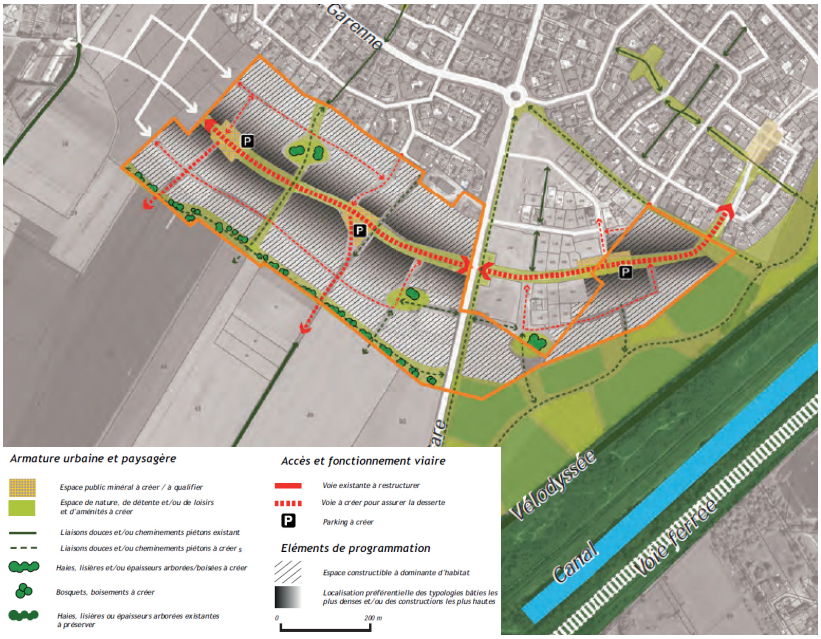
ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 29 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le réservoir de biodiversité le plus proche, le canal Marans La Rochelle, est localisé à environ 80 m au Sud. **Zones humides :** aucune zone humide n'est identifiée sur ou à proximité de la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de cultures bordées d'une haie en limite Nord.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est située sur la ville de Dompierre-sur-Mer qui se développe actuellement de façon concentrique. Les lisières urbaines dans lesquelles s'implante la zone 1AU sont en contact direct avec la plaine agricole, avec très peu d'éléments végétaux pouvant les masquer ou les filtrer. **Enjeux paysagers :** la lisière urbaine où se situe la zone 1AU est considérée comme évolutive et en cours d'aménagement (la zone 1AU s'inscrit dans le cadre d'une ZAC déjà aménagée en partie). La zone 1AU se situe également en frange d'une zone de transition paysagère entre la ville et le canal de Marans à La Rochelle qu'il convient de révéler, dans la continuité de ce qui est envisagé pour la ZAC de la Gare afin d'assurer une certaine qualité de vie aux habitants. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. Le canal de Marans à La Rochelle est localisé à environ 200 m au Sud. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU se situe sur des zones de sensibilité élevée à très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** la zone 1AU n'est pas concernée par la présence de nuisances particulières. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

Les espaces entre l'avenue de la Gare, la Vélodyssée et le Canal de Marans et la zone 1AU seront requalifiés contribuant à l'intégration des futures constructions dans leur environnement ainsi qu'au renforcement de la fonctionnalité du corridor écologique que représentent les espaces proches du canal. Le réseau d'eau pluviale devra être aménagé en surface afin qu'il participe de la vie des espaces verts créant un réseau de biodiversité riche à l'intérieur du quartier. Les eaux de ruissellement sont gérées à la parcelle avec une possibilité de surverse dans le réseau pluvial communal. **Aucune eau usée ou de ruissellement ne pourra venir impacter gravitairement le canal.**



Le maintien et la revalorisation de ces espaces perméables participera à la gestion de possibles phénomènes de remontées de nappe.

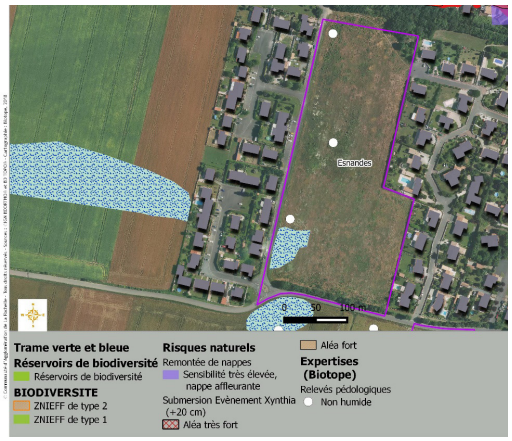
Parti général d'aménagement : Cf. analyse des incidences du secteur 18.

3.2.4 ESNANDES

Secteur 1002 : Pas des Roches Nord

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	3,72 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUH

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUI

Zone 1AU à vocation d'habitat (50 logements)

ACCÈS ET RÉSEAUX

La totalité du site est intégrée au zonage d'assainissement collectif. Hydrants disponibles en bordure immédiate du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. À noter à moins de 200 m au Nord la présence de l'ensemble des zonages se déclinant autour du Marais Poitevin. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le Marais Poitevin constitue le réservoir de biodiversité le plus proche. **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose d'une friche agricole bordée d'éléments arborées en limites Nord et Sud au niveau de talus en place.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une dent creuse localisée sur la partie Ouest du bourg d'Esnandes. Ce dernier est un bourg étalé visible depuis le littoral et depuis les axes de communication principaux. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est située dans la limite urbaine du bourg. La haie champêtre présente au Sud de la zone 1AU fait partie du réseau végétal qui permet l'intégration paysagère des lisières urbaines et des entrées de ville. Cette haie qui fait office de filtre visuel, doit être préservée. Sa préservation contribuera par ailleurs à la requalification de la lisière urbaine, lisière considérée comme dégradée sur ce secteur. Il convient de noter que la commune d'Esnandes se situe dans le Parc naturel régional du Marais Poitevin dont l'un des objectifs vise à promouvoir et coordonner un aménagement et une gestion durable de l'environnement (insertion urbaine et paysagère des opérations d'urbanisation). **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la partie Sud-Ouest du périmètre de projet se situe sur une zone inondable et constitue une contrainte à prendre en compte dans le parti d'aménagement. **Aléa mouvement de terrain :** la zone 1AU est concernée par un aléa retrait et gonflement des argiles faible. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité aux remontées de nappe particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** la zone 1AU n'est pas concernée par la présence de nuisances particulières. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

La zone inondable identifiée au Sud de la zone 1AU est indiquée dans l'OAP **comme à préserver et/ou à valoriser** comme espace de nature et de gestion des eaux pluviales. Des espaces dits de nature seront créés en bordure et le long de la rue du passage des roches. Cette emprise devra être suffisamment large pour permettre l'installation qualitative d'une liaison douce (piétonne et cyclable) accompagnée de diverses plantations et de jardins de pluie permettant la récolte et le ralentissement de l'écoulement des eaux pluviales. Comme l'indique l'OAP, ces espaces de gestion des eaux pluviales doivent être intégrés dans la topographie. Par ailleurs, l'OAP **proscrit les ouvrages de rétention traditionnels au profit d'une « ambiance naturelle et foisonnante » afin d'encourager la création de nouveaux milieux de biodiversité**.

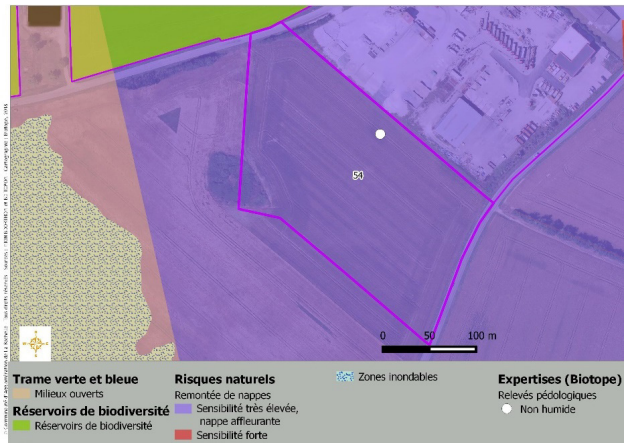
La haie au Sud de la zone 1AU sera préservée et mise en valeur avec les espaces de nature créés en périphérie. Les aménagements paysagers associés (requalification paysagère d'un carrefour, mise à distance des parcelles privées par des massifs de végétations, cadre boisé à valoriser...) contribueront à la requalification de la lisière urbaine jugée comme dégradée aujourd'hui.



Les incidences pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.5 LA JARNE

Secteur 1138

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi	
PHOTO	**SUPERFICIE**
	2,3 ha
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR	
AUX	
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUI	
1AUX	

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU n'est pas intégrée au zonage d'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 207 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Zone localisée dans la zone tampon de 2 km autour de Natura 2000. **Trame verte et bleue** : aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le marais d'Aytré La Jarne Angoulins, le réservoir de biodiversité le plus proche longe la limite Nord de la zone 1AU **Zones humides** : non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol** : la zone 1AU correspond à une culture avec des éléments semi-arbustifs à l'Ouest.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe au Sud-Est de la commune de La Jarne. Cette dernière est un bourg étalé en direction de la plaine ouverte. Des zones artificialisées sont réparties de façon éparse sur le territoire communal. La zone 1AU est une extension urbaine de l'une d'entre elles. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU se situe sur la plaine ouverte en bordure d'une zone artificialisée sans intérêt paysager particulier. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : la zone 1AU est concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances** : la zone 1AU n'est pas concernée par la présence de nuisances particulières. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

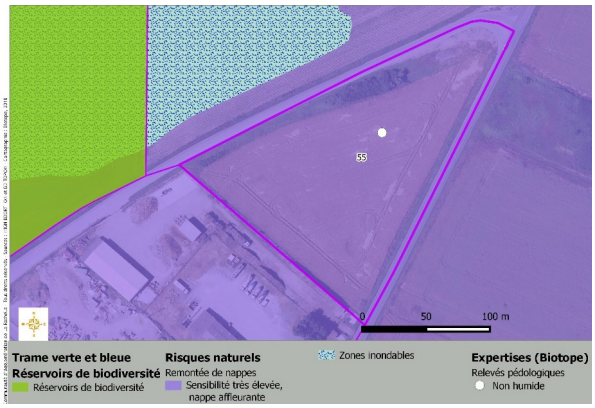
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

Le site fait l'objet d'une OAP permettant d'apprécier les mesures retenues pour éviter ou réduire les incidences prévisibles notables liées, entre autres, à la présence d'une sensibilité très élevée aux remontées de nappe et le non-raccordement à l'assainissement collectif (Cf site suivant).

Secteur 49

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	1,3 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR
AUX
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi
1AUX

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU n'est pas intégrée au zonage d'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 109 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. La zone se localise dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Le marais Aytré La Jarne Angoulins, le réservoir de biodiversité le plus proche est situé à quelques dizaines de mètres au Nord-Ouest de la zone 1AU. **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol :** la zone 1AU correspond à une culture bordée d'un talus routier.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe au Sud-Est de la commune de La Jarne. Cette dernière est un bourg étalé en direction de la plaine ouverte. Des zones artificialisées sont réparties de façon éparse sur le territoire communal. La zone 1AU est une extension urbaine de l'une d'entre elles. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe sur la plaine ouverte en bordure d'une zone artificialisée sans intérêt paysager particulier. Un talus routier végétalisé le long de la route est présent et pourrait faire l'objet d'une requalification afin de mieux intégrer la zone 1AU dans son environnement. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU est concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** la zone 1AU n'est pas concernée par la présence de nuisances particulières. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'OAP propose deux secteurs d'extension de part et d'autre de la zone d'activités existante (site précédent). L'objectif de cette extension est de requalifier la zone existante en l'intégrant de manière soignée et en renforçant la trame bocagère. Elle propose également de réaliser un suivi piézométrique accompagné d'une étude de sol à réaliser au droit de l'ouvrage, afin d'évaluer plus précisément le risque de remontée de nappe et d'adapter l'aménagement en conséquence. De plus l'OAP préconise la réalisation d'une étude de sol indispensable pour déterminer la filière de traitement en fonction du contexte hydrogéologique du site. De plus la partie concernée est classées en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante).**



Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sur les deux sites sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.6 LA ROCHELLE

Secteur 21 : lavoisier-République

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	3,8 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUR, AURs, AUR. 1s, AUR. 1

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1 AU - à dominance habitat (100 logements)

ACCÈS ET RÉSEAUX

La totalité du site est intégrée au zonage d'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 76 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. À noter la présence des sites Natura 2000 du Pertuis Charentais à 200 m à l'Ouest. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. L'estran à quelques centaines de mètres à l'Ouest est le réservoir de biodiversité le plus proche. **Zones humides :** non - Le sondage pédologique mené n'a pas mis en évidence la présence de zones humides localement. **Occupation du sol :** le site se compose de friches plus ou moins anthropisées et de zones arbustives ponctuées d'arbres pouvant accueillir des reptiles.	Moyen

CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	ENJEU
Localisation : la zone 1AU se situe en bordure littorale (200 m de l'Océan Atlantique) sur la commune de La Rochelle. En termes de développement, la ville compte désormais peu d'espaces « libres » en dehors de son enveloppe urbaine actuelle. **Enjeux paysagers :** le site est une friche en lisière urbaine constituant un espace en continuité de l'urbanisation. Bien que le site ne présente pas d'enjeu paysager particulier, une trame paysagère forme la limite est de la frange est. Cette trame constituée d'une diversité de structures végétales est à préserver. La zone 1AU est également localisée à proximité de la promenade du littoral. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible

RESSOURCES NATURELLES	ENJEU
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

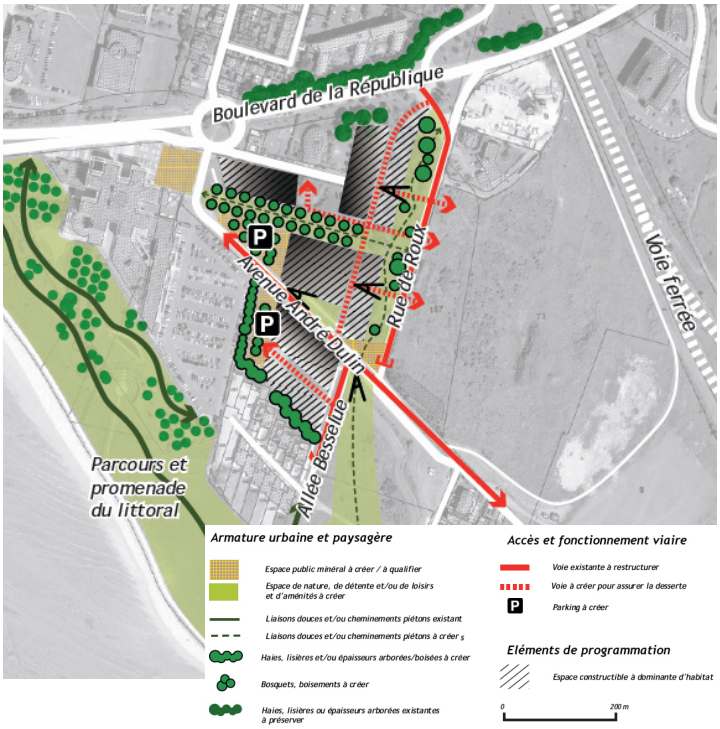
RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Risque de submersion :** la zone est soumise à un aléa fort à moyen (Xynthia + 60 cm). **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU n'est pas concernée par une sensibilité particulière aux remontées de nappe. **Nuisances :** la partie Nord de la zone 1AU est comprise dans l'enveloppe des nuisances sonores générées par la fréquentation du boulevard de la République. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Faible

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente **un aléa submersion** et quelques enjeux **faune liés à la présence de friches et d'arbres isolés**.

La trame paysagère à l'Est de la zone 1AU est confortée. Comme l'indique l'OAP, **l'objectif est de maintenir le cortège faunistique pouvant profiter des espaces, plus au Sud, constitutifs de la sous-trame littorale**. Les espaces de nature créés sont doublés de cheminements doux permettant d'intégrer la zone 1AU aux espaces urbains à proximité ainsi qu'à la promenade du littoral à l'Est.

Le parti pris de l'OAP concerne donc bien l'intégration paysagère de la zone 1AU concourant de fait à la requalification de la frange urbaine. La recherche d'intégration de cette zone 1AU avec le reste de l'urbanisation, via notamment le renforcement des liaisons douces, a conditionné les choix de développement.



Bien que ces partis pris puissent entrainer une incidence positive sur le paysage, l'ouverture à l'urbanisation entraînera indubitablement la destruction d'habitats potentiels (friches) pour certains groupes d'espèces tels que les reptiles. Cette incidence reste néanmoins limitée au regard des espaces de nature mis en valeur et préservés à proximité de la zone 1AU et au sein de celle-ci.

Les négatives incidences pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

Secteur 51 : Rivauds Ouest

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	5,2 ha

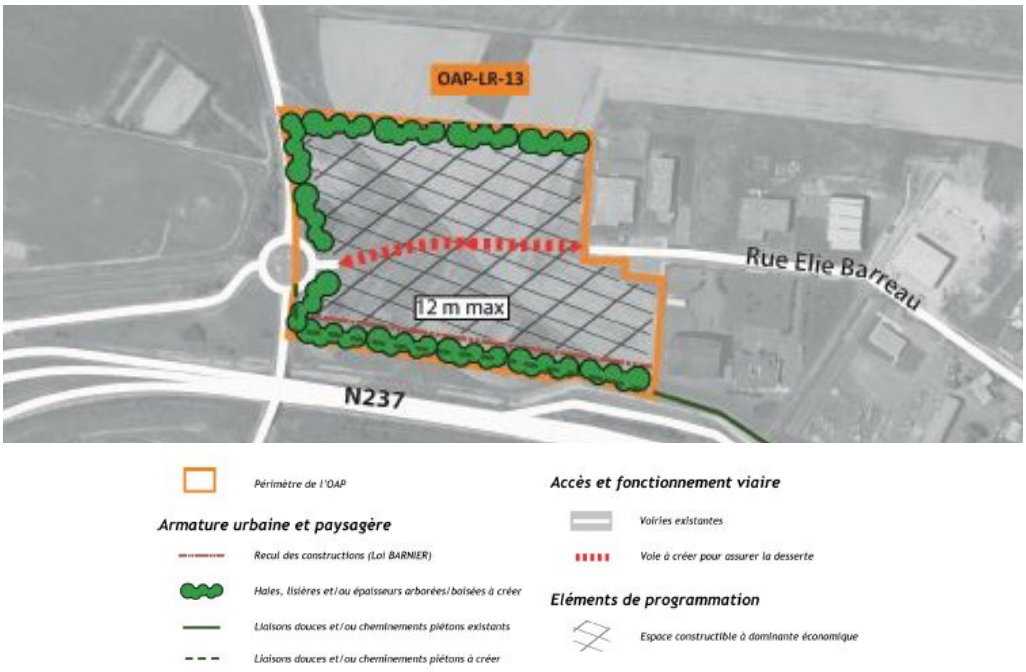


ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR
AUxb
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi
1AUX

ACCÈS ET RÉSEAUX
La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif. Hydrant disponible le plus proche à 212 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaire ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Le site se localise dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de cultures, d'un friche et d'espaces semi-ouverts et arborés et d'espaces anthropisés (routes et chemins). Les expertises écologiques ont mis en évidence un enjeu faunistique très faible à faible sur la zone 1AU.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe en périphérie de l'aéroport de La Rochelle et est en continuité de l'urbanisation (zone d'activités). **Enjeux paysagers :** le site correspond à des espaces libres insérés entre la D16, la N137, l'aéroport et la zone d'activité des Rivauds Ouest. Il ne présente pas d'enjeu paysager particulier. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** la zone 1AU est concerné par un *aléa retrait-gonflement des argiles* moyen. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU n'est pas concernée par une sensibilité particulière aux remontées de nappe. **Nuisances :** la zone 1AU est totalement comprise dans l'empreinte sonore générée par la fréquentation de la N237 (250 m) et dans la zone C du PEB. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION



Le parti pris de l'OAP est la prise en compte des reculs imposés par la loi Barnier et la volonté d'une qualité paysagère. Pour y répondre, l'OAP prévoit la plantation et le traitement des franges Nord par une zone paysagère de type haie arbustive. Par ailleurs, une ligne de recul des constructions est implantée entre 55 et 60 m de l'axe de la RN237. Ce recul sera planté d'une haie arbustive. Toutefois malgré ces prescriptions, les constructions seront toujours localisées au sein des empreintes sonores générées par la RN237 obligeant les futurs aménageurs à prendre des dispositions pour les limiter et à se conformer à la législation en vigueur (traitement sonore des constructions). L'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont donc considérées comme moyennes.

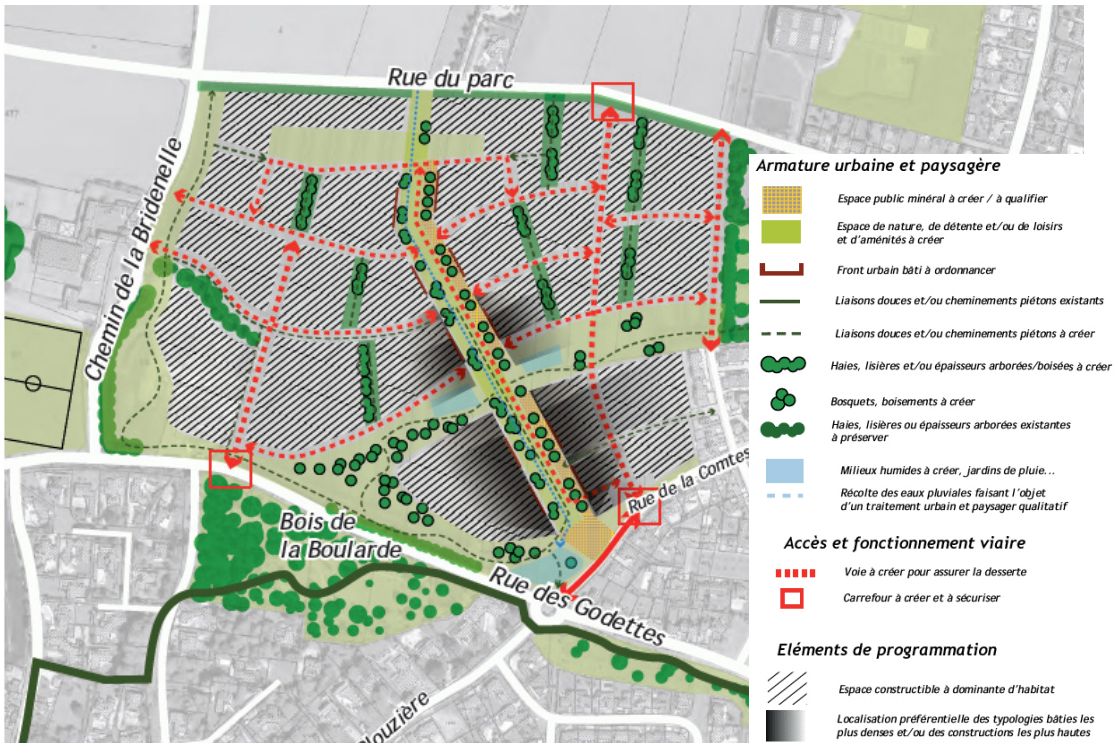
3.2.7 LAGORD

Secteur 14 : Puy Mou

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi		
PHOTO	**SUPERFICIE**	
	14,1 ha	
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR		
NC		
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi		
Zone 1AU à vocation d'habitat		
ACCÈS ET RÉSEAUX		
La zone 1AU est intégré au zonage d'assainissement collectif.		
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*		**ENJEU**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Ce site se situe dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Il convient de noter toutefois que la zone 1AU se situe en périphérie d'une zone de vigilance (milieux ouverts, supports des continuités écologiques, insérées entre deux zones urbaines). **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de cultures, de haies (en limite Sud) et du centre de tri et de valorisation des déchets. Les expertises écologiques ont mis en évidence la présence de haies le long des limites Sud et Ouest de la zone 1AU. Leur enjeu écologique est qualifié de faible.		Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN		**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe à l'Ouest de la ville de Lagord. Cette Ville forme une continuité urbaine avec La Rochelle et joue ainsi le rôle de porte d'entrée de l'agglomération rochelaise avec des aménagements actuels très qualitatifs. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU, en extension urbaine, est localisée sur une lisière urbaine dégradée devant faire l'objet d'une requalification. Cette lisière considérée comme évolutive s'appuie sur un réseau végétal existant qu'il convient de préserver car primordial pour l'intégration paysagère des lisières urbaines et des entrées de ville. Par ailleurs, la zone 1AU se situe en périphérie d'une coupure d'urbanisation qu'il convient de préserver notamment pour son rôle dans la Trame verte et bleue du territoire. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.		Moyen
RESSOURCES NATURELLES		**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.		Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain** : la partie Ouest de la zone 1AU est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles moyen. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU n'est pas concernée par une sensibilité particulière aux remontées de nappe. **Nuisances :** la zone 1AU n'est pas concernée par des nuisances particulières même s'il convient de noter la présence actuelle d'un centre de tri et de valorisation des déchets dans le coin Sud-Ouest du périmètre du projet. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun	Faible

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION



L'aménagement de la zone 1AU aura pour incidence de réduire la disponibilité de milieux ouverts entre la ville de Lagord, l'urbanisation de Nieul-sur-Mer et celle de L'Houmeau. Bien que limitée par sa localisation (en continuité de l'existant, entre des espaces déjà artificialisés tels que le centre de tri et de valorisation des déchets, la ville de Lagord et la rue du Parc), l'ouverture à l'urbanisation **risque de réduire la fonctionnalité des corridors écologiques identifiés**.

En ce qui concerne **la Trame verte urbaine, l'OAP prévoit de maintenir la connexion entre les espaces périphériques de la zone 1AU** (Bois de la Boularde, complexe sportif de la commune de L'Houmeau et Parc Charier) par la création d'espaces de nature plantés et le maintien d'éléments existants tels que les haies présentes au Sud de la zone 1AU. **Des milieux humides seront également créés permettant de renforcer la fonctionnalité de ces espaces** pour la biodiversité de proximité tout en concourant à une meilleure gestion des eaux pluviales. Par ailleurs, la création et la valorisation de ces espaces participeront à la requalification de la lisière urbaine qualifiée aujourd'hui jugée de dégradée.

Il convient de noter que l'OAP **inscrit explicitement l'objectif de créer une frange paysagère** sous la forme d'espaces verts afin de créer une limite à l'urbanisation au Nord et à l'Est concourant de fait à la pérennité de la coupure d'urbanisation.

Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.8 L'HOUMEAU

Secteur 13 : ZAC Monsidum

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	19,15 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

Du Nord au Sud : AUE, UEb, AU1, UEb, AUE1, UL

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU à vocation d'habitat (290 logements).

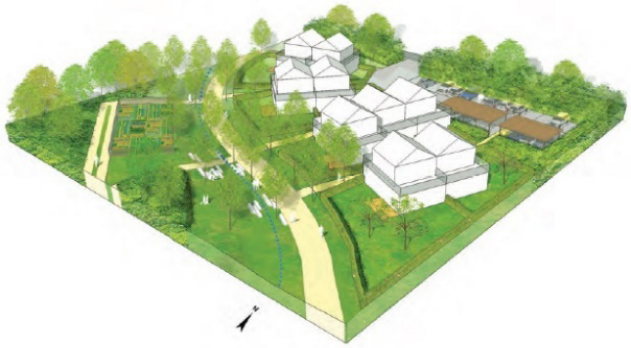
ACCÈS ET RÉSEAUX

Le site est intégré au zonage d'assainissement collectif. Deux hydrants disponibles sont à proximité immédiate du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Ce site se situe dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. À noter que la partie Nord longe un continuum associé aux milieux ouverts, identifié également comme zone de vigilance car inséré entre deux espaces urbains. **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides sur le site. **Occupation du sol :** la zone 1AU est composée de cultures, d'espaces anthropisés (routes bordées de haies dans certains cas) et d'espaces libres (jardins...).	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est localisée à l'Est du bourg de L'Houmeau, en continuité des zones urbanisées actuelles, en frange avec la plaine agricole. Le bourg de L'Houmeau dont l'augmentation de l'enveloppe urbaine le rend plus en plus visible depuis le littoral. **Enjeux paysagers :** le site, sans intérêt paysager particulier, se localise sur une lisière dégradée devant faire l'objet d'une requalification. Il offre de belles perspectives ouvertes à l'Ouest. Un réseau végétal, présent au Sud de la zone 1AU, considéré comme primordial pour l'intégration paysagère des lisières urbaines est identifié comme à préserver. La zone 1AU se situe également en périphérie d'une coupure d'urbanisation à révéler/renforcer entre L'Houmeau et son chapelet de hameaux à l'Est. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : le centre de la zone 1AU est traversé d'Ouest en est par une zone inondable relativement étroite. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU n'est pas concernée par une sensibilité particulière aux remontées de nappe. **Nuisances :** aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente une zone inondable au centre et des perspectives sur une vaste continuité naturelle et agricole entre la commune de Lagord et le bourg de L'Houmeau. Néanmoins, les incidences sont largement limitées par les principes d'aménagement et les objectifs généraux de l'OAP : penser un quartier qui propose des constructions en lien avec leur environnement, aménager un quartier-jardin, sobre et durable déployant une trame écologique...



Ainsi, les secteurs à urbaniser doivent prévoir l'aménagement de continuités vertes structurées autour des éléments de paysage existants et des bassins de régulation des eaux pluviales. Ces continuités doivent s'appuyer sur le parc du Vallon (associant plaine de jeux et prairie plus humide) (ci-contre, illustration de principe, Cf. OAP), les entrées bocagères et des haies brise-vent servant de support pour les mobilités douces.



L'OAP axe également le développement de la zone 1AU sur la création de micro-quartiers définis à partir du socle paysager : une séquence vivrière ouverte sur l'espace agricole et permettant de prolonger ce dernier vers l'intérieur du bourg, une séquence autour du parc et de la biodiversité ou encore une séquence récréative.

Les zones inondables seront maintenues et traitées sous la forme d'un parc boisé pour les eaux de ruissellement issues du bassin versant.

Il convient de noter la conception bioclimatique, l'économie des ressources, la sobriété énergétique, la réduction des impacts de la voiture sont également au cœur des réflexions inscrites dans l'OAP. L'ensemble de ces mesures contribuera à limiter l'impact d'une nouvelle urbanisation.

Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.9 NIEUL-SUR-MER

Secteur 20 : Champ Pinson

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

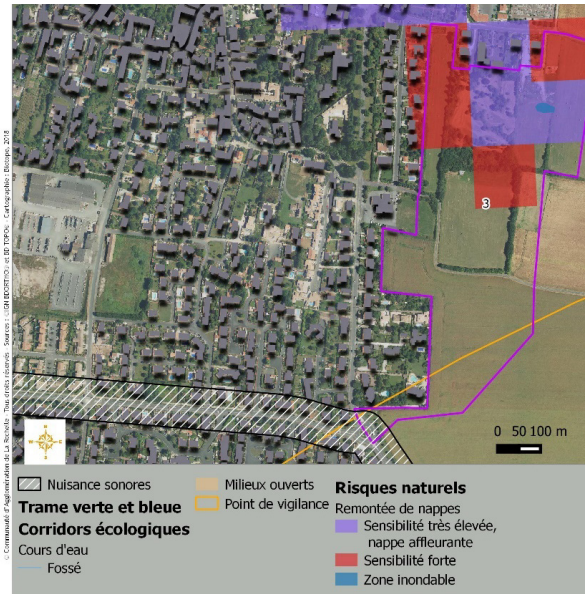
PHOTO	SUPERFICIE
	12,4 ha

ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUD

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU à vocation mixte
(habitat et équipement - 400 logements).



ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est en partie intégrée au zonage d'assainissement collectif, la totalité du site pourra être raccordée en 2023. Un hydrant disponible est situé à proximité immédiate du site.

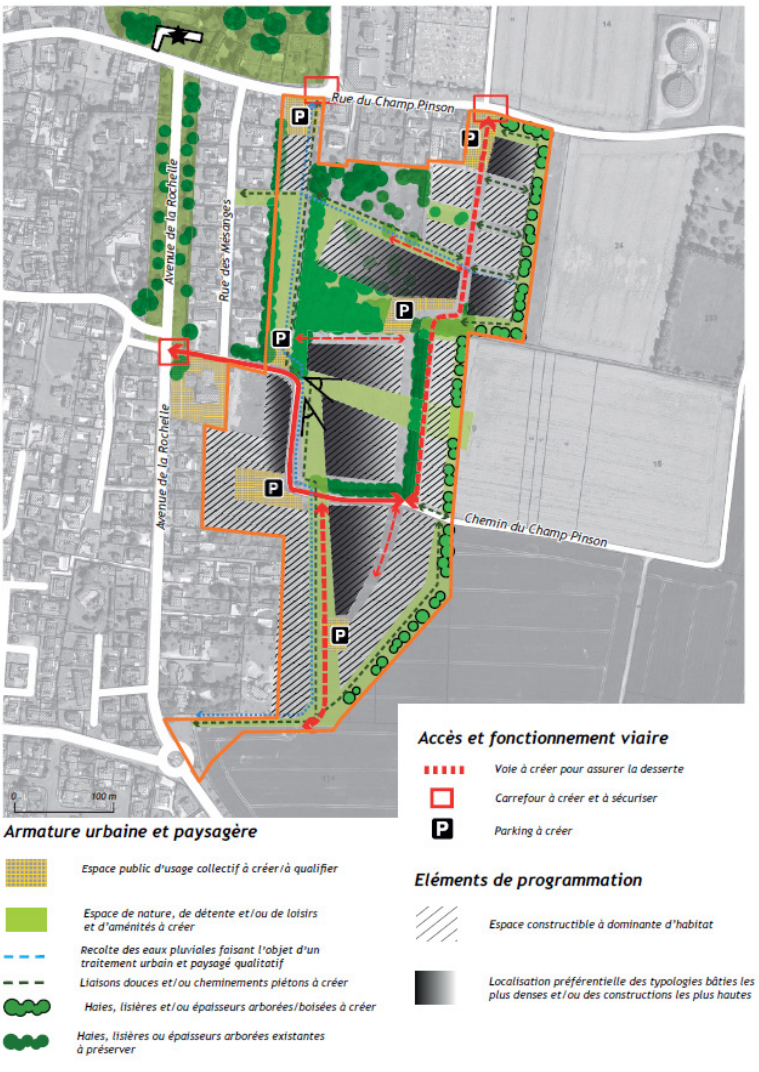
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Le secteur se localise dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Il convient de noter toutefois que la zone 1AU se situe en périphérie d'une zone de vigilance (milieux ouverts, supports des continuités écologiques, insérées entre deux zones urbaines). **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de prairies et de cultures, de haies et de quelques éléments arborés.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU, en extension urbaine, est localisée à l'Est de la ville de Nieul-sur-Mer en continuité de l'existant. Cette partie bénéficie d'un réseau de haies qualifié d'idéal pour intégrer les nouvelles opérations dans le paysage de plaine. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe à la fois sur une lisière dégradée devant faire l'objet d'une requalification ainsi qu'en frange d'une lisière qualitative à préserver. Elle s'implante également en périphérie de la coupure d'urbanisation dont le maintien est nécessaire pour préserver le cadre paysager de l'Abbaye de Sermaize. Plusieurs éléments végétaux (haies...) sont identifiés sur la zone 1AU et sont considérés comme primordiaux pour l'intégration paysagère des lisières urbaines et des entrées de ville. **Patrimoine urbain :** la partie Sud est concernée par un périmètre de protection des monuments historiques.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU est concernée par une petite zone inondable au Nord. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la partie Nord de la zone 1AU est concernée par une sensibilité élevée à très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** l'extrémité Sud de la zone 1AU est localisée dans l'empreinte sonore générée par la fréquentation de la D104 (avenue de La Rochelle). Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'aménagement de la zone 1AU entraînera indubitablement la réduction de terres agricoles vouées à l'élevage. Néanmoins, **les éléments structurants de ce site** tels que les haies bocagères **seront en grande partie préservés** afin d'intégrer au mieux l'urbanisation dans son environnement. Le maintien de ces éléments et leur valorisation associés à d'autres éléments comme le choix des formes urbaines et architecturales permettront de préserver la qualité de la lisière urbaine au Nord de la zone 1AU.

En complément des haies à préserver, plusieurs coulées vertes seront créées doublées ou non de noues paysagères permettant de compléter le réseau paysager du projet et limiter l'imperméabilisation des sols. Les eaux pluviales sont dirigées vers le point bas du site, à l'angle de la rue du Champ Pinson et du Val Hureau en veillant à ne pas surcharger le réseau actuel grâce aux systèmes de noues paysagères et **une infiltration des eaux de pluies en amont, à l'échelle de la parcelle**. De plus la partie concernée est classée en **zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.



Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

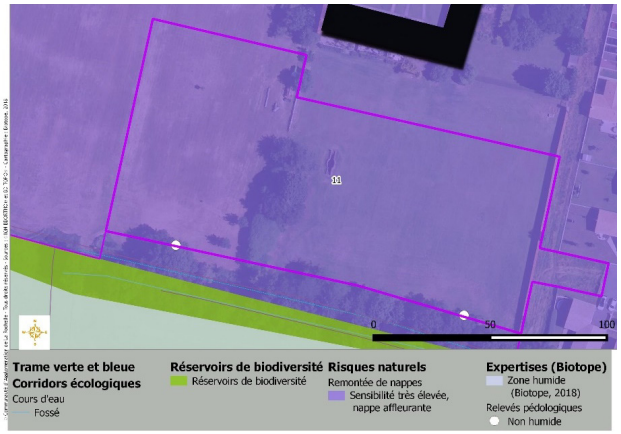
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.10 PÉRIGNY

Secteur 8 : bourg Ouest - grande Rue

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	0,7 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUH

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

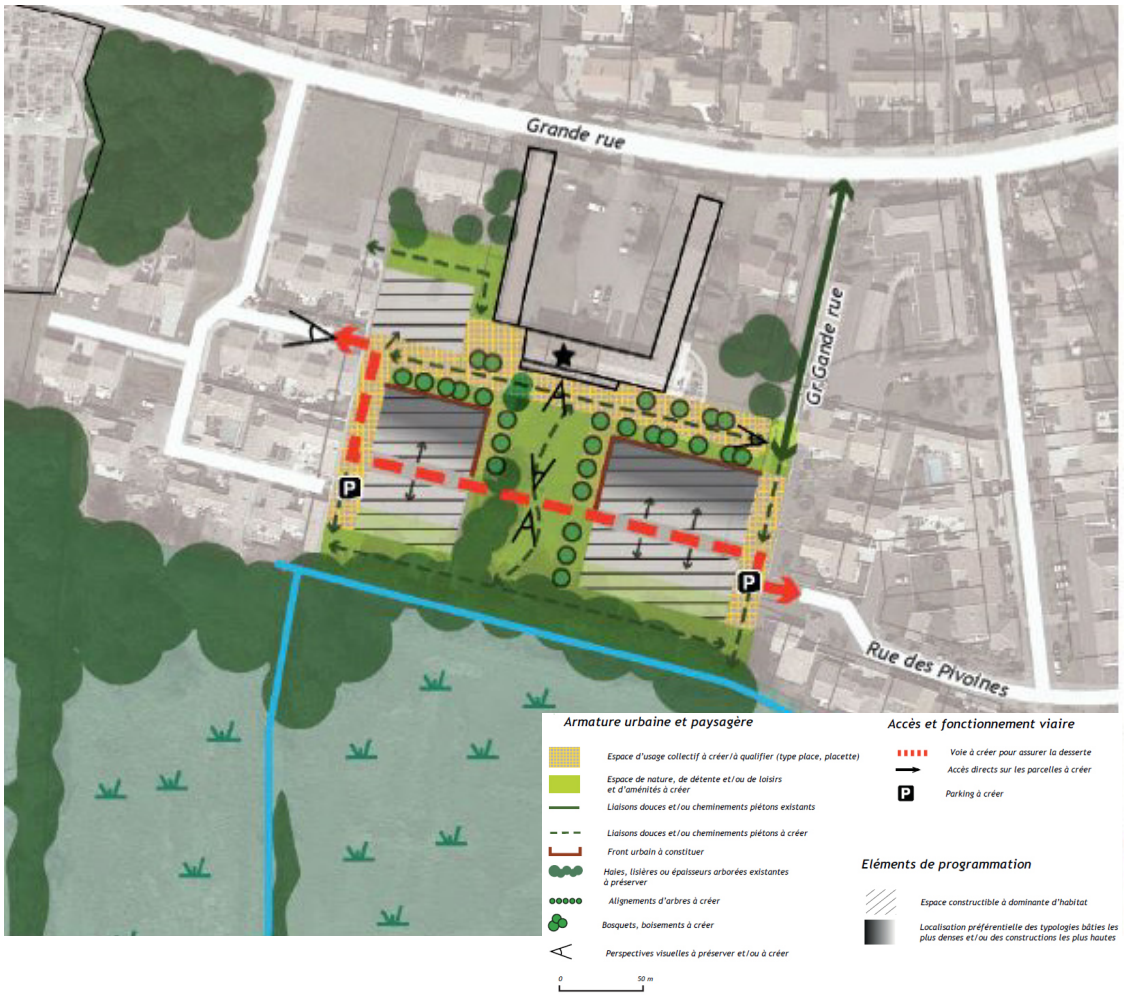
Zone 1AU à vocation d'habitat (20 logements).

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant disponible le plus proche du site se localise à 100 mètres.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : la zone 1AU longe la ZNIEFF de type I du marais de Tasdon, lacs de Villeneuve qui borde le site. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU toutefois la limite Sud de cette dernière longe le réservoir de biodiversité du marais Tasdon la Moulinette. **Zones humides :** aucune zone humide n'est identifiée sur la zone 1AU - in situ mais des zones hydromorphes ont été constatées au moment des inventaires de zones humides. **Occupation du sol :** le site se compose de cultures et d'une prairie avec des talus arborés le long d'un bras de canal qui monte en charge l'hiver. Des éléments arborés de qualité sont présents.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est en continuité du tissu urbain existant au Sud de la ville de Périgny. Cette ville forme aujourd'hui une continuité urbaine avec La Rochelle à l'Ouest tout en se rapprochant de Saint-Rogatien à l'Est. Le ruisseau de la moulinette forme un continuum depuis La Rochelle très identitaire. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se compose d'un réseau végétal considéré comme primordial pour l'intégration paysagère des lisières urbaines et donc à préserver. La zone 1AU se situe également à proximité de la vallée de la Moulinette qui forme un corridor boisé très qualitatif en cœur de ville ou en lisière Sud de la ville de Périgny. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain mais un très beau bâtiment borde le secteur de projet au Nord.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : un fossé en eau longe la limite sur de la zone 1AU. Le milieu est, dans tous les cas, marqué par la présence du ruisseau de la Moulinette. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU est totalement concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Bien que non concernée par leurs nuisances sonores, la zone 1AU est localisée entre la rue du Muguet et la N137. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Fort

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION



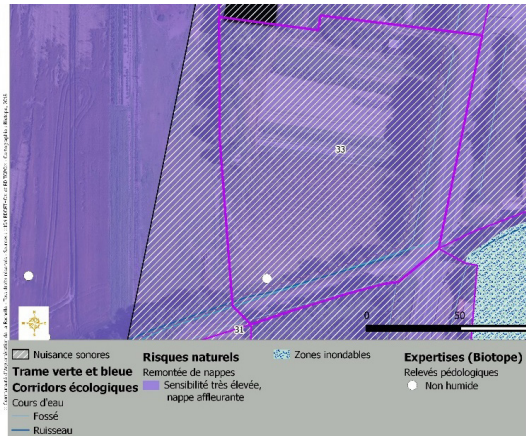
L'OAP prévoit de laisser **comme inconstructibles les abords du fossé (15-20 m)** bordée par ailleurs d'une ripisylve haute et dense où est constatée une présence d'eau l'hiver et dans les lotissements voisins. Ces espaces seront valorisés en espaces naturels. Une perspective Nord/Sud est préservée et valorisée par la création d'une coulée verte jusqu'au fossé et à la ripisylve existante jusqu'au bâtiment d'intérêt situé au Nord du site. De ce fait, la totalité des arbres est conservée. Bien que les partis pris tiennent compte des problématiques rencontrées (terrain détrempé en période de pluie, sol peu filtrant, cours d'eau affleurant) par la mise en œuvre d'aménagements qualitatifs (**préservation et valorisation du fossé et de ses abords, coulées vertes...**), **des constructions s'implanteront** tout de même sur des secteurs très sensibles aux remontées de nappe susceptibles d'affecter personnes et biens. **L'OAP prévoit que les opérations doivent limiter au stricte minimum l'imperméabilisation des sols, d'évaluer la capacité d'infiltration des sols sur l'ensemble de l'opération, de limiter le débit de fuite à 3l/s/ha. Les constructions doivent également prévoir un vide sanitaire et un cuvelage des constructions si nécessaire. De plus la partie concernée est classée en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante).**

La composition des constructions ainsi que leur implantation doivent permettre de former une composition urbaine mettant en valeur les éléments existants et futurs.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

3.2.11 SAINTE-SOULLE

Secteur 39 : Usseau la Mare

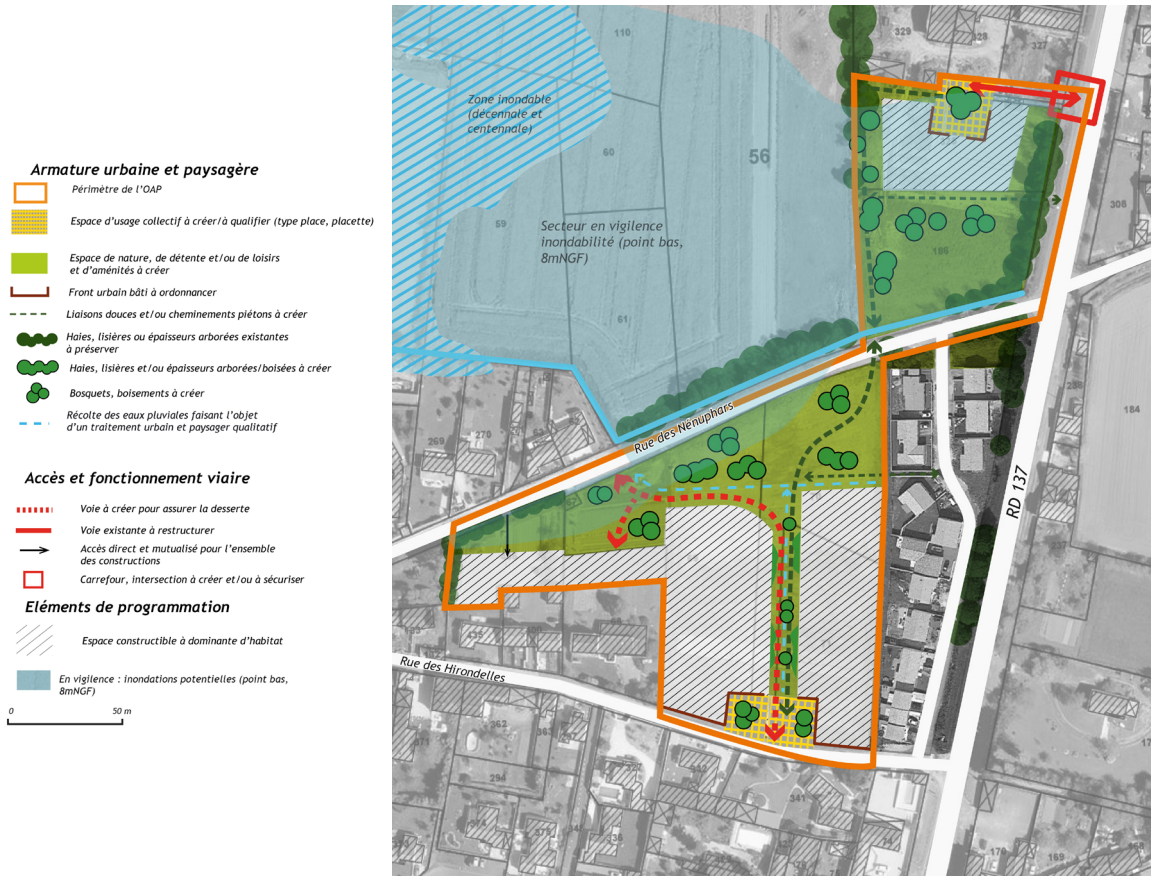
ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi		
PHOTO	**SUPERFICIE**	
	0,9 ha	
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR		
UE		
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi		
Zone 1AU à vocation d'habitat (40 logements).		

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant disponible le plus proche est situé à 10 mètres du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Zone localisée dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** la zone 1AU est n'intercepte pas les éléments de la trame verte et bleue intercommunale. **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ mais des zones inondables à proximité et un fossé qui monte en charge l'hiver et lors de fortes pluies. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de jardins, de mottes et friches bordés de haies.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe dans la partie Nord du bourg de Sainte-Soulle. Cette commune est issue du regroupement de plusieurs villages et hameaux. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est considérée comme une grande « dent creuse » située entre les hameaux d'Usseau et du Raguenaud Les éléments paysagers existants (ruisseau, potagers, vignes, arbres, haies...) sont à prendre en compte pour conserver une identité patrimoniale de l'ensemble. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain, la présence d'une ferme est à noter à proximité au Nord de la zone.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : la zone 1AU est traversée en limite Sud par le ruisseau de la Courante. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier mais de l'eau a pu être observée l'hiver sur le site et à proximité dans les lotissements récemment réalisés. **Aléa mouvement de terrain :** la zone 1AU n'est pas concernée par un aléa mouvement de terrain particulier. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU est totalement concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** la zone 1AU est totalement comprise dans l'enveloppe des nuisances sonores générées par la fréquentation de la route de Nantes (D137). Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION



L'aménagement de la zone 1AU entraînera indubitablement une perte de terres à usage agricole, propice au maraichage. Le parti pris de l'OAP est d'aménager un secteur en fonction du cours d'eau de la Courante (mise à distance), de l'organisation des conditions de sécurité aux abords de la RD137 et de la mise en valeur de l'identité paysagère des hameaux de Usseau et Raguenaud.

Le parti d'aménagement vise à éloigner les habitations du cours d'eau et des risques de remontée de nappe en préservant une grande partie des espaces ouverts en prairies potentiellement inondables. L'OAP précise qu'un travail fin de la topographie (travail de pentes très douces) devrait permettre une gestion extensive de ces espaces et que les haies et plantations arbustives sont à éviter afin de ne pas faire obstacle à l'écoulement naturel des eaux. Par ailleurs des systèmes de collecte des eaux pluviales à ciel ouvert seront aménagés et **un suivi piézométrique** devra certainement être engagé pour déterminer les modalités d'assainissement des eaux pluviales. **L'ensemble de ces préconisations devraient concourir à limiter les incidences liées à une sensibilité très élevée aux remontées de nappe.** De plus la partie concernées est classée en **zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation de la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

Par ailleurs, les constructions seront soumises à des nuisances sonores fortes générées par les infrastructures routières à proximité et par la ferme à proximité. L'OAP ne prévoyant pas de dispositions destinées à limiter l'exposition au bruit des futurs habitants, les futurs pétitionnaires devront se conformer à la législation en vigueur.

L'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

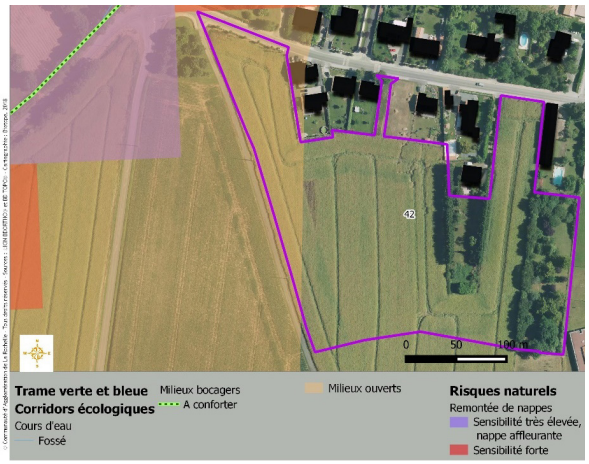
Les incidences négatives pressenties sont donc moyennes après application des mesures de réduction. En effets le site est soumis à des nuisances sonores importantes.

3.2.12 SAINT-MÉDARD-D'AUNIS

Secteur 44 : les Moquettes

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	3 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

A et Ub

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1 AU à vocation d'habitat (60 logements)

ACCÈS ET RÉSEAUX

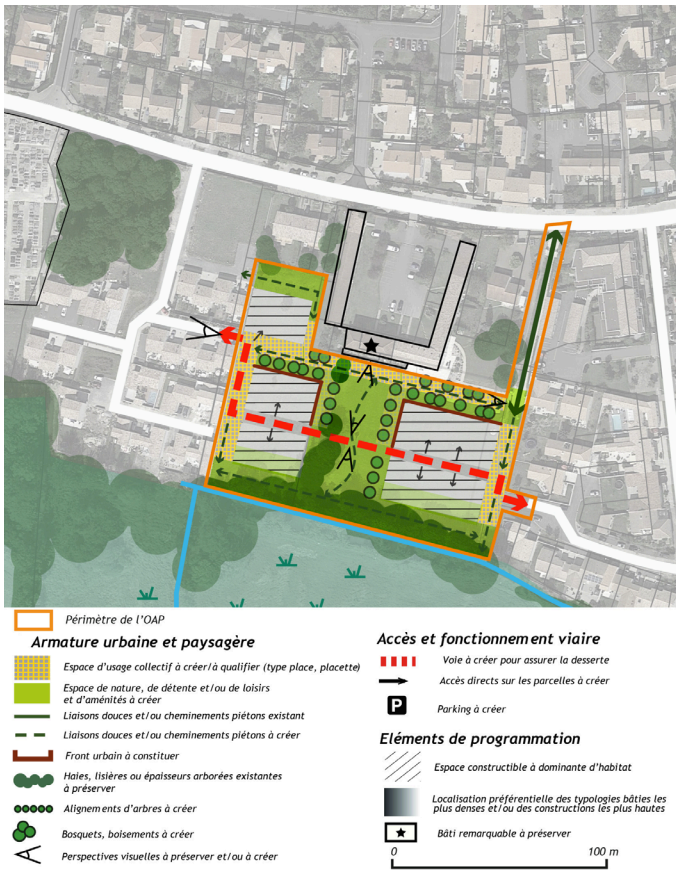
La zone n'est pas encore intégrée au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant disponible le plus proche se localise à 50 mètres du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaire ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** la zone intercepte l'extrémité d'un corridor associé aux milieu ouverts. **Zones humides :** pas de zone inventoriée. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose de cultures, de haies et de quelques éléments arborés et boisés.	Moyen
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU, en extension urbaine, est localisé à l'Ouest du bourge de st Médard d'Aunis en continuité de l'existant. Cette partie bénéficie d'un réseau de haies qualifié d'idéal pour intégrer les nouvelles opérations dans le paysage de plaine. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe sur une lisière dégradée devant faire l'objet d'une requalification. Elle s'implante en continuité Sud-Ouest du bourg, non loin de l'entrée de ville. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : aucun risque d'inondation n'est recensé sur la zone. **Aléa mouvement de terrain :** aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone n'est pas concernée par l'aléa remontée aux remontées de nappe. **Nuisances :** non concerné. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Faible

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'aménagement de la zone 1AU entraînera indubitablement la réduction de terres agricoles. Néanmoins, les éléments structurants de ce site tels que zones boisées seront préservés afin d'intégrer au mieux l'urbanisation dans son environnement. La façade Ouest du bourg va être requalifier et la frange Sud renforcée en maintenant des ouvertures sur le grand paysage permettront de créer qualité une lisière urbaine de qualité. De par la végétalisation projetée, le projet n'est pas de nature à remettre en cause le corridor écologique. De plus l'OAP précise les conditions de raccordement. Il doit se faire sur le réseau existant, par raccordement gravitaire, sur la rue de la Liberté (au Nord de l'opération). Le raccordement gravitaire en partie Ouest de la rue de la Liberté, nécessite un approfondissement de 25 m de réseaux existants. Le réseau d'assainissement des eaux usées réalisé au sein de l'opération devra être exclusivement gravitaire. L'urbanisation des terrains doit se réaliser d'Ouest en Est pour éviter la mise en place temporaire d'un poste de pompage privé.

Les incidences pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.



3.2.13 SAINT-ROGATIEN

Secteur 1129 : Parking relais

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi	
SUPERFICIE	
0,5 ha	
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR	
A	
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi	
Zone 1AUE dédiée à un petit parking relais	

ACCÈS ET RÉSEAUX

Les zones urbaines limitrophes sont intégrées au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche se localise à 107 mètres du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** la zone 1AU s'insère dans un continuum écologique des milieux ouverts. **Zones humides :** aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU correspond à des cultures et d'une route bordée d'une haie. Des éléments arbustifs et arborés sont localisés à l'extrémité Ouest.	Moyen
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : localisée le long de la route de La Rochelle et sur les lisières urbaines à l'Est en contact direct avec la plaine agricole (avec très peu d'éléments végétaux pouvant masquer ou filtrer cette urbanisation étendue), la zone 1AU n'est pas en continuité avec le reste de l'urbanisation. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est localisée au niveau d'une entrée de ville à révéler. Bien que la zone 1AU soit localisée sur des lisières urbaines dégradées devant faire l'objet d'une requalification, celles-ci ne doivent pas être franchies, ce qui n'est pas le cas au regard de l'implantation de la zone 1AU. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité particulière aux remontées de nappe n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Nul

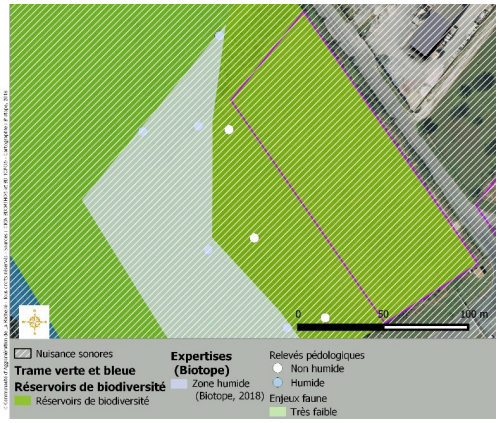
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

En raison du fait qu'il ne s'agit que de la réalisation d'un parking de quelques places et d'une aire de stationnement pour un bus. Il ne s'agit pas d'une opération d'aménagement. L'opération n'est pas de nature à remettre en cause le continuum écologique (taille réduite, bordure de route).

Le site ne fait pas l'objet d'OAP permettant d'apprécier les mesures retenues pour éviter ou réduire les incidences prévisibles liées, à l'enjeu d'intégration paysagère.

3.2.14 SAINT-VIVIEN

Secteur 1139 : Bonneveaux (1)

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi		
PHOTO	**SUPERFICIE**	
	0,5 ha	
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR		
UXb		
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi		
1AUX		
ACCÈS ET RÉSEAUX		
La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif. Un hydrant disponible se localise à proximité immédiate du site.		
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*		**ENJEU**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Zone localisée dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU est totalement comprise dans le réservoir de biodiversité du marais Châtelaillon Saint-Vivien Yves. Les enjeux faune sur la parcelle apparaissent comme faibles. **Zones humides** : non - les sondages pédologiques réalisés à proximité du site n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides. **Occupation du sol** : le site correspond à une prairie.		Moyen
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN		**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe à l'extrémité Ouest de la commune de Saint-Vivien. Elle est bordée par la RD137. **Enjeux paysagers** : la RD137 délimite une frontière nette entre des zones pavillonnaires à proximité d'un hippodrome et un secteur plus mixte renfermant quelques entreprises au contact de grands tènements agricoles et de zones pavillonnaires plus clairsemées. Les lisières de la RD137 à ce niveau sont peu qualitatives et dégradées et doivent donc faire l'objet d'une requalification. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.		Faible
RESSOURCES NATURELLES		**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : la présence d'un fossé au Nord de la zone 1AU (en dehors du site) est à noter. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.		Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la quasi-globalité de la zone 1AU est occupée par une zone inondable. **Aléa mouvement de terrain** : la partie Nord de la zone 1AU est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles moyen. **Aléa de remontée de nappe** : une sensibilité particulière aux remontées de nappe est identifiée sur la zone 1AU, l'infiltration sur la parcelle et les impacts sur les environs de la zone et la gestion hydraulique seront notables mais aussi sur le parti d'aménagement. **Nuisances** : la zone 1AU est totalement comprise au sein de l'empreinte sonore générée par la fréquentation de la D137.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

Le parti pris de l'OAP (Cf. site suivant) est d'égrener le long des axes routiers des éléments constructibles en association avec des zones paysagères et de qualité architecturale :

- une zone tampon le long des terrains occupés par des habitations riveraines avec la mise en place, entre autres d'une gestion intégrée des eaux pluviales ;
- une zone entre la zone économique et la zone agricole avec une zone plantée afin d'assurer une intégration dans le grand paysage ;
- une zone sur le secteur de l'entrée de zone qui sera traité dans un souci de qualité paysagère et architecturale due notamment à sa visibilité depuis la D137.

Ces choix d'urbanisation contribueront à améliorer la lisière urbaine de la D137 et à limiter l'impact paysager des futures constructions. Néanmoins, ces aménagements ne seront pas suffisants pour éviter toute perturbation des espèces faunistiques et/ou floristiques évoluant sur le réservoir de biodiversité du marais Châtelaillon Saint-Vivien Yves Ils ne permettront pas non plus d'éviter toute exposition des personnes aux nuisances sonores.

Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont considérées comme modérées.

Secteur 50 : Bonneveaux (2)

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	7,5 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

A

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1AUX

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est en partie intégrée au zonage d'assainissement collectif. Le raccordement pourra se faire à partir de 2024. Un hydrant disponible se localise à proximité immédiate du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaire ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Zone localisée dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** la zone 1AU n'est pas concernée par la présence de continuités écologiques mais est à proximité directe du réservoir de biodiversité du marais Châtelaillon Saint-Vivien Yves Thairé. **Zones humides :** non - Les sondages pédologiques menés n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides in situ. **Occupation du sol :** la zone 1AU correspond à une culture. Les expertises écologiques réalisées sur le site ont mis en avant l'absence d'enjeu écologique.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe à l'extrémité Ouest de la commune de Saint-Vivien. **Enjeux paysagers :** la RD137 à proximité délimite une frontière nette entre des zones pavillonnaires à proximité d'un hippodrome et un secteur plus mixte renfermant quelques entreprises au contact de grands tènements agricoles et de zones pavillonnaires plus clairsemées. Les lisières de la RD137 à ce niveau sont peu qualitatives et dégradées et doivent donc faire l'objet d'une requalification. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier. **Aléa mouvement de terrain :** la partie Nord de la zone 1AU est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles moyen. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité particulière aux remontées de nappe n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** la partie Ouest de la zone 1AU est comprise au sein de l'empreinte sonore générée par la fréquentation de la D137.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

Le parti pris de l'OAP est d'égrener le long des axes routiers des tènements constructibles en association avec des zones paysagères et de qualité architecturale :

- une zone tampon le long des terrains occupés par des habitations riveraines avec la mise en place, entre autres d'une gestion intégrée des eaux pluviales ;
- une zone entre la zone économique et la zone agricole avec une zone plantée afin d'assurer une intégration dans le grand paysage ;
- une zone sur le secteur de l'entrée de zone qui sera traité dans un souci de qualité paysagère et architecturale due notamment à sa visibilité depuis la D137.



Ces choix d'urbanisation contribueront à améliorer la lisière urbaine de la D137 et à limiter l'impact paysager des futures constructions.

Un équipement public est prévu sur le secteur concerné par les nuisances sonores générées par la D137. Le futur pétitionnaire devra se conformer à la législation en vigueur pour limiter l'exposition des usagers au bruit.

Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences pressenties sont donc moyennes après application des mesures de réduction.

3.2.15 SAINT-XANDRE

Secteur 16 : ZAC du fief de Dompierres-Sud (partie Sud)

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

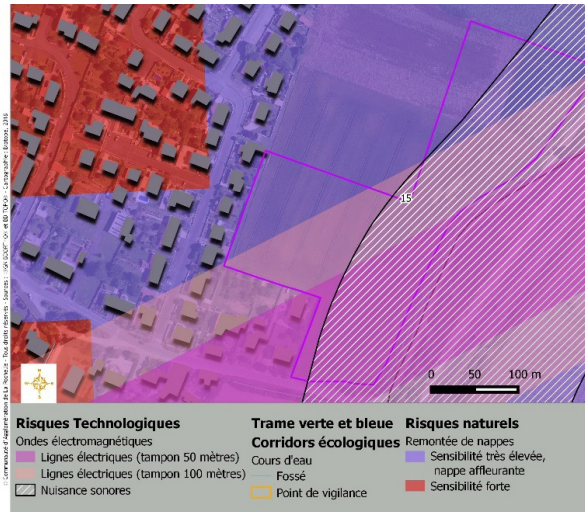
PHOTO	SUPERFICIE
	3,1 ha

ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUZ

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1 AU -dédié à une ZAC en cours de réalisation.



ACCÈS ET RÉSEAUX

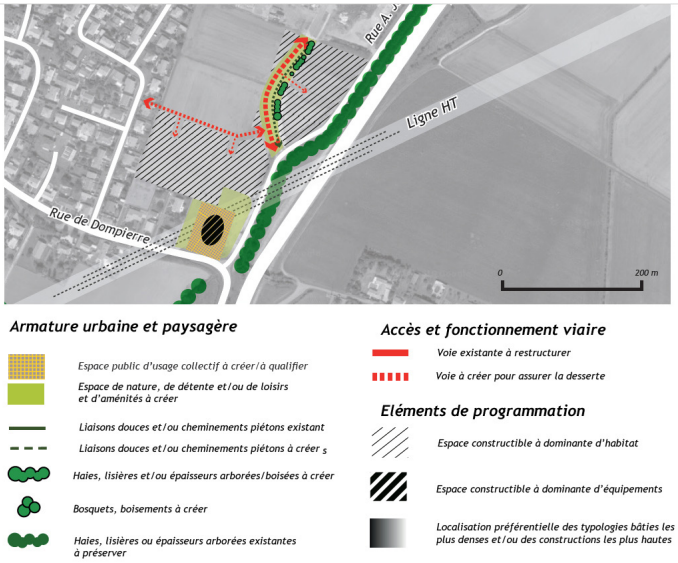
La totalité du site est intégrée au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant disponible le plus proche se localise à 100 mètres du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Cette dernière est toutefois localisée au Nord d'une zone de vigilance (milieux ouverts, supports des continuités écologiques, insérées entre deux zones urbaines). **Zones humides :** non - les sondages pédologiques réalisés sur le site n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides. **Occupation du sol :** la zone 1AU correspond à un espace cultivé.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est à l'interface entre milieu urbain et milieu agricole à l'Est du bourg de Saint-Xandre, un village qui a évolué de façon compacte. La zone 1AU est localisée en extension de l'existant et insérée entre l'urbanisation et la D9. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est localisée au niveau de la zone de transition paysagère entre le bourg à l'Ouest et la route départementale à l'Est, « camouflée » derrière un talus planté. C'est un espace plus ou moins large dont une épaisseur non construite pourrait être conservée pour assurer une certaine qualité de vie aux habitants. Elle se situe également entre une entrée de ville à révéler (au Sud) et des éléments végétaux à conserver (au Nord) car primordiaux pour l'intégration paysagère des lisières urbaines. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : Aucune zone inondable n'est recensée. **Aléa mouvement de terrain :** la zone 1AU est concernée par la présence d'un aléa retrait et gonflement des argiles moyen. **Aléa de remontée de nappe :** l'ensemble de la zone 1AU est concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** près de la moitié de la zone 1AU s'inscrit dans les zones tampons définies autour d'une ligne électrique (50 et 100 m). De même, la partie Ouest de cette zone est comprise dans l'enveloppe des nuisances sonores générées par la fréquentation de la D9. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Fort

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, est une zone de transition paysagère entre le bourg et la RD. Concernant l'aléa remontée de nappe, la partie concernée est classée en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit l'**incitation d'une gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.



Une ligne électrique à haute tension est présente sur le site. Des mesures ont été faites concluant à « Les mesures effectuées dans les conditions précisées dans le présent rapport montrent que les points considérés présentent des niveaux de champs magnétiques inférieurs aux valeurs limites définies dans le décret n° 2016-1074 et l'arrêté du 17 mai 2001.

Les deux points aux abords directs des lignes HT présentent en revanche des niveaux supérieurs aux valeurs limites définies par l'instruction du 15 avril 2013[5].

La présence de lignes électriques haute tension a été intégrée dans l'orientation d'aménagement. Au même titre que pour la partie Nord, la haie et d'un merlon le long de la RD9, sont à préserver, ce qui préserve le site des nuisances sonores induites par la D9.

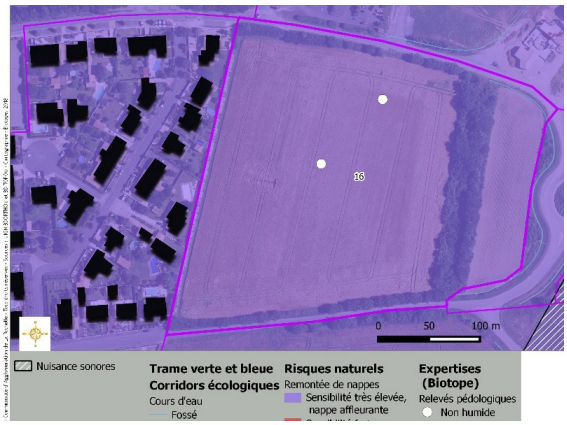
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

(5) Mesures d'exposition aux champs magnétiques, bureau Veritas, 20 décembre 2017.

Secteur 17 : ZAC du fief de Dompierres-Sud (partie Nord)

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	4,1 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

AUZ

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1 AU - à vocation mixte habitat (160 logements sur 2 sites).

ACCÈS ET RÉSEAUX

La totalité du site est intégrée au zonage d'assainissement collectif. Un hydrant disponible se situ à proximité immédiate du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. **Zones humides** : non - les sondages pédologiques réalisés sur le site n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides. **Occupation du sol** : la zone 1AU est majoritairement constituée par du parcellaire agricole accompagné de quelques éléments boisés. Présence d'une route et d'un rond-point.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est à l'interface entre milieu urbain et milieu agricole à l'Est du bourg de Saint-Xandre, un village qui a évolué de façon compacte. La zone 1AU est localisée en extension de l'existant et insérée entre l'urbanisation et la D9. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est localisée au niveau de la zone de transition paysagère entre le bourg à l'Ouest et la route départementale à l'Est, « camouflée » derrière un talus planté. C'est un espace plus ou moins large dont une épaisseur non construite pourrait être conservée pour assurer une certaine qualité de vie aux habitants. Elle se situe également au niveau d'une entrée de ville à anticiper. Elle est composée d'un réseau végétal existant et primordial pour l'intégration paysagère des lisières urbaines et des entrées de ville qu'il convient donc de préserver. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : des fossés longent les routes existantes. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain** : aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : la totalité de la zone est concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances** : aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Il convient toutefois de noter qu'elle se situe à proximité de l'enveloppe concernée par les nuisances sonores induites par la fréquentation de la D9. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Faible

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation de la zone 1AU va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, est une zone de transition paysagère entre le bourg et la RD9. Les enjeux sont paysagers. Concernant l'aléa remontée de nappe, la partie concernée est classée en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit une incitation à gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante).

L'OAP propose de préserver la lisière le long de la RD9 (haie et merlon). De plus deux coulées vertes vont être créées.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.



Secteur 1137 : Aubreçay

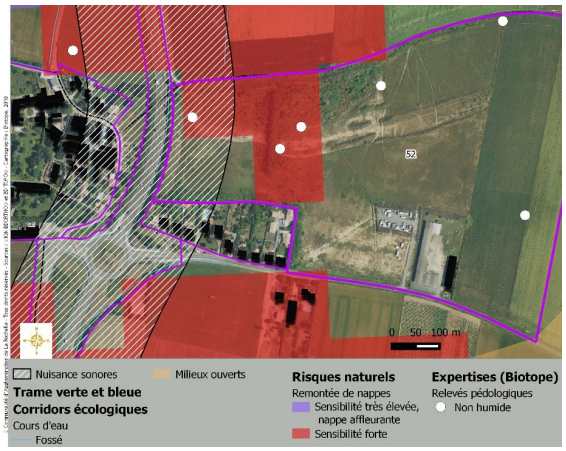
ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO



SUPERFICIE

18,7 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

1AUx

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AUx : parc d'activités de type artisanal.

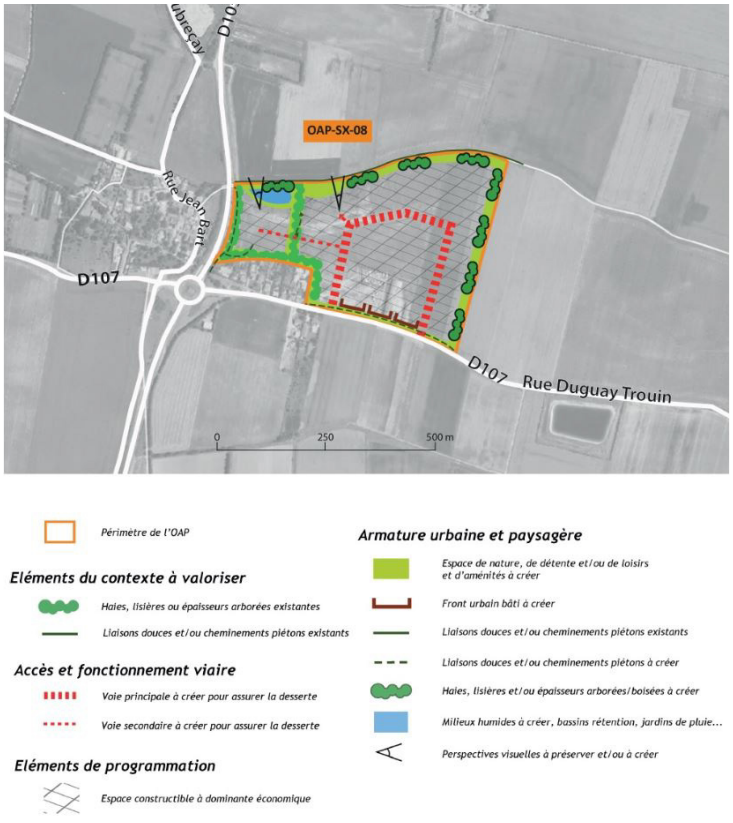
ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU n'est pas intégrée au zonage d'assainissement collectif, mais pourra être facilement raccordable (proximité d'une station de relevage). Un hydrant disponible est présent sur le site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaire ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. Des espèces protégées inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » et classées vulnérables sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en France, ont été recensées sur le site : Busard cendré, Busard des roseaux et Œdicnème criard, ainsi que d'autres espèces réglementées. **Zones humides :** non - les sondages pédologiques réalisés sur le site n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides. **Occupation du sol :** la zone 1AU se compose d'espaces cultivés et d'espaces anthropisés (bâtiments, friches, délaissées propice à une renaturation et une colonisation d'espèces protégées déjà identifiées dans ce type de milieu sur le territoire de l'agglomération...).	Fort
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU se situe à l'extrémité Ouest de la commune de Saint-Xandre, au niveau du hameau de l'Aubreçay, à la frontière avec une commune littorale. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU est séparée du hameau de l'Aubreçay par la D105. Elle se trouve sur un point haut, extrêmement visible au regard du relief environnant. Elle se compose d'éléments végétaux sous forme de friche (haies au niveau des fonds de jardins des habitations au Sud de la zone 1AU, milieux ouverts et semi-ouverts au Nord) qu'il convient de conserver pour intégrer au mieux la zone dans son environnement. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** une partie de la zone 1AU est concernée par une sensibilité élevée aux remontées de nappe. **Nuisances** : la partie Ouest de la zone 1AU est concernée par les nuisances sonores induites par la fréquentation de la D105. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

La zone 1AU représente une importante surface au regard de la taille de l'urbanisation d'Aubreçay. Afin de limiter l'incidence négative sur le paysage d'un tel développement, le parti d'aménagement de l'**OAP s'appuie sur les lignes de forces paysagères existantes pour conditionner l'articulation de la zone 1AU. Les espaces ouverts et semi-ouverts au Nord du site seront valorisés** tandis que les haies périphériques serviront d'espaces de transition vers la plaine agricole.



Les incidences sur les milieux et espèces naturels sont réduites par (extrait de l'étude d'impact, SCE 2018) :

- la conservation des haies remarquables ;
- la conservation et la création de zones de friche au Nord du Parc d'activités ;
- la conservation en partie, de la partie centrale transversale ;
- l'entretien et la gestion conservatoire, avec le maintien d'un couvert bas et de gyrobroyage ;
- la plantation d'une haie arborée entre Saint-Xandre et Le Parc d'activités ;
- l'augmentation des surfaces dédiées aux espèces fréquentant les fourrés et de milieux ouverts sur site ;
- le suivi et mise en protection des nichées de Busards ;
- une gestion favorable à l'espèce Œdicnème criard (4.5 ha d'un seul tenant ou fragmenté) sur la commune ou à proximité ;
- des mesures spécifiques, propres à chaque espèce remarquable, sur site et hors seront également mises en phase ;
- de vie du projet.

Des espaces de gestion des eaux pluviales seront créés pouvant potentiellement contribuer à une régulation de certains phénomènes induits par une sensibilité élevée aux remontées de nappe. Ces espaces seront notamment composés d'une plaine de 10 mètres de large (géré en herbes hautes) et de 5 mètres de haie haute et mixte afin de servir d'habitats à une faune protégée identifiée sur le site et à proximité.

Par conséquent, les incidences prévisibles liées à une sensibilité élevée aux remontées de nappe seront fortement réduites par la préservation d'espaces perméables et l'aménagement d'espaces de gestion des eaux pluviales au niveau des secteurs concernées. La partie concernée est classée en zone bleue dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

Ces aménagements, bien qu'ils ne permettent pas d'éviter une artificialisation du site et donc probablement la destruction d'habitats d'espèces, permettent de prendre en compte la biodiversité de proximité. L'**OAP ne prévoit pas de dispositions spécifiques concernant l'éventuelle exposition aux nuisances sonores des futures constructions proches de la D105**, néanmoins l'étude d'impact prévoit un suivi de l'ambiance sonore après installation. L'aménageur devra donc se conformer à la législation en vigueur sur ce point particulier.

Les incidences pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction vis-à-vis des sensibilités.

3.2.16 SALLES-SUR-MER

Secteur 1136 : Rue de la Platière

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

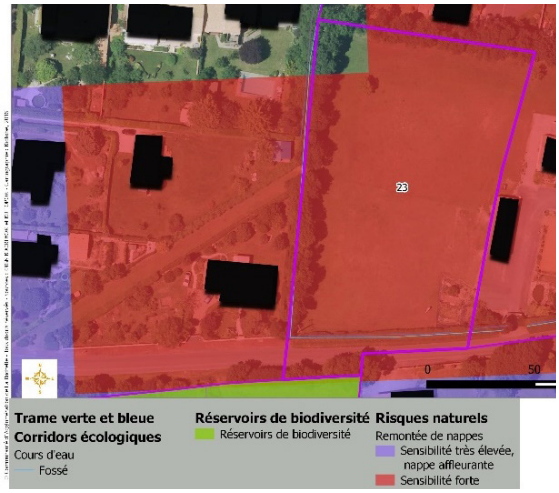
PHOTO	SUPERFICIE
	0,7 ha

ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

UEC

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU à vocation d'habitat (15 logements).



ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant disponible le plus proche se localise à 145 mètres.

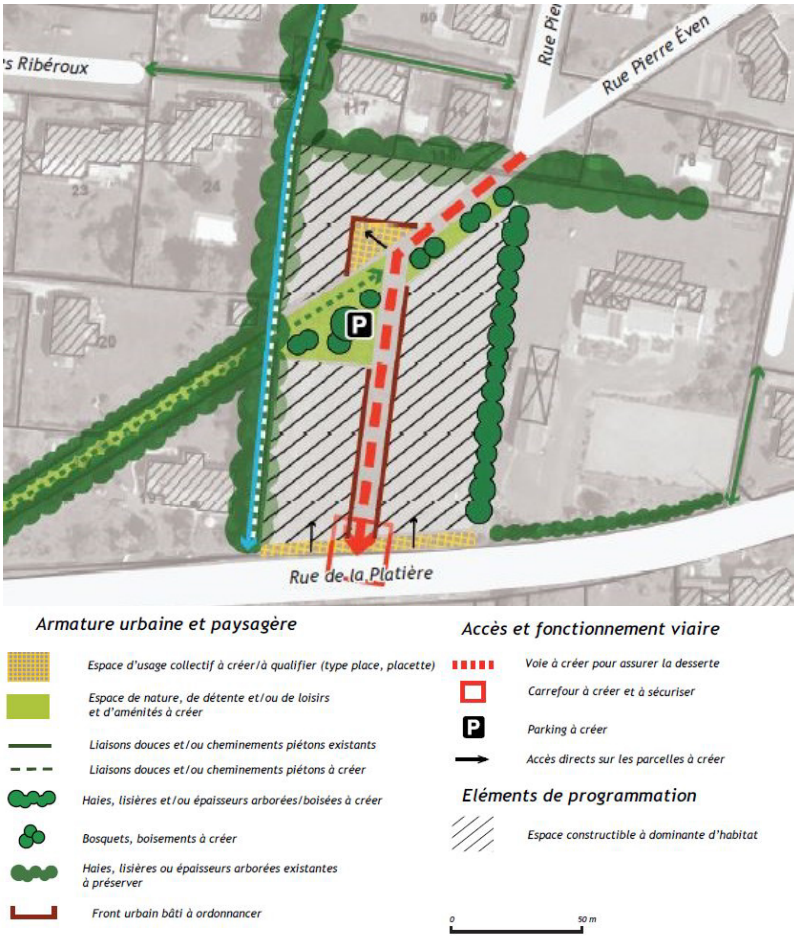
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaire ou d'inventaires : la zone 1AU se situe à proximité directe de la ZNIEFF de type I du marais de Salles-sur-Mer, de la zone spéciale de conservation FR5400429 « Marais de Rochefort » et de la zone de protection spéciale FR5410013 « Anse des Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort ». Le secteur est localisé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** le réservoir de biodiversité du marais de Salles, Châtelaillon-Plage et Angoulins longe la partie Sud de la zone 1AU. **Zones humides :** aucune zone humide n'est mise en évidence sur la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU est un espace agricole (prairie) bordé de haies.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une dent creuse localisée à l'Ouest du bourg de Salles-sur-Mer. L'urbanisation de cette commune progresse aujourd'hui sous forme de lotissements avec des opérations parfois très visibles (réseaux de haies et de bois se raréfiant) et faisant perdre l'image intimiste du bourg. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe au Nord de la vallée du Panzay formant un corridor très qualitatif en cœur de bourg. La haie longeant la limite Ouest de la zone 1AU est considérée comme un élément végétal dont la préservation est primordiale pour l'intégration des lisières urbaines. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. Fossé existant à l'Ouest. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul

RISQUES ET NUISANCES	ENJEU
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU est totalement concernée par une sensibilité élevée aux remontées de nappe. **Nuisances** : aucune nuisance particulière ne concerne la zone 1AU. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation de la zone 1AU va induire l'artificialisation d'une prairie en cœur de bourg. Le parti d'aménager prévoit la préservation de l'armature arborée et afin de prendre en compte les aléas inondation. Il est privilégié de limiter l'imperméabilisation de l'opération et de privilégier une infiltration répartie sur l'ensemble de l'opération dans la limite de la capacité des terrains à absorber l'eau. La partie concernée est classée **en zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

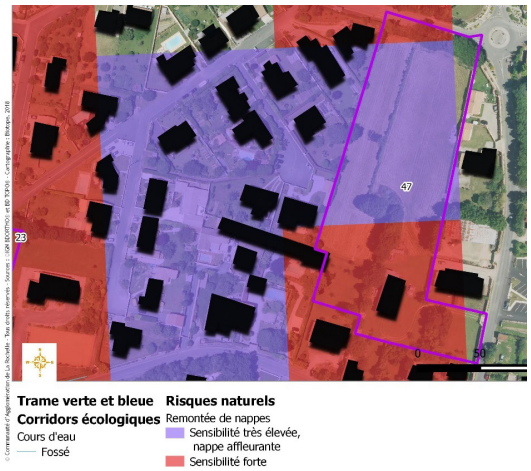


Les négatives incidences pressenties sont faibles sous condition d'une prise en compte des mesures de réduction proposées par l'OAP.

Secteur 47 : Boudeville

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	1,2 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

UEc et UE

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

1AUE (20 logements).

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaire ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. TLe secteur est localisé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. **Zones humides :** aucune zone humide n'est mise en évidence sur la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU est un espace agricole bordé de haies et ponctué d'éléments arborés.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une dent creuse localisée dans le bourg de Salles-sur-Mer. L'urbanisation de cette commune progresse aujourd'hui sous forme de lotissements avec des opérations parfois très visibles (réseaux de haies et de bois se raréfiant) et faisant perdre l'image intimiste du bourg. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe dans le bourg de Salles-sur-Mer. La zone ne revêt pas d'enjeu paysager particulier hormis les éléments végétaux (haies, éléments arborés) qu'il serait intéressant de préserver pour conforter le caractère intimiste du bourg. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU est totalement concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** aucune nuisance particulière ne concerne la zone 1AU.	Moyen

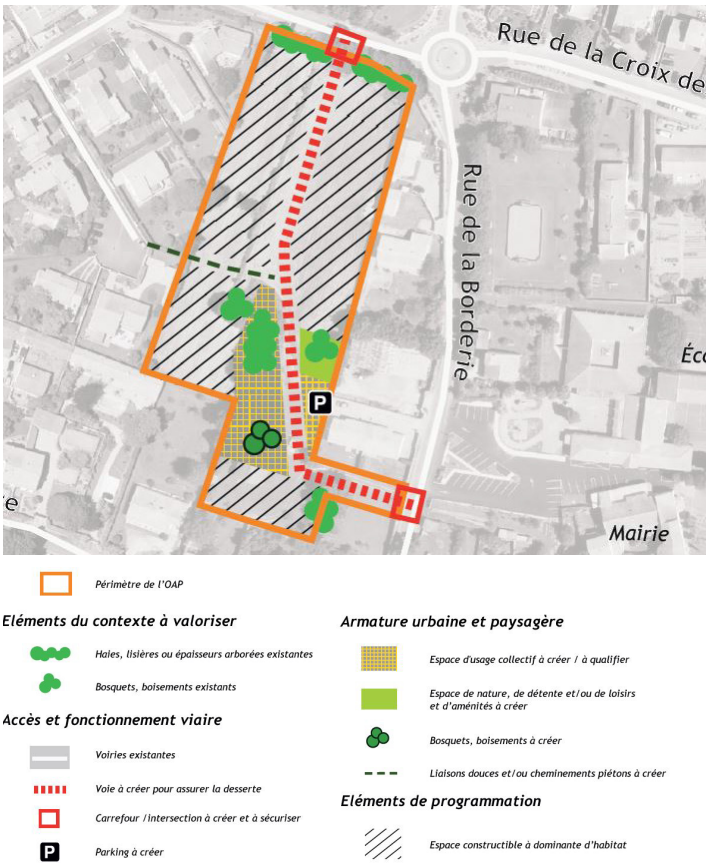
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation de la zone 1AU va induire l'artificialisation d'un espace agricole en cœur de bourg.

Le parti d'aménager prévoit la réalisation d'un système d'assainissement des eaux pluviales en privilégiant l'infiltration à la parcelle et/ou à l'échelle de l'opération. La partie concernée est classée **en zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation à la gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

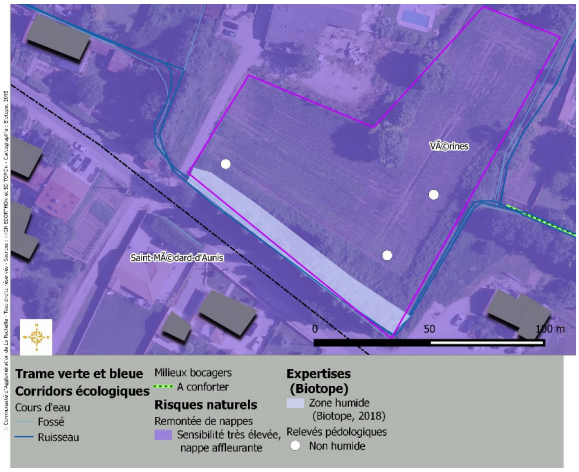
Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont faibles sous condition d'une prise en compte des mesures de réduction proposées par l'OAP.



3.2.17 VÉRINES

Secteur 60 : Fontpatour

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi		
PHOTO	**SUPERFICIE**	
	0,7 ha	
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR		
1 AU		
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi		
1AUE (10 logements).		

ACCÈS ET RÉSEAUX	
La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif.	
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	**ENJEU**
Zonages réglementaire ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. **Zones humides :** une zone humide est présente en bordure Sud de la zone 1AU. **Occupation du sol :** la zone 1AU est un espace agricole bordé de haies et ponctué d'éléments arborés.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une dent creuse localisée dans le bourg village de Fontpatour. Le paysage arboré de Fontpatour est marqué par la présence de haies, d'espaces agricoles et bâtis. **Enjeux paysagers :** la zone ne revêt pas d'enjeu paysager particulier hormis les éléments végétaux (haies, éléments arborés) qu'il serait intéressant de préserver. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Faible
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : un cours d'eau est situé au Sud de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** la zone 1AU est totalement concernée par une sensibilité très élevée aux remontées de nappe. **Nuisances :** aucune nuisance particulière ne concerne la zone 1AU.	Moyen

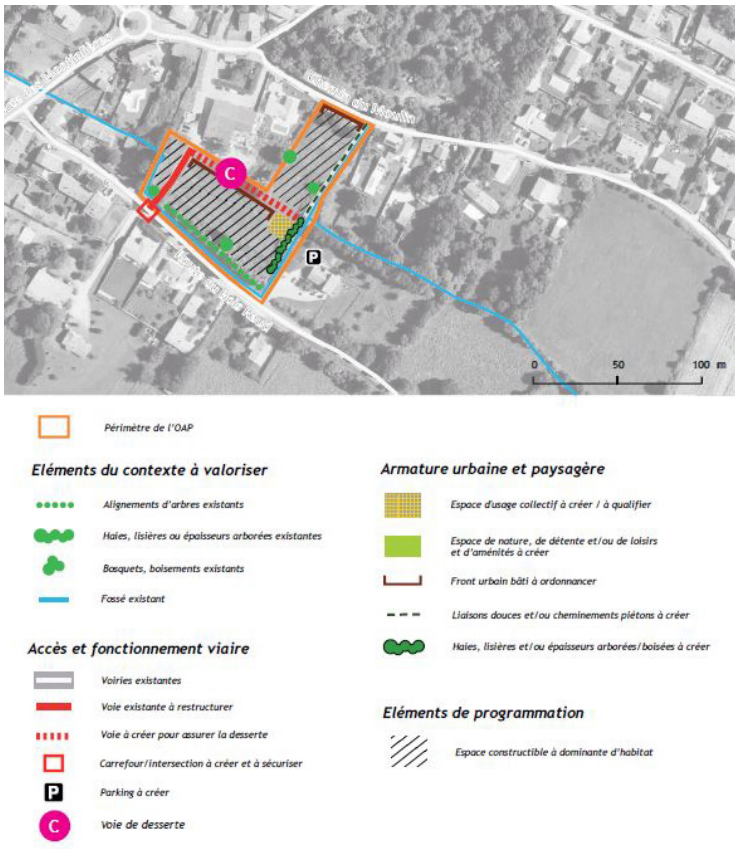
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'urbanisation de la zone 1AU va induire l'artificialisation d'un espace agricole.

Le parti d'aménager prévoit la réalisation la réalisation d'un système d'assainissement des eaux pluviales en privilégiant l'infiltration à la parcelle et/ou à l'échelle de l'opération, à défaut rejet à débit limité vers le réseau public existant à proximité. La partie concernée est classée **en zone bleue** dans le schéma d'assainissement, ce qui garantit **une incitation à gestion durable des eaux pluviales sur site et une imperméabilisation limitée en précisant la capacité des zones à infiltrées (zone la plus contraignante)**.

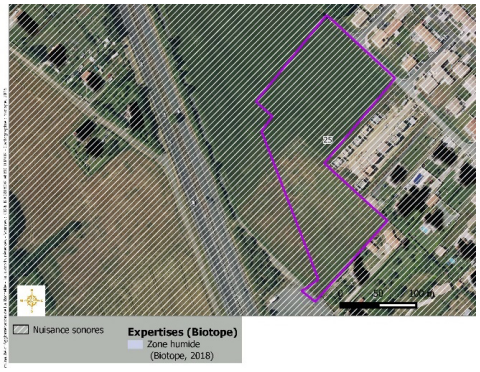
L'OAP prévoit également la présentation de la zone humide et de la haie en espace de nature.

Les incidences négatives pressenties sont faibles sous condition d'une prise en compte des mesures de réduction proposées par l'OAP.



3.2.18 YVES

Secteur 25 : Fief des Thiers Ouest

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi	
SUPERFICIE	
1,6 ha	
ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR	
AU	
ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat.	

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif.

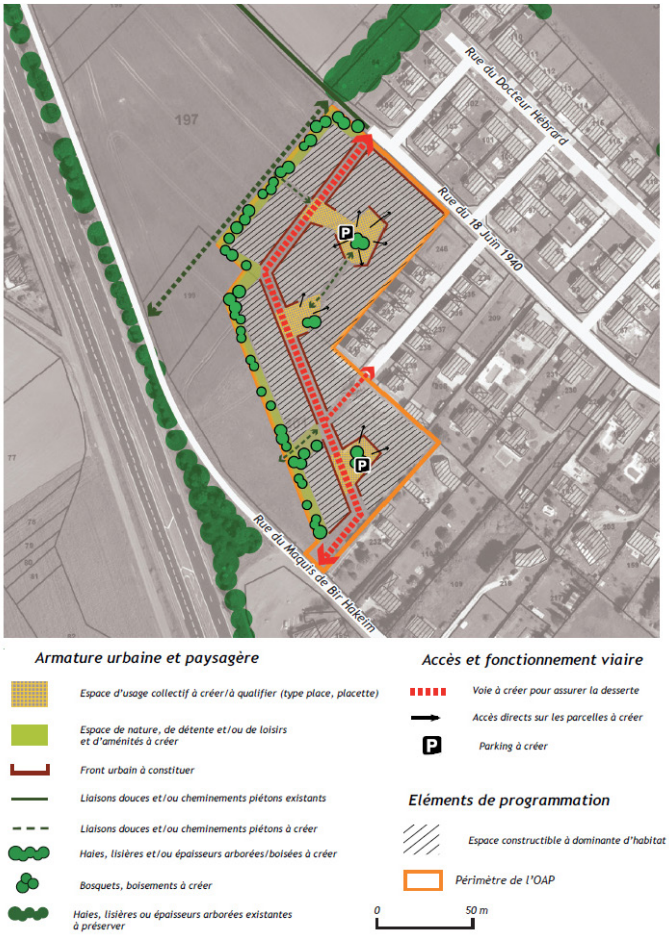
CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Le secteur est localisé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. **Zones humides :** non - les sondages pédologiques réalisés sur le site n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides. **Occupation du sol :** la zone 1AU est un espace agricole (cultures) et d'une friche.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une extension urbaine localisée au Nord-Ouest du bourg de Yves. Ce dernier est délimité par la RD137 (à l'Ouest) et la voie ferrée (à l'Est). Il convient de noter que les deux opérations immobilières récentes menées au Nord-Ouest du bourg (à proximité de la zone 1AU) ont montré l'impact visuel que peuvent engendrer les constructions sur les points les plus hauts en co-visibilité avec l'océan et à proximité de l'axe routier très fréquenté. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe au niveau d'une lisière urbaine dégradée et devant faire l'objet d'une requalification. Cette lisière est également identifiée comme à ne pas franchir, ce qui ne sera pas le cas avec l'aménagement de la zone 1AU. Cette zone se situe également en espace proche du rivage (Loi Littoral). **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : aucun risque d'inondation particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité particulière aux remontées de nappe n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** la zone 1AU est totalement comprise dans l'enveloppe des nuisances sonores induites par la fréquentation de la D137. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'aménagement de la zone 1AU va entrainer la définition d'une nouvelle frange urbaine sur un secteur dont le développement doit être limité au regard de la proximité du littoral et la richesse de l'environnement naturel environnant créant de nouvelles co-visibiltés. De même, l'artificialisation du site risque d'entraîner des incidences négatives sur le paysage à l'instar des récentes opérations urbaines menées à proximité directe la zone 1AU. C'est pourquoi, dans l'objectif d'éviter et réduire ces incidences, que l'OAP cherche à qualifier la limite urbaine de l'opération par la création d'une lisière paysagère. Cette qualification se traduira par la plantation d'une lisière arborée permettant à la fois l'intégration d'un bâti dans un cadre boisé et la préservation de certaines percées visuelles sur les champs. Les plantations seront denses sur la limite Nord-Ouest afin de prolonger le boisement existant tandis que sur la limite Sud-Ouest la lisière sera composée d'essences plus basses de manière à limiter l'ombre portée sur les parcelles habitées.

L'OAP ne prévoit pas de dispositions spécifiques concernant l'éventuelle exposition aux nuisances sonores des futures constructions proches de la D137. L'aménageur devra donc se conformer à la législation en vigueur sur ce point particulier.

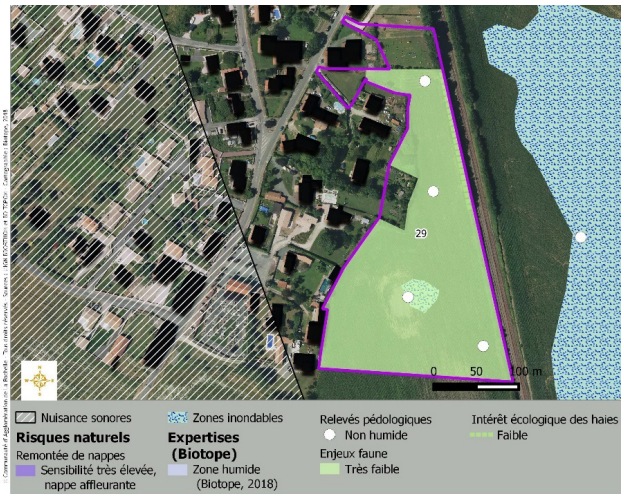
Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.



Secteur 29 : le bourg Est

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi

PHOTO	SUPERFICIE
	2,6 ha



ZONAGE DU DOCUMENT EN VIGUEUR

Ub, AU et 1AU

ZONAGE ET VOCATION PROPOSÉS PAR LE PLUi

Zone 1AU

ACCÈS ET RÉSEAUX

La zone 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif. L'hydrant disponible le plus proche se localise à 95 mètres du site.

CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ENJEUX *IN SITU*	ENJEU
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'est localisé sur la zone 1AU. Le secteur est localisé dans la zone tampon de 2 km autour des sites Natura 2000. **Trame verte et bleue :** aucune continuité écologique ne traverse la zone 1AU. **Zones humides :** non - les sondages pédologiques réalisés sur le site n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides. **Occupation du sol :** la zone 1AU est un espace agricole (cultures) avec des jardins, quelques haies et éléments arborés. Les expertises écologiques menées sur le site n'ont pas mis en évidence la présence d'enjeu faunistique. La haie bordant la voie ferrée est d'enjeu faible.	Faible
CONTEXTE PAYSAGER ET URBAIN	**ENJEU**
Localisation : la zone 1AU est une extension urbaine localisée à l'Est du bourg de Yves insérée entre celui-ci et la voie ferrée. **Enjeux paysagers :** la zone 1AU se situe entre le bourg et la voie ferrée dont la coupure physique pourrait servir de zone d'arrêt à l'urbanisation et dont les abords requalifiés permettraient de former une zone de transition ville / marais qualitative. Le réseau végétal au Sud de la zone 1AU est considéré comme primordial pour l'intégration paysagère de cette dernière et doit donc être conservé. **Patrimoine urbain :** la zone 1AU n'accueille pas de construction relevant du patrimoine urbain.	Moyen
RESSOURCES NATURELLES	**ENJEU**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité directe de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
RISQUES ET NUISANCES	**ENJEU**
Risque inondation : une zone inondable est identifiée au centre de la zone 1AU. **Aléa mouvement de terrain :** aucun aléa mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe :** aucune sensibilité particulière aux remontées de nappe n'est identifiée sur la zone 1AU. **Nuisances :** aucune nuisance particulière n'est identifiée sur la zone 1AU. Il convient toutefois de noter que celle-ci est délimitée sur la partie est par la voie ferrée. Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun.	Moyen

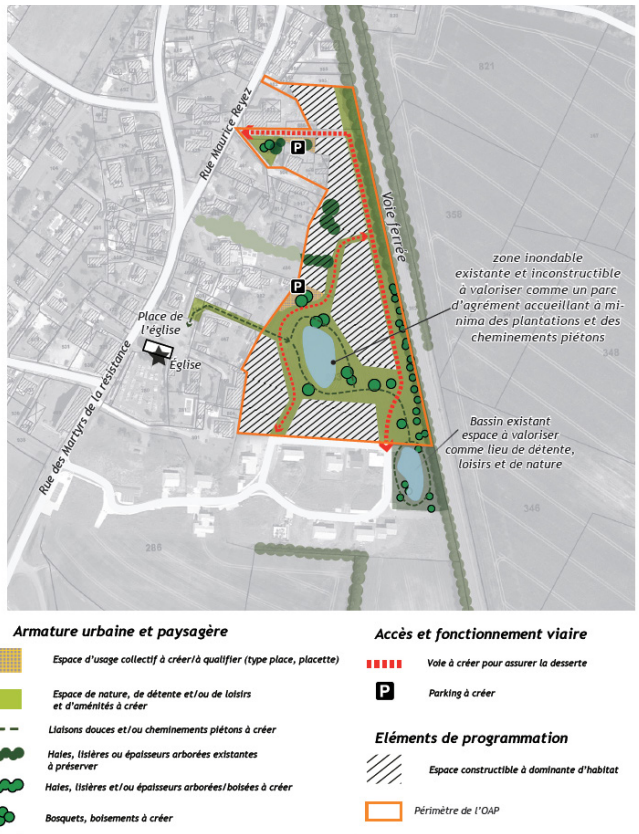
INCIDENCES PRÉVISIBLES NOTABLES LIÉES À L'URBANISATION DE CETTE ZONE ET MESURES DE RÉDUCTION

L'aménagement de la zone 1AU viendra compléter l'urbanisation existante. L'OAP indique que, bien que la zone 1AU soit adossée à la voie ferrée elle ne subira pas les nuisances sonores car le trafic sur la ligne est très réduit. Par ailleurs la grande haie bocagère (enjeu écologique faible) qui réduit la visibilité depuis le site sera conservée. L'armature paysagère de l'opération va s'appuyer sur cette haie qui pourra être densifiées et qui sera renforcée par une nouvelle trame arbustive et arborée.

Le parti pris développé dans l'OAP est de rendre inconstructible la zone inondable et de la valoriser comme un parc d'agrément.

Pour finir, l'OAP prévoit des mesures en faveur de la réduction de l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne, afin de limiter les incidences sur les espèces associées au site Natura 2000.

Les incidences négatives pressenties sont faibles après application des mesures de réduction intégrées dans l'OAP.



3.3 ANALYSE DES INCIDENCES DES EMPLACEMENT RÉSERVÉS À ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

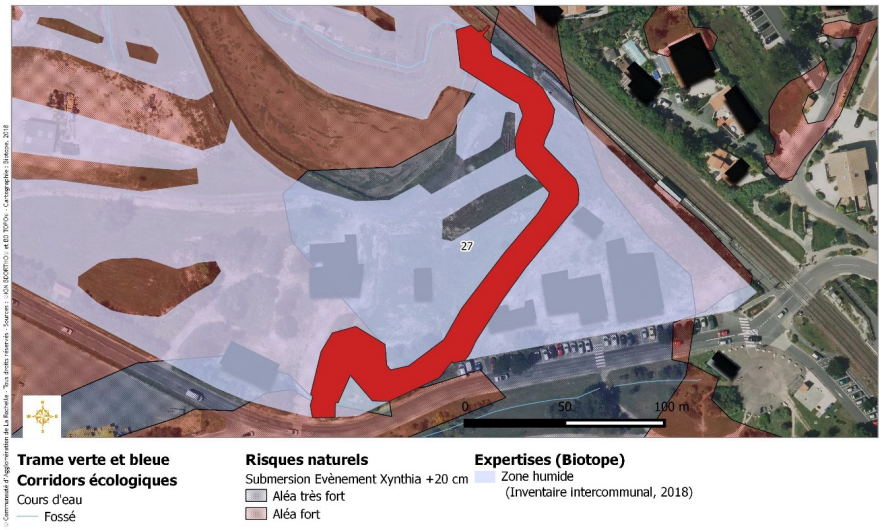
Parmi l'ensemble des emplacements réservés, 6 projets répondent positivement aux critères énoncés plus haut. Ces projets sont les suivants :

DESCRIPTIF	BÉNÉFICIAIRE	COMMUNE	SUPERFICIE	CRITÈRE POSITIF
Aménagement du chenal de Godechaud	Commune	Aytré	2,17 hectares	Intercepte un réservoir de biodiversité.
Échangeur du fief rose	Département	Lagord	4,74 hectares	Intercepte la zone C et D du PEB.
Réalisation d'une piste cyclable	Commune ou Agglo	Angoulins	0,26 hectares	Intercepte un réservoir de biodiversité.
Création d'un giratoire	Département	Salles-sur-Mer	0,15 hectares	En partie sur le périmètre rapproché d'un captage AEP.
Parking	Commune	Aytré	0,19 hectares	Intercepte un réservoir de biodiversité, espace remarquable de la loi littoral.
Création de voie	Département	Dompierre-sur -Mer	9,14 hectares	Intercepte un corridor de biodiversité Milieux ouverts.

3.3.1 AMÉNAGEMENT DU CHENAL DE GODÉCHAUD SUR LA COMMUNE D'AYTRÉ

Situé sur la commune d'Aytré, cet emplacement réservé est mis en place dans le cadre de la prévention des risques (GEMAPI).

Cet emplacement réservé ayant pour vocation la gestion du risque, son incidence est positive.



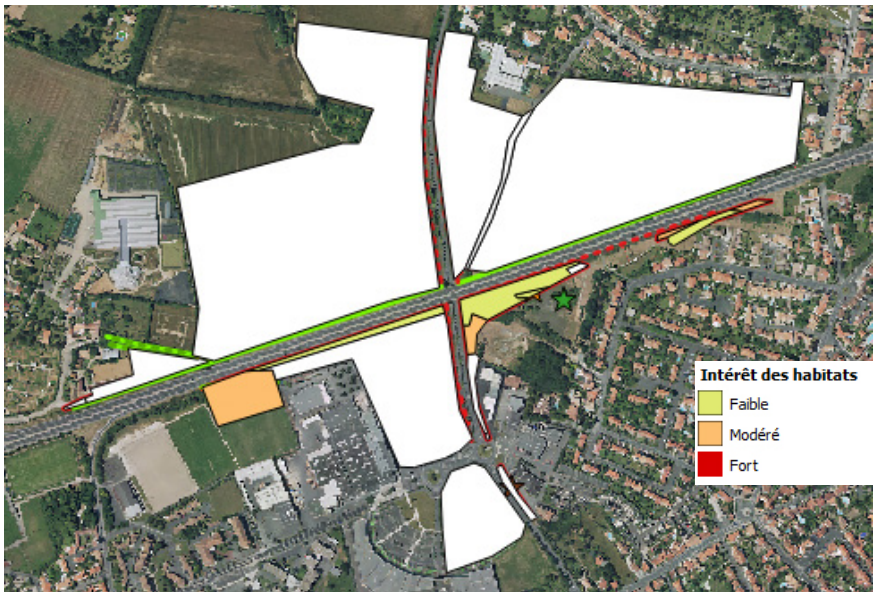
3.3.2 ÉCHANGEUR DE FIEF ROSE SUR LA COMMUNE DE LAGORD

Situé sur la commune de Lagord, cet emplacement réservé est dédié à la création d'un échangeur. Le site se localise hors des zones d'enjeux environnementaux, néanmoins il a donné lieu à un visite par un expert naturaliste afin de vérifier l'absence d'enjeu sur le secteur.

Toutefois ce secteur fait partie des zones bruyantes identifiées par le PEB. L'échangeur aura probablement un impact sur le trafic dans le secteur du fief rose, très attractif du fait de la présence de la 3ème zone. L'impact sonore sur les secteurs résidentiels liés à la nouvelle bretelle devra être étudié voir compensé par des aménagements de type murs anti-bruit.

La zone présente des enjeux écologiques modérés à nul. Aucune espèce protégée n'a été recensée.

Les incidences négatives pressenties de cet emplacement réservé sont faibles à moyennes, du fait de l'ambiance sonore actuelle.



3.3.3 RÉALISATION D'UNE PISTE CYCLABLE SUR LA COMMUNE DE LA JARNE

Cet emplacement réservé est voué à la réalisation d'une piste cyclable située au sein de réservoir de biodiversité des marais d'Aytré de La Jarne et Angoulins, si ce projet abouti, il conviendra de veiller à ne pas imperméabiliser la piste et à prendre toutes les précautions nécessaires en faveur de la préservation de la faune et la flore du site.

Les incidences négatives pressenties sont incertaines, elles dépendront du type de revêtement mis en place.



3.3.4 CRÉATION D'UN GIRATOIRE SUR LA COMMUNE DE SALLES-SUR-MER

L'emplacement réservé en question se localise sur le périmètre de protection rapproché du Captage de la Ragotterie, en bordure d'une culture. L'arrêté préfectoral de protection du captage est en cours d'élaboration. Selon l'ARS, il devrait être effectif être arrêté au premier semestre 2019.

Dans le cas, où le projet de giratoire se concrétise, les prescriptions de l'arrêté devront être prises en compte. La réalisation d'une giratoire peut d'augmenter les risques de pollutions ponctuelles, accidentelles ou diffuses de la ressource.

Les incidences négatives pressenties sont modérées.

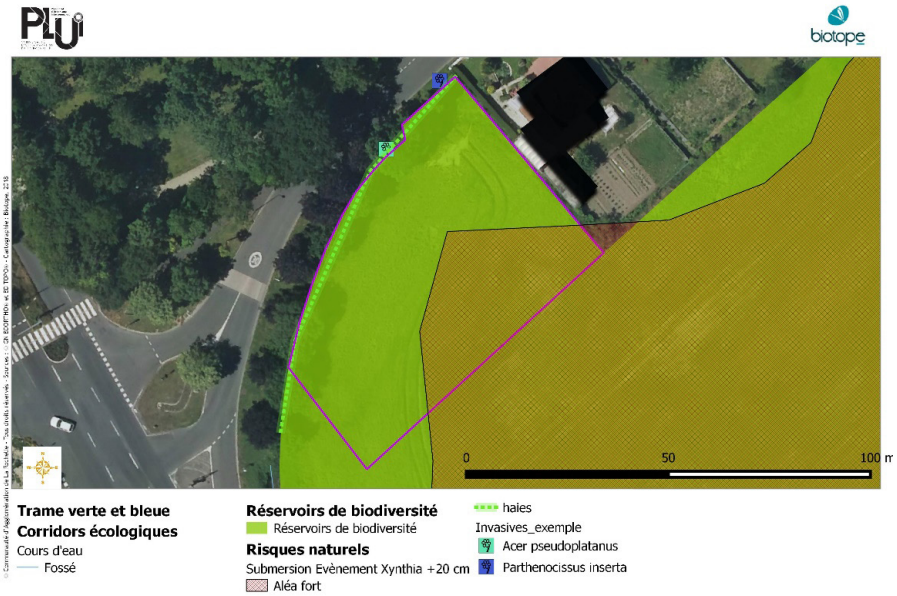


3.3.5 CRÉATION D'UN PARKING SUR LA COMMUNE D'AYTRÉ

Situé sur une grande culture l'emplacement réservé destiné à la création d'un parking se localise sur une zone d'aléas forte de submersion (Xynthia + 20 cm) et sur la frange du réservoir de biodiversité du marais d'Aytré. L'emplacement se positionne sur une culture, ne présentant pas d'intérêt faunistique ou floristique. Deux espèces invasives ont été recensées. La haie multistrate le long de la route mériterait d'être conservée.

Il serait également préférable que le parking soit végétalisé afin de ne pas aggravée les phénomènes de ruissellement et donc des aléas liés au risque de submersion.

Si l'aménagement n'est pas imperméabilisé, les incidences négatives pressenties seront faibles.



3.3.6 PROJET DE CONTOURNEMENT ROUTIER SUR LA COMMUNE DE DOMPIERRE

Cet emplacement destiné au Conseil Général s'inscrit dans au sein d'une zone agricole. Le secteur offre des potentialités fortes pour les espèces des milieux agricoles. Le busard cendré et le Milan noir ont été observés autour de la zone. Les relevés pédologiques n'ont pas mis en avant la présence de zone humide.

Ainsi des mesures spécifiques aux espèces associées au cortège avifaunistique des milieux ouverts devront être prises.

Les incidences négatives pressenties peuvent s'avérer moyennes à fortes, en l'absence de mesures visant à réduire les incidences sur le cortège des oiseaux de plaine.

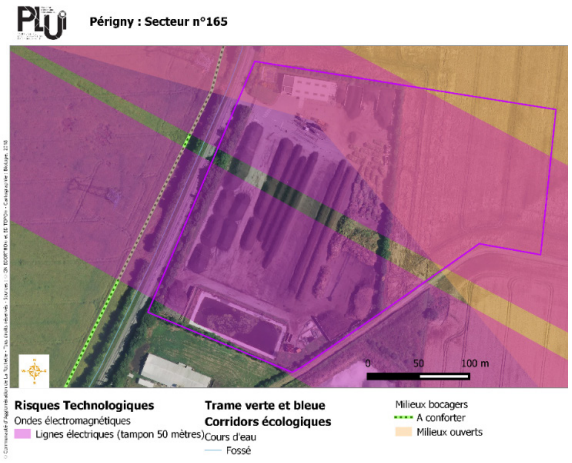


3.4 ANALYSE DES INCIDENCES DES ZONES STECAL À ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Pour rappel, les STECAL sont des secteurs constructibles dans les zones A et N mais de taille et de capacité limitée. Sur le projet de PLUi, plusieurs STECAL sont susceptibles de présenter des enjeux environnementaux. Ces secteurs sont présentés ci-dessous.

3.4.1 SECTEUR AE À PÉRIGNY

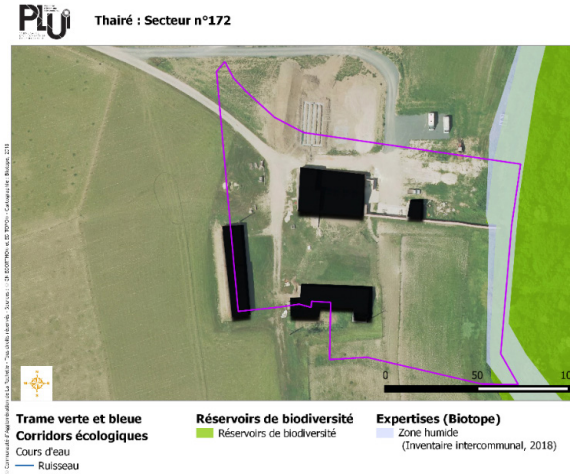
Ce secteur susceptible dédié à l'extension de la plateforme de compostage gérée par l'agglo de La Rochelle est située à moins de 50 mètres d'une ligne à haute tension est à proximité immédiate d'un corridor associé aux milieux ouverts.



3.4.2 SECTEUR AG À THAIRÉ

Ce secteur interfère en partie est avec une zone humide, les zones humides étant protégées par le règlement et située en bordure de zone, la STECAL ne devrait pas avoir d'incidence sur la zone humide.

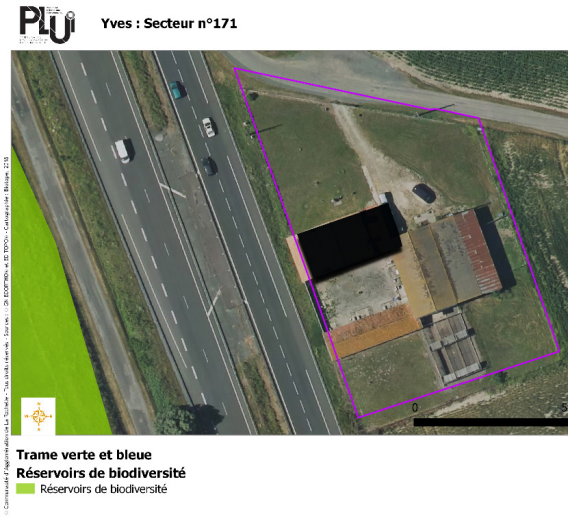
L'incidence négative pressentie est faible.



3.4.3 SECTEUR AG À YVES

Ce secteur subit des nuisances sonores importantes, le secteur Ag est dédié au gardiennage d'animaux ou aux pensions animales et n'est pas voué à l'accueil de population supplémentaire.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.



3.4.4 SECTEUR AT À SAINTE-SOULLE

Ce secteur intercepte un boisement identifié comme corridor dans la trame verte et bleue. La zone At autorise la réalisation d'hébergement touristiques et hôteliers, sous réserve de ne pas porter atteinte aux paysages. Le boisement en question est classé en EBC, donc protégé.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

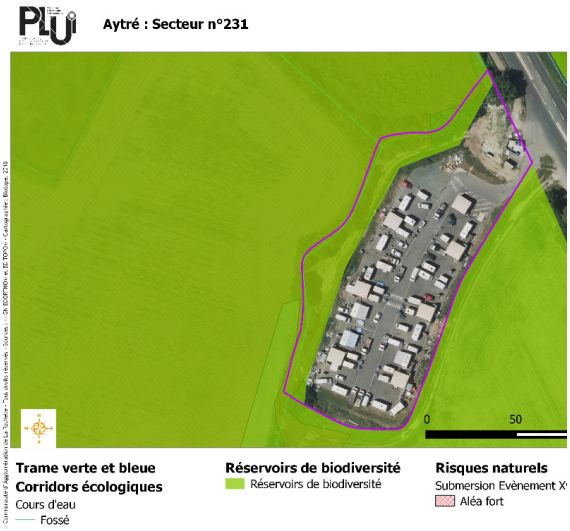


3.4.5 SECTEUR AV À AYTRÉ

Ce secteur destiné à l'accueil des gens du voyage n'engendrera pas d'imperméabilisation supplémentaire. La STECAL n'est pas de nature à porter atteinte au réservoir de biodiversité.

La haie à l'Ouest du site est classée en EBC.

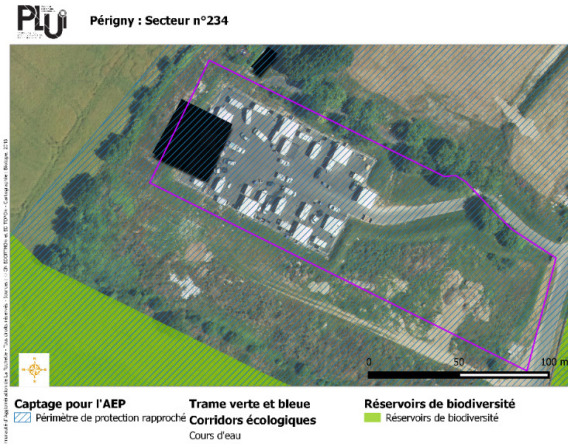
Les incidences pressenties sont faibles.



3.4.6 SECTEUR AV À PÉRIGNY

Destiné à l'accueil des gens du voyage ce secteur se localise dans le périmètre de protection rapproché du captage de Varaize. La zone étant existante elle ne devrait pas subir de nouvelle imperméabilisation et la STECAL n'est pas de nature à engendrer des pollutions.

Les incidences pressenties sont faibles.

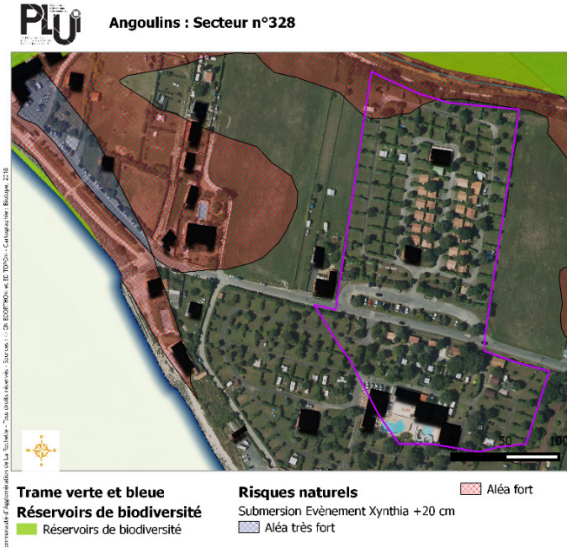


3.4.7 SECTEUR NC À ANGOULINS

Voué à accueillir des campings, le secteur en question est soumis au risque submersion sur une petite partie Nord.

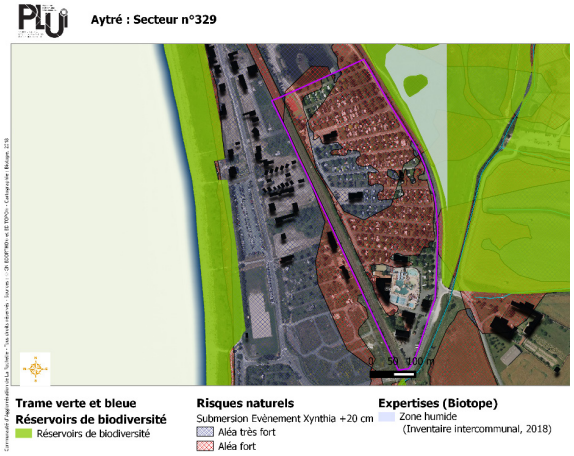
La nature du STECAL ne va pas augmenter aune augmentation de l'aléa, en effet le camping existe déjà et le règlement dans la zone Nc autorise seulement les constructions liées au fonctionnement du camping et les aires de stationnement à condition qu'elles ne soient pas imperméabilisées.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles.



3.4.8 SECTEUR NC À AYTRÉ

Ce secteur situé au cœur d'un réservoir de biodiversité est classé en Nc c'est-à-dire dédié aux zones de camping en milieu naturel. Sur ce secteur sont autorisées les constructions nécessaires au fonctionnement du camping et les aires de stationnement à condition qu'elles ne soient pas imperméabilisées. Toutefois ce secteur est situé dans un aléa fort de submersion (xynthia + 20) et les développements ne seront pas permis par le PPRL à venir.

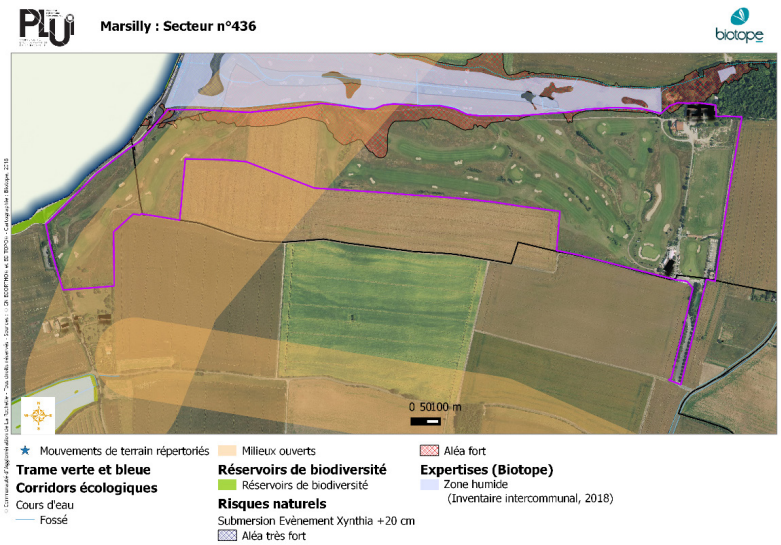


3.4.9 SECTEUR NG À MARSILLY

Ce secteur correspond au Golf est situé le long d'un réservoir de biodiversité associé aux milieux ouvert. Dans les zones Ng, sont autorisées :

- les exhaussements et affouillements de sol liés à l'aménagement de parcours de golf **sous réserve de ne pas porter atteinte au fonctionnement des continuités écologiques** ;
- la réfection et l'extension limitée des bâtiments existants situés en coupure d'urbanisation au sens de la loi « Littoral » ;
- la réfection des bâtiments existants situés hors coupure d'urbanisation au sens de la loi « Littoral », ainsi que leur extension dans la limite de 10% de leurs emprises au sol existantes à la date d'approbation de l'élaboration du PLUi ;
- les aires de stationnement nécessaires au fonctionnement des équipements golfiques à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées.

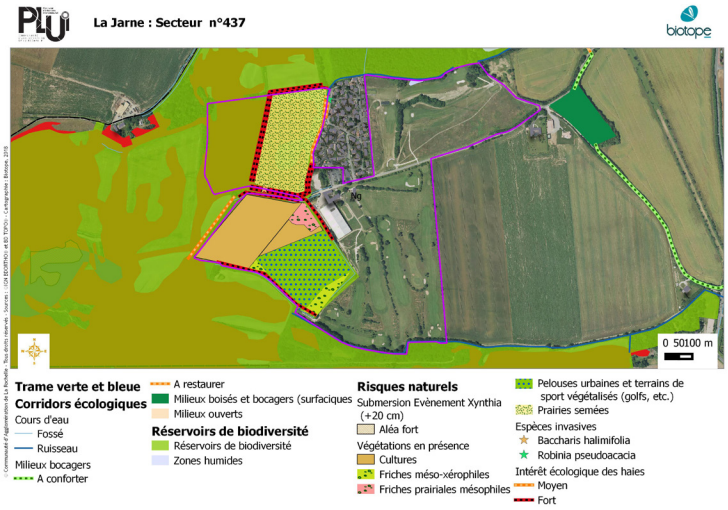
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles.



3.4.10 SECTEUR NG À LA JARNE

Ce secteur correspond au golf de La Jarne. La zone Ng intercepte une partie du réservoir de biodiversité. Une expertise in situ a permis de mettre en avant les sensibilités sur le site. Il en ressort que l'occupation des sols ne présente pas d'habitats naturels d'intérêt, aucune espèce végétale protégée n'a été observée. Seules les haies et les friches méso-xérophiles présentent un intérêt moyen à fort. Les haies sont classées en EBC, donc seront protégées, le réseau de fossés et de canaux l'Est également. Le projet de golf fait partie du programme « golf pour la biodiversité » en partenariat avec le MNHM, la lettre d'engagement signée en janvier 2018 a pour but d'atteindre le label niveau argent. Des relevés et des suivi LPO ont été menés en 2018 dans le cadre de ce partenariat. La recréation de mares est prévue, les surfaces de jeu seront réduites au minimum, 25% des espaces seront des roughts non arrosés et non tondus. Sur les 6 ha d'extension, seuls 2 seront dédiés au golf. Le golf adhère également à la charte nationale golf et environnement dont le Ministère de l'Écologie (MEED) est partenaire.

Les incidences pressentis sont donc faibles.



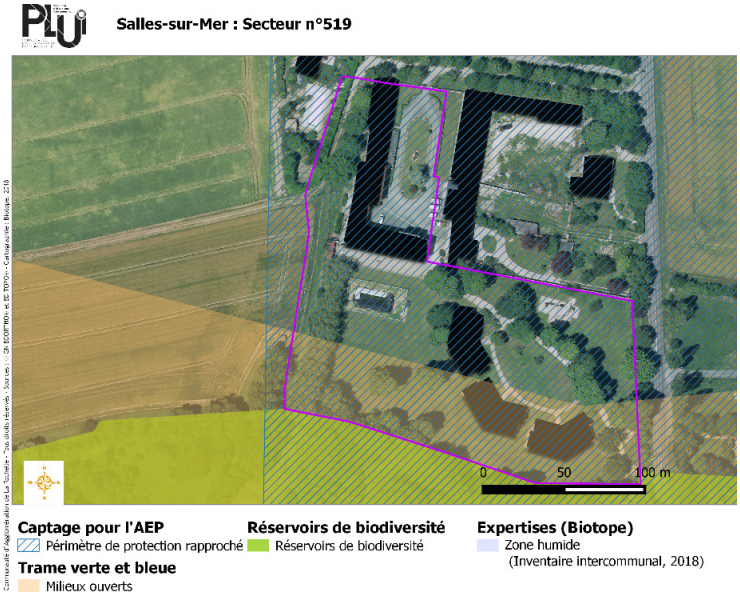
3.4.11 SECTEUR NT À SALLES-SUR-MER

Le site se localise sur un périmètre de protection rapproché de captage pour l'alimentation en eau potable de la Ragotterie.

Dans les zones Nt sont autorisés :

- les hébergements hôteliers et touristiques tels que les parcs résidentiels de loisirs, les gites ou meublés de tourisme, les résidences de tourisme, les chambres d'hôtes... ;
- les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des hébergements hôteliers et touristiques autorisés ;
- les aires de stationnement nécessaires au fonctionnement des usages, affectations des sols et activités admis dans le secteur à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées.

L'arrêté de protection du captage n'étant pas approuvé, il faudra veiller dans le cas de nouvelles constructions à prendre en compte la présence de ce périmètre.

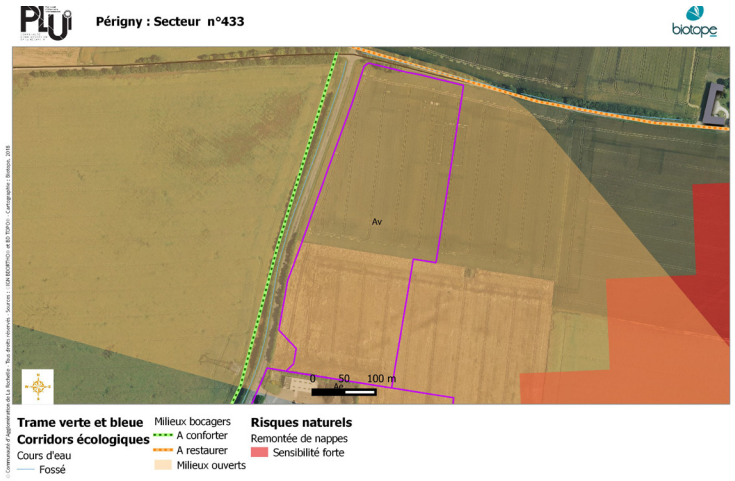


3.4.12 SECTEUR AV À PÉRIGNY

Le site se localise sur la totalité du corridor associé aux milieux ouvets..

Ce secteur destiné à l'accueil des gens du voyage n'engendrera pas d'imperméabilisation supplémentaire, ni de clôtures et sera occuper quelques mois dans l'année. La STECAL n'est pas de nature à porter atteinte au corridor.

L'arrêté de protection du captage n'étant pas approuvé, il faudra veiller dans le cas de nouvelles constructions à prendre en compte la présence de ce périmètre.



3.5 SYNTHÈSE DES PRINCIPALES INCIDENCES DU PROJET DE TERRITOIRE SUR LES ZONES D'INTÉRÊT POUR L'ENVIRONNEMENT

Parmi les zones susceptibles d'avoir une incidence négative sur l'environnement, la grande majorité, notamment par l'intermédiaire des mesures édictées dans les Orientation d'aménagement présentes des incidences négatives faibles. Les principales sensibilités mises en avant sont l'aléa remontée de nappe et les nuisances sonores subies sur les zones AU. Malgré les principes d'aménagements adaptés et une réelle prise en compte des enjeux environnementaux lors de la conception du projet quelques points de vigilance demeurent. Trois zones 1 AU (Rivaud Ouest sur la commune de La Rochelle, Usseau La Mare sur la commune de Saint Soulle et Bonneveaux sur la commune de Saint-Vivien subissent actuellement des nuisances sonores générées par les infrastructures de transport. Les mesures proposées dans les parties d'aménagées ne permettront pas de réduire l'exposition des personnes à ces nuisances.

Le site de Bonneveaux se localise sur un réservoir de biodiversité, les parcelles vouées à être ouvertes à l'urbanisation ne présentent pas d'enjeux Faune/Flore, néanmoins la proximité immédiate du marais, d'une zone humide et le fait que le secteur ne soit pas en totalité raccordable au réseau d'assainissement collectif sont des éléments qui laissent pressentir des incidences sur l'environnement notamment sur le secteur 1.

L'emplacement réservé destiné au contournement de Dompierre-sur-Mer est situé sur un secteur fréquenté par l'avifaune des milieux ouverts, si le projet se réalise une attention particulière devra être portée sur les incidences potentielles sur ces espèces.

Pour finir, un emplacement réservé pour la création d'un giratoire sur la commune et un STECAL (Nt) Salles-sur-Mer interceptent le périmètre rapproché du captage pour l'alimentation en eau potable de la Ragotterie. L'arrêté préfectoral étant en cours d'approbation, il conviendra de s'assurer de la faisabilité des projets vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté.

4 / INCIDENCES SUR LE RÉSEAU NATURA 2000

4.1 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

4.1.1 CADRAGE PRÉALABLE

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du *réseau Natura 2000* sont proposés par les États membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives :

- l'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 ;
- la mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- la mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L. 414-4 & 5 puis R. 414-19 à 29 du Code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (Cf. articles L. 414-4 III et R. 414-19) ;
- une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (Cf. articles L. 414-4 III, IV, R. 414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011) ;
- une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - Cf. article L. 414-4 IV, articles R. 414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

4.1.2 NATURA 2000 ET LES DOCUMENTS D'URBANISME

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le Code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le Code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles des affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L. 414-4 du Code de l'environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le Code de l'environnement (art L. 414-4, R. 414-19 à R. 414-26) et dans le Code de l'urbanisme (art R. 122-2).

4.1.3 OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude ;
- définir la nature des incidences induites par le projet sur les espèces et habitats concernés ;
- définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;
- apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

4.2 RAPPEL DES SITES NATURA 2000 SOUS INFLUENCE POTENTIELLE DU PROJET DE PLUI

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle recense à ce jour 6 sites Natura 2000 :

- Au titre de la Directive Habitat Faune Flore :

› le Marais Poitevin - site FR 5400446 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 - ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE,

› le Marais de Rochefort -site FR 5400429 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 - ANGOULINS, CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRÉ, YVES,

› le Perthuis charentais - site FR 5400469 - pas de DOCOB à ce jour - ANGOULINS, AYTRÉ, CHÂTELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE ;

- Au titre de la Directive Oiseaux :

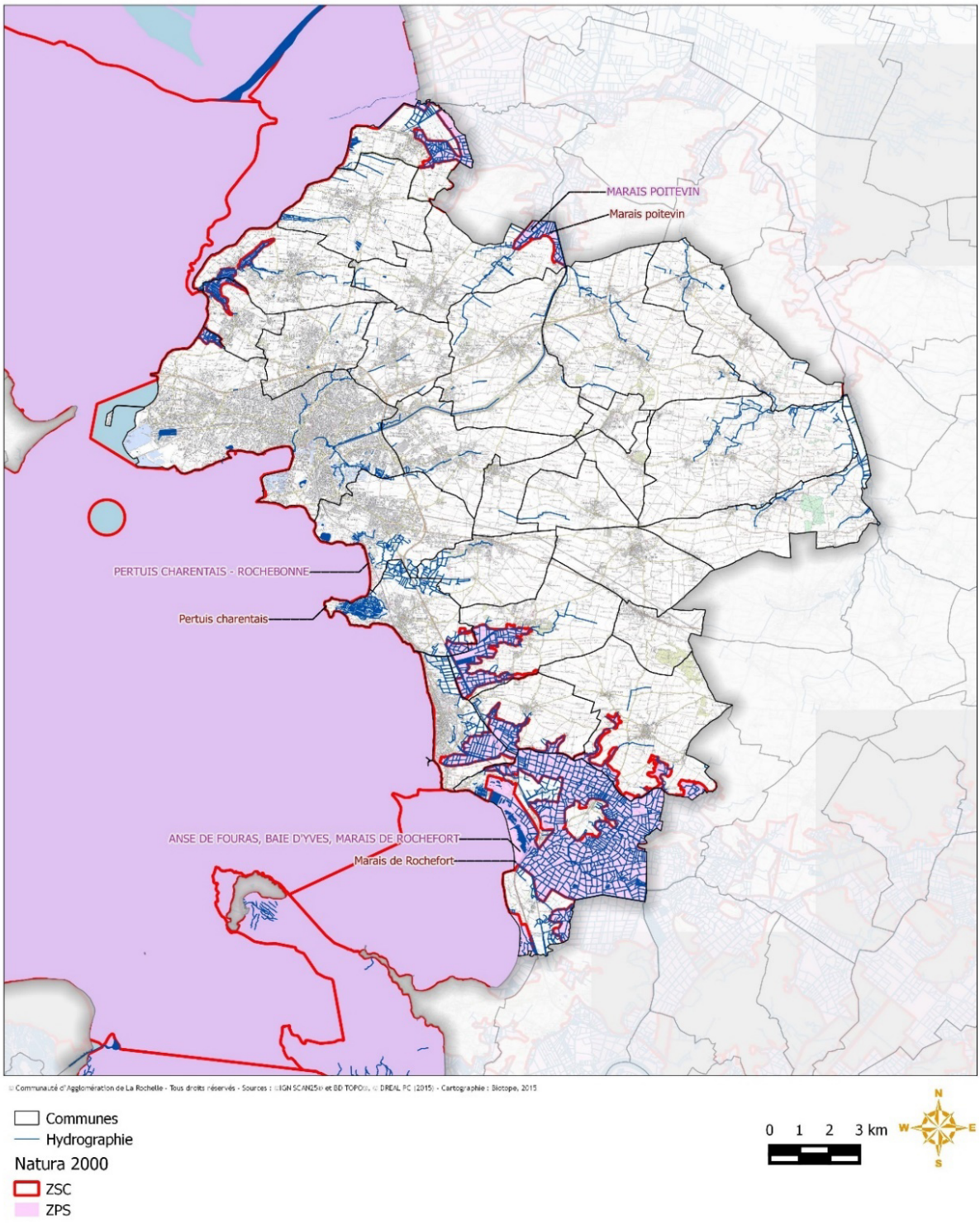
› le Marais Poitevin - site FR 5410100 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 - ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE,

› l'Anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort - site FR 5410013 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 - ANGOULINS, CHÂTELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRÉ, YVES,

› le Perthuis Charentais-Rochebonne - site FR 5412026 - pas de DOCOB à ce jour - ANGOULINS, AYTRE, CHATELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

Sur les 6 sites Natura 2000 recensés, 3 sites sont concernés à la fois par la directive Habitat Faune Flore et la directive Oiseaux. Il s'agit des sites du Marais Poitevin, du site le Perthuis Charentais-Rochebonne et du site du Marais de Rochefort.

Une grande partie des sites sont donc des sites en mer et les communes concernées sont les communes littorales et situées au pourtour des grands marais qui bordent le territoire.



Carte 22 : Réseau Natura 2000

Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC Marais Poitevin

CODE NATURA 2000 - INTITULÉ DE L'HABITAT GÉNÉRIQUE (EUR. 27) * : habitat prioritaire	PRÉSENCE SUR LA CdALR	COMMUNES
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1130 - Estuaires	Oui	L'Houmeau
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1150 - Lagunes côtières*	Oui	Yves, Angoulins.
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
1320 - Prés à Spartina *(Spartinion maritimae)*	Oui	Yves, Angoulins, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
1330 - Prés-salés atlantiques *(Glauco-Puccinellietalia maritimae)*	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
1410 - Prés-salés méditerranéens *(Juncetalia maritimi)*	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Puilboreau.
1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques *(Sarcocornietea fruticosi)*	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	Oui	Yves, Salles-sur-Mer, Aytré, Marsilly, Esnandes.
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Oui	Yves, Aytré, Marsilly.
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco-Brometalia)* **(* sites d'orchidées remarquables)**	Oui	Yves, Angoulins, Thairé, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes, Saint-Christophe, Dompierre-sur-Mer.
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *(Molinion caeruleae)*	Oui	Yves, Aytré.
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Oui	Yves, Saint-Vivien, Thairé, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Angoulins, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre Saint-Christophe.
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	Oui	Yves, Saint-Vivien, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Angoulins, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Christophe.
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae*	Non	
7230 - Tourbières basses alcalines	Non	
91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* **et** *Fraxinus excelsior* **(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)***	Oui	Thairé, Salles-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Christophe, La Jarne.

Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC Marais de Rochefort (FR 5400429)

CODE NATURA 2000 - INTITULÉ DE L'HABITAT GÉNÉRIQUE (EUR. 27)* : habitat prioritaire	PRÉSENCE SUR LA CDALR	COMMUNES
1130 - Estuaires	Oui	L'Houmeau.
1150 - Lagunes côtières*	Oui	Yves, Angoulins.
1160 - Grandes criques et baies peu profondes	Oui	Aytré, Angoulins, Châtelaillon-Plage, Yves.
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	Oui	Angoulins, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes.
1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
1320 - Prés à Spartina *(Spartinion maritimae)*	Oui	Yves, Angoulins, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
1330 - Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
1410 - Prés-salés méditerranéens *(Juncetalia maritimi)*	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, Salles-sur-Mer, Saint-Vivien, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Puilboreau.
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*	Oui	Yves, Angoulins, Châtelaillon-Plage, Aytré.
2170 - Dunes à Salix repens spp. argentea *(Salicion arenariae)*	Oui	Yves, Aytré.
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	Oui	Aytré.
2190 - Dépressions humides intradunaires	Oui	Yves, Aytré.
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Oui	Yves, Aytré, Saint-Vivien.
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Oui	Yves, Aytré, Marsilly.
3170 - Mares temporaires méditerranéennes*	Oui	Yves, Aytré, Esnandes, Salles-sur-Mer.
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonne ment sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Oui	Yves, Angoulins, Thairé, La Rochelle, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes, Saint-Christophe, Dompierre-sur-Mer.
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Oui	Yves, Saint-Vivien, Thairé, Châtelaillon-Plage, Salles-sur-Mer, Angoulins, Aytré, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre Saint-Christophe.

Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC du Perthuis Charentais

CODE NATURA 2000 - INTITULÉ DE L'HABITAT GÉNÉRIQUE (EUR. 27)* : habitat prioritaire	PRÉSENCE SUR LA CDALR	COMMUNES
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1130 - Estuaires	Oui	L'Houmeau.
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1160 - Grandes criques et baies peu profondes	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1170 - Récifs	Non	Non.
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	Oui	Yves, Châtelaillon-Plage, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau.
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Oui	Yves, Angoulins, Aytré, La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer.
8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées	?	?

4.2.1 ESPÈCES VÉGÉTALES ET ANIMALES (HORS AVIFAUNE) AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DES ZSC

CODE NATURA 2000	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	FR5400446 Marais Poitevin	FR5400469 Pertuis Charentais	FR5400429 Marais de Rochefort	Présence probable sur la CdA
1016	Vertigo des Moulins	*Vertigo moulinsiana*	x		x	Saint-Xandre, Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Vérines, Sainte-Soulle.
1166	Triton crêté	*Triturus cristatus*	x			Espèce non présente en 17.
1041	Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	x		x	Yves.
1044	Agrion de mercure	*Coenagrion mercuriale*	x			Saint-Christophe, Saint-Médard-d'Aunis, Vérines,Sainte-Soulle.
1059	Azuré de la sanguisorbe	*Maculinea teleius*	x			Espèce non présente.
1059	Azuré du serpolet	*Maculinea arion*			?	Pas forcément présente dans les ZSC (habitats non favorables à l'espèce) mais présence ponctuelle : la Jarne, Dompierre-sur-Mer, La Rochelle, Aytré, espèces observées en lien avec présence d'origan.
1060	Grand Cuivré	*Lycaena dispar*	x		x	Saint-Xandre, Yves.
1079	Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	x			Toute la CdA, plutôt hors marais.
1083	Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	x		x	Toute la CdA, hors marais.
1087	Rosalie des Alpes	*Rosalia alpina*	x		x	Toute la CdA, zone humide.
1095	Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	x	x		Espèce non présente (estuaire).

CODE NATURA 2000	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	FR5400446 Marais Poitevin	FR5400469 Pertuis Charentais	FR5400429 Marais de Rochefort	Présence probable sur la CdA
1096	Lamproie de Planer	*Lampreta planeri*	x			Pas de données : possible en tête de bassin (ruisseau) sur Dompierre-sur-Mer, Saint-Xandre, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe.
1099	Lamproie fluviatile	*Lampreta fluviatilis*	x	x		Pas de données : possible sur Yves, communes liées au canal de Marans (La Rochelle, Dompierre-sur-Mer, Saint-Xandre), Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe.
1101	Esturgeon	*Acipenser sturio*		x		Espèce non présente (estuaire).
1102	Grande Alose	*Alosa alosa*	x	x		Espèce non présente (estuaire).
1103	Alose feinte	*Alosa fallax*	x	x		communes liées au canal de Marans (La Rochelle, Dompierre-sur-Mer, Saint-Xandre).
1106	Saumon atlantique	*Salmo salar*	x	x		Espèce non présente (estuaire).
1220	Cistude d'Europe	*Emys orbicularis*			x	Présence ponctuelle sur la CdA (relachée notamment canal de marans), population possible sur la commune d'Yves.
1303	Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	x		x	Yves, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe.
1304	Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	x		x	Espèce non connue.
1308	Barbastelle	*Barbastella barbastellus*	x		x	Espèce non connue.
1321	Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*			x	Espèce non connue.
1323	Murin de bechstein	*Myotis bechsteinii*			x	Espèce non connue.
1324	Grand Murin	*Myotis myotis*			x	Espèce non connue.
1349	Grand Dauphin	*Tursiops truncatus*		x		Espèce non présente (marin).
1351	Marsouin commun	*Phocoena phocoena*		x		Espèce non présente (marin).
1356	Vison d'Europe	*Mustella lutreola*	x		x	Yves.
1355	Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	x		x	Toute la CdA avec zone humide (marais, canal de marans et littoral sans falaise).
1364	Phoque gris	*Halichoerus grypus*		x		Espèce non présente (marin).
1676	Omphalodès du littoral	*Omphalodes littoralis*			x	Disparue de Châtelaillon-Plage et Angoulins (1905). Présente sur Yves.
6199	Marsillé à 4 feuilles	*Euplagia quadripunctaria*	x		x	Pas de donnée.

4.2.1 ESPÈCES AVIFAUNISTIQUE AYANT JUSTIFIÉES LA DÉSIGNATION DES ZPS PRÉSENTES SUR LE SITE DE LA CDALR

CODE NATURA 2000	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	FR5400446 Marais Poitevin	FR5400469 Pertuis Charentais	FR5400429 Marais de Rochefort	Présence sur la CdA
956	Plongeon arctique	*Gavia arctica*	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
959	Plongeon imbrin	*Gavia immer*	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
971	Grèbe esclavon	*Podiceps auritus*	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
1036	Puffin des Baléares	*Puffinus puffinus mauretanicus*			x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
2411	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
2419	Pétrel tempête, Océanite tempête	*Hydrobates pelagicus*		x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
2423	Pétrel cul-blanc, Océanite cul-blanc	*Oceanodroma leucorhoa*		x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
2473	Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	x		x	Périgny, Yves, La Rochelle.
2477	Butor blongios, Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	x		x	Yves, Aytré, La Rochelle.
2481	Héron bihoreau, Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	x		x	Sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...).
2486	Héron crabier, Crabier chevelu	*Ardeola ralloides*	x		x	Yves, La Rochelle.
2497	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	x		x	Sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...).
2500	Grande Aigrette	*Egretta alba*	x		x	Sur toutes les communes (plans d'eau, marais, prairies...).
2508	Héron pourpré	*Ardea purpurea*	x		x	Sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...).
2514	Cigogne noire	*Ciconia nigra*	x		x	Sur toutes les communes en période de migration (plans d'eau, marais, canaux...).
2517	Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	x		x	Sur toutes les communes (marais, prairies, canaux...).
2530	Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	x		x	Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarne, Périgny, Saint-Rogatien, Châtelaillon-plage, Lagord, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Aytré, Esnandes, La Rochelle.

CODE NATURA 2000	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	FR5400446 Marais Poitevin	FR5400469 Pertuis Charentais	FR5400429 Marais de Rochefort	Présence sur la CdA
2534	Chevalier combattant,	*Philomachus pugnax*	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
2568	Barge rousse	*Limosa lapponica*	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
2607	Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	x			Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, Nieul-sur-Mer, Yves, Aytré, Esnandes, La Rochelle.
2660	Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	x		x	Sur toutes les communes (plans d'eau, marais, canaux...).
2676	Faucon émerillon	*Falco columbarius*	x			Sur toutes les communes (plaines cultivées, prairies, marais...).
2709	Cygne de Bewick	*Cygnus columbianus bewickii*	x		x	Yves (rare partout).
2715	Cygne chanteur	*Cygnus cygnus*	x			Yves (rare partout).
2750	Bernache nonnette	*Branta leucopsis*	x			Marsilly, Angoulins, Nieul-sur-Mer, Yves, Aytré, Esnandes.
2813	Harle piette	*Mergus albellus*			x	Nieul-sur-Mer, Yves, La Rochelle (rare partout)
2832	Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	x		x	Sur toutes les communes (tous types d'habitat en migration et dans les boisements en reproduction).
2840	Milan noir	*Milvus migrans*	x		x	Sur toutes les communes (tous types d'habitats).
2844	Milan royal	*Milvus milvus*	x		x	Sur toutes les communes en période de migration (tous types d'habitats).
2848	Pygargue à queue blanche	*Haliaeetus albicilla*	x			Yves (rare partout).
2873	Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*	x		x	Sur toutes les communes en recherche alimentaire (tous types d'habitats).
2878	Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	x		x	Sur toutes les communes (roselières, jonchaies, prairies voire cultures de céréales).
2881	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	x		x	Sur toutes les communes en recherche alimentaire (tous types d'habitats ouverts).
2887	Busard cendré	*Circus pygargus*	x		x	Sur toutes les communes en recherche alimentaire (tous types d'habitats ouverts).
2938	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	x		x	Sur toutes les communes (plaines cultivées, prairies, marais...).
3039	Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	x		x	Yves, La Rochelle (rare partout).
3045	Marouette de Baillon	*Porzana pusilla*	x			Yves (rare partout).

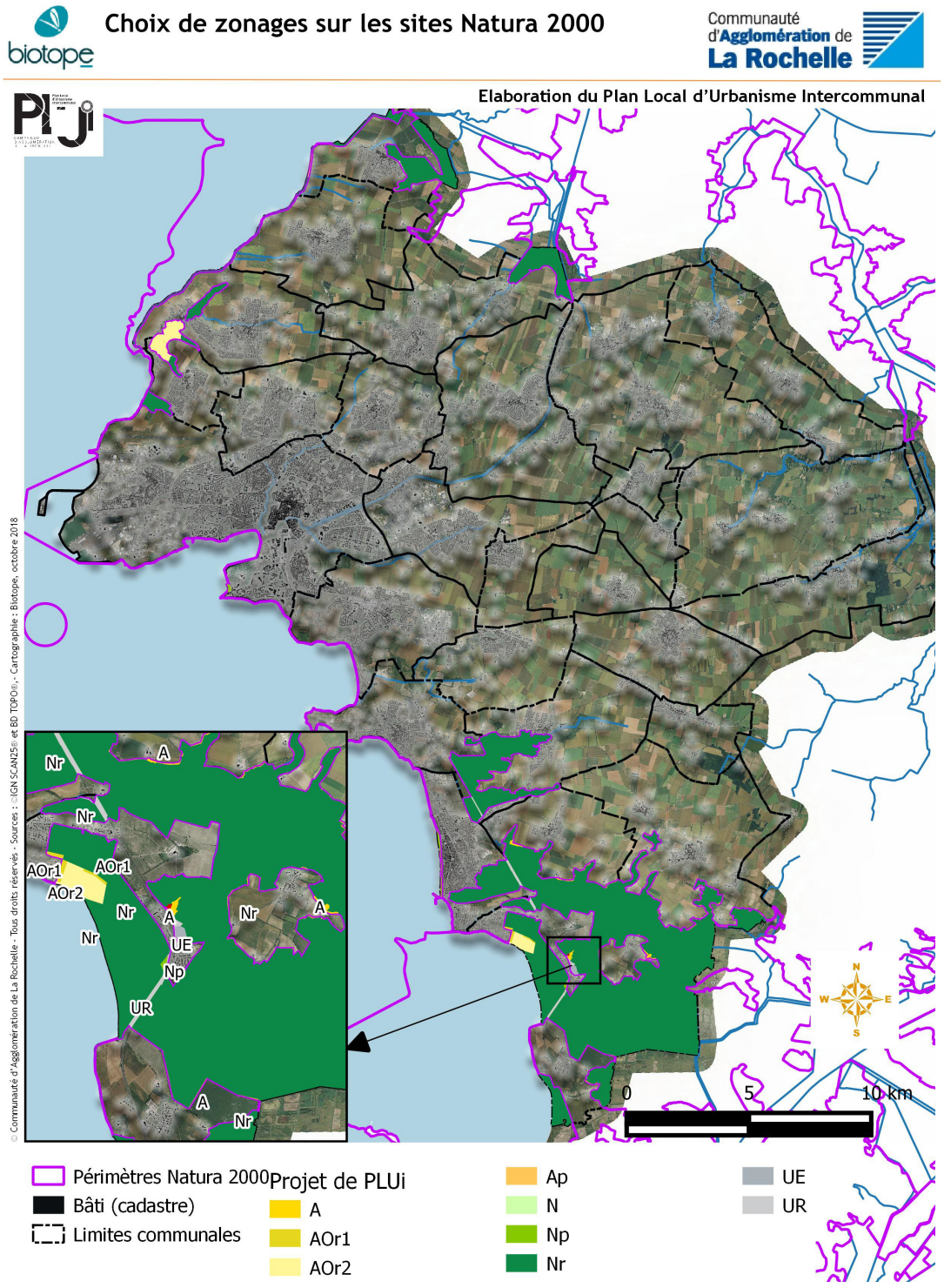
CODE NATURA 2000	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	FR5400446 Marais Poitevin	FR5400469 Pertuis Charentais	FR5400429 Marais de Rochefort	Présence sur la CdA
3053	Râle des genêts	*Crex crex*	x		x	La Rochelle (rare partout).
3076	Grue cendrée	*Grus grus*	x		x	Sur toutes les communes aux passages migratoires.
3089	Outarde canepetière	*Tetrax tetrax*	x			Dompierre-sur-Mer, Yves (rare).
3112	Échasse blanche	*Himantopus himantopus*	x		x	Saint-Vivien, Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarne, Châtelaillon-plage, Lagord, Puilboreau, Vérines, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Aytré, Esnandes, La Rochelle, L'Houmeau.
3116	Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	x		x	Marsilly, Angoulins, Châtelaillon-plage, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Saint-Xandre, Yves, Aytré, Esnandes, La Rochelle.
3120	Œdicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	x			Sur toutes les communes (parcelles de grandes cultures, prairies rases, friches...).
3142	Gravelot à collier interrompu,	*Charadrius alexandrinus*	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
3155	Pluvier guignard	*Charadrius morinellus*	x			Marsilly, Angoulins, Saint-Médard-d'Aunis, Nieul-sur-Mer, Esnandes (rare).
3161	Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	x		x	Sur toutes les communes (grandes cultures, prairies, marais).
3243	Phalarope à bec étroit	*Phalaropus lobatus*	x			Yves, Esnandes, La Rochelle (rare partout).
3272	Mouette mélanocéphale	*Larus melanocephalus*	x	x		Sur toutes les communes en recherche alimentaire (labours, littoral).
3274	Mouette pygmée	*Larus minutus*	x	x		Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
3332	Sterne hansel	*Gelochelidon nilotica*	x		x	Angoulins, Châtelaillon-plage, Nieul-sur-Mer, Yves (rare).
3338	Sterne caspienne	*Sterna caspia*	x			Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Saint-Xandre.
3342	Sterne caugek	*Sterna sandvicensis*	x	x	x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
3343	Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	x	x	x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Lagord.
3345	Sterne arctique	*Sterna paradisaea*	x			Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.

CODE NATURA 2000	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	FR5400446 Marais Poitevin	FR5400469 Pertuis Charentais	FR5400429 Marais de Rochefort	Présence sur la CdA
3350	Sterne naine	*Sterna albifrons*	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
3367	Guifette moustac	*Chlidonias hybridus*	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Thairé, Saint-Vivien, Dompierre-sur-Mer.
3371	Guifette noire	*Chlidonias niger*	x		x	Saint-Vivien, Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves, Salles-sur-Mer.
3525	Hibou des marais	*Asio flammeus*	x		x	Sur toutes les communes (marais, prairies).
3540	Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	x			Croix-Chapeau, Nieul-sur-Mer, Yves Esnandes, La Rochelle.
3571	Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	x		x	Sur toutes les communes (canaux, ruisseaux, plans d'eau, littoral...).
3601	Pic cendré	*Picus canus*	x			Espèce disparue de Charente-Maritime.
3649	Alouette calandrelle	*Calandrella brachydactyla*	x			Châtelaillon-plage, Nieul-sur-Mer, Esnandes (rare partout).
3670	Alouette lulu	*Lullula arborea*			x	Sur toutes les communes (prairies bocagères, lisières de boisements, vignes...).
3713	Pipit rousseline	*Anthus campestris*	x		x	Angoulins, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Aytré, Esnandes, La Rochelle, Châtelaillon-Plage, Yves.
3807	Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	x		x	Saint-Vivien, Marsilly, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Vérines, Nieul-sur-Mer, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Esnandes, La Rochelle.
4023	Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	x		x	Sur toutes les communes (marais, canaux, roselières voire champs de colza).
4184	Phragmite aquatique	*Acrocephalus paludicola*	x			Saint-Vivien, L'Houmeau, Yves, Esnandes, La Rochelle.
4221	Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	x		x	Marsilly, Angoulins, Salles-sur-Mer, La Jarrie, La Jarne, Croix-Chapeau, Périgny, Clavette, Bourgneuf, Montroy, Saint-Rogatien, Saint-Médard-d'Aunis, Saint-Christophe, Châtelaillon-Plage, Lagord, Puilboreau, Dompierre-sur-Mer, L'Houmeau, Vérines, Nieul-sur-Mer, Sainte-Soulle, Saint-Xandre, Yves, Thairé, Aytré, Esnandes, La Rochelle.

4.3 TRADUCTION DE LA PRISE EN COMPTE DES SITES NATURA 2000 DANS LE PROJET DE ZONAGE ET COMPARAISON AVEC LES DOCUMENTS EN VIGUEUR

Afin d'évaluer à la fois les incidences potentielles directes et indirectes, l'analyse doit être réalisée à différentes échelles :

- aire d'étude immédiate : il s'agit des périmètres des sites Natura 2000, dans lesquelles les types de zonage et les prescriptions du PLUi et leurs incidences potentielles directes sont analysées ;
- aire d'étude fonctionnelle : au-delà de l'aire d'étude éloignée immédiate, une analyse de la prise en compte de la fonctionnalité du territoire vis-à-vis des sites Natura 2000 est réalisée : bassins versants, réseau hydrographique, continuités écologiques identifiés dans la Trame Verte et Bleue.



4.3.1 CHOIX DE PROTECTION DES SITES NATURA 2000 DU PLUI DANS L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

Afin d'assurer une meilleure protection aux site Natura 2000 comprenant une partie marine, la collectivité a décidé de classer l'ensemble de l'Estran en Np (à l'exception des plages urbaines) et des zones en mer en Nr (naturel remarquable) à l'exception du périmètre administratif du Grand Port Martime (UPM).

Sur les parties Natura 2000 terrestres localisées sur les communes de la Communauté d'Agglomération (soit un peu plus de 2900 hectares) , le tableau ci-dessous présente les choix de zonage :

TYPE DE ZONE	LIBELLÉS	POURCENTAGE DE LA SURFACE CONCERNÉE DES SITES NATURA 2000	DÉTAIL SUR LES DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT DU PLUI APPLICABLES AU ZONAGE CORRESPONDANT
N indicé ou non 96% de la surface Natura 2000 (2799 hectares)		Nr 99,6%	La quasi-totalité de la surface couverte par les sites Natura 2000, considérée comme remarquable au titre de la loi Littoral, a été classée en zone Nr au PLUi. C'est la zone de protection la plus stricte de tout le territoire. Dans l'ensemble de la zone Nr (2790 hectares), sont autorisés les aménagements de services publics ou d'intérêt collectifs sans but économique et/ou certains aménagements liés à l'exploitation forestière ou agricole : sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels. La zone Nr est plus restrictive que la zone N. En outre un secteur anciennement classé en ULrs a été reclassé en NR à Châtelaillon-Plage à proximité de la STEP.
		Np 0.3%	
		N 0.1%	
A indicé ou non 3,5% (97,36 hectares)	A	6% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	Ce sont les secteurs considérés comme non remarquables au titre de la loi littoral.
	AOr1	7% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	Ces secteurs indicés « r » sont considérés comme remarquables et sont destinés à l'accueil des activités aquacoles et à la saliculture selon le classement 1 ou 2 le caractère strict des aménagements et plus ou moins accentué. 75% des surfaces Natura 2000 concernées sont classées en AOR 2, zones sur lesquelles aucun nouveau bâtiment n'est autorisé. Les nouvelles constructions liées à l'activité le sont à condition de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels.
	AOr2	75% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	
	Ap	12% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	Le secteur Ap correspond aux secteurs agricoles à protéger pour des motifs paysagers (espaces proches du rivage) ou de corridors relictuels à protéger.
U	U indicé	1%	Les zones U sont très faibles au regard de l'étendue des périmètres Natura 2000.
	UR	72% (des zones U incluses dans les sites Natura 2000)	Ces zones correspondent aux routes existantes et à leurs abords (échangeurs, parking par ex à Yves).
	UE	28% (des zones U incluses dans les sites Natura 2000)	Cette zone correspond on complexe sportif (terrain de foot) présent sur la commune d'Yves et donc non remarquable.

Le classement quasi-total en zone Nr (95,5%) respecte les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

4.3.2 ÉVOLUTION DU ZONAGE DANS LES SITES NATURA 2000 DANS L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

La réalisation du PLUi a permis à la collectivité de renforcer la protection associée aux sites Natura 2000, qui étaient déjà protégés par les PLU en vigueur par un zonage de type NR.

Le PLUi a eu pour effet de continuer cette protection, dans les communes qui ont récemment intégré son périmètre, comme Yves par exemple en déclassant des espaces zonés en A au profit du NR. En effet, dans les documents d'urbanisme en vigueur, plus de 17 000 hectares de zones Natura 2000 étaient classés en zone A (indicé ou non), il en reste un peu plus de 94 hectares dans le projet de PLUi.

Ce changement de zonage bénéficie aux zones N et particulièrement Nr (remarquables), dont la surface augmente considérablement : 1171 hectares dans les PLU en vigueur contre de 2790 hectares dans le projet de PLUi. Ces secteurs se concentrent au niveau des marais de la commune d'Yves (Cf. carte suivante).

Seuls 1,20 hectares de zones N ont été reclassés en zone A, il s'agit d'un centre équestre sur Yves.

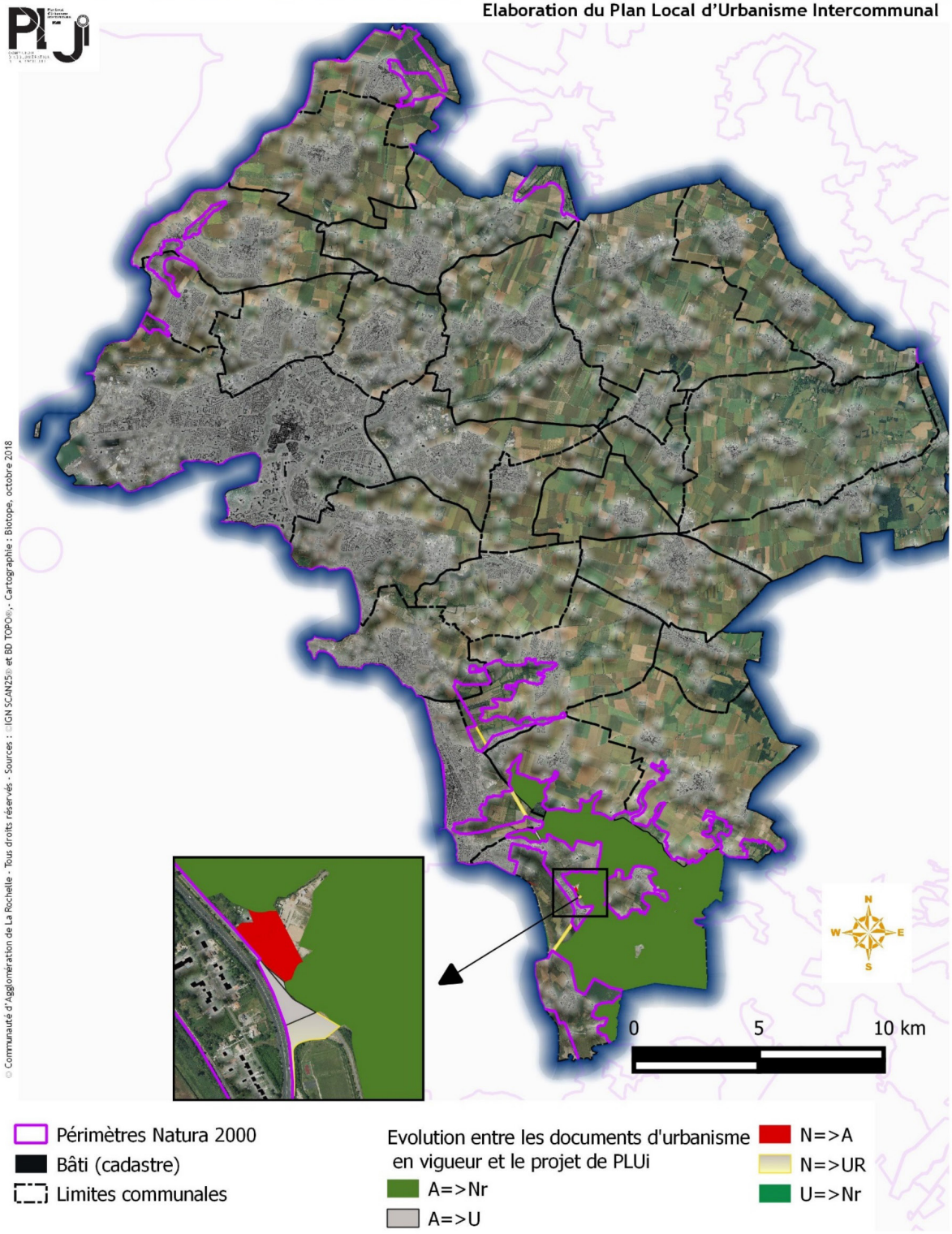
Le PLUi s'oriente vers un renforcement de la protection des sites Natura notamment via le zonage Nr, assurant la pérennité des sites et leur préservation.

Changements de zonage dans les sites Natura 2000

biotope

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



4.3.3 AIRE D'ÉTUDE FONCTIONNELLE : ANALYSE DES INCIDENCES INDIRECTES POTENTIELLES

Aires de chasse des Petits Rhinolophes

Deux sites Natura 2000 accueillent des chiroptères (dont les petits Rhinolophes) visés par la directive Habitats/Faune/Flore, il s'agit des sites des Maris de Rochefort et du Marais Poitevin.

Les aires de chasse de ces espèces peuvent atteindre 2 km.

Afin de ne pas perturber l'activité de chasse de ce groupe, le PLUi a intégré sur l'ensemble des OAP situé dans cette zone de 2 km autour des sites, un renvoi vers la fiche 8 de l'OAP Trame verte et bleue « préserver les espèces sensibles de la pollution lumineuse ».

Ainsi, dans les secteurs de projets (zone 1AU concernées par des OAP) situés dans ce rayon de 2 km des sites Natura 2000, il est recommandé de réduire la quantité de lumière émise et la durée d'éclairement.

Il est conseillé d'éviter l'utilisation des lampes émettant des basses longueurs d'ondes (UV, violet, bleu et vert). Les lampes à sodium « basse pression », considérées comme les moins néfastes pour les chiroptères, sont privilégiées.

Enfin, l'orientation des éclairages vers le bas avec déflecteur en position horizontale est favorisée (cf. schéma ci-dessous).



Type de lampadaires moins néfastes pour la faune nocturne

Bassins versant et réseau hydrographique en lien avec les sites Natura 2000

L'ensemble du territoire se situe sur les bassins versant des différents marais.

Toute atteinte au réseau hydrographique (cours d'eau principaux ou petits affluents), aux zones humides associées et plus généralement au fonctionnement hydraulique des bassins versants (régime d'écoulement des eaux superficielles ou souterraines) peut ainsi avoir une incidence indirecte sur l'état de conservation de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 concernés.

En parallèle de l'élaboration du PLUi, la communauté d'Agglomération a ainsi mis à jour les études de zonage d'assainissement et de zonage pluvial de son territoire, mais ce travail sera finalisé à l'issue de nouveaux schéma directeur d'assainissement dont les études ont démarré en 2018, afin d'assurer la plus grande cohérence entre PLUi communautaire et zonage d'assainissement/pluvial :

- ainsi, le type d'assainissement (collectif - non collectif) est défini pour chaque zones U et AU du PLUi par le zonage d'assainissement ;
- de plus, les zones 1AU ont systématiquement fait l'objet d'une expertise visant à identifier la présence éventuelle de zones humides sur leur périmètre. Aucune zone humide n'est présente dans ces zones.

Pour finir, une zone non constructible autour des cours d'eau est définie par les dispositions communes à toutes les zones du règlement.

Autres continuités en lien avec les sites Natura 2000

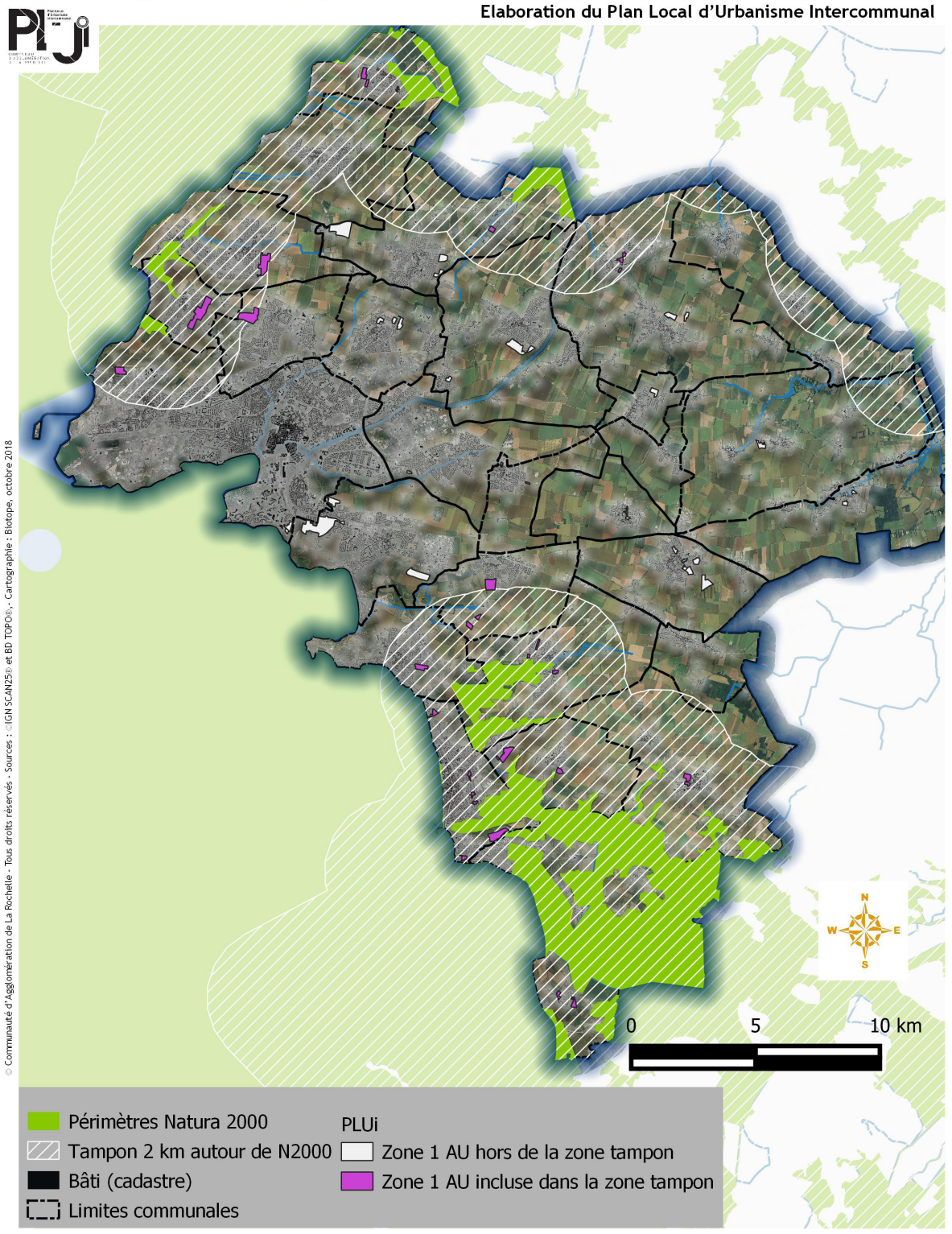
L'étude sur la trame verte et bleue de la CdALR a permis d'identifier plusieurs grandes continuités écologiques en lien avec les sites Natura 2000, en amont de l'élaboration du PLUi. Certains choix de zonage ont ainsi pu être orientés pour répondre aux enjeux de préservation de la fonctionnalité de la trame verte et bleue, et indirectement maintenir les échanges avec les sites Natura 2000.

Ainsi, sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, la quasi-totalité de la trame verte et bleue identifiée au plan de zonage correspond à un zonage N ou A.

Secteurs 1 AU dans la zone tampon de 2 km Natura 2000 (marais de Rochefort et marais Poitevin)

biotope

Communauté d'Agglomération de La Rochelle



Carte 25 : Zones AU dans la zone tampon de 2 km des sites Natura 2000 accueillant le Petit Rhinolophe

4.4 CONCLUSION

Dès le début de son élaboration, le PLUi a pris en compte les principaux enjeux sur les espaces naturels et agricoles de son territoire, dont ceux concernant les sites Natura 2000 :

- le classement quasi-total des périmètres des sites Natura 2000 en zone Nr (96%) ainsi que les dispositions spécifiques complémentaires (trame verte et bleue, espaces boisés classés et haies, ripisylves, alignements d'arbres) respectent les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- la préservation des continuités écologiques sur l'ensemble du territoire sont indirectement favorables aux habitats et aux espèces des sites Natura 2000.

En conclusion, le PLUi ne présente pas d'incidence avérée, directe ou indirecte, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 présents sur le territoire.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 4

Motifs pour lesquels le projet a été retenu

1 / LE PROJET DE PLUI AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ÉTABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONAL

Le PLU, au travers de ses différentes pièces, doit **répondre aux enjeux de Développement Durable** précisés au cours des différents sommets internationaux, européens et nationaux, traitant tout particulièrement des problématiques environnementales.

Le tableau ci-après illustre, de façon synthétique, comment les choix du PLU, en particulier au travers du PADD, s'attachent à répondre aux objectifs de Développement Durable et ont le souci de s'inscrire dans les lignes directrices impulsées à l'échelle nationale et au-delà.

PRINCIPAUX TEXTES ET OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT INTERNATIONAUX, COMMUNAUTAIRES OU NATIONAUX	RAPPEL DES CHOIX DU PADD AU REGARD DE CES OBJECTIFS
PAYSAGE La convention européenne sur les paysages de 2000, dite « Convention de Florence ». La loi n° 93-24 relative à la protection et la mise en valeur des paysages. La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.	La préservation et le confortement des composantes paysagères comme des continuités écologiques, qui font la particularité de l'agglomération, font l'objet d'une orientation spécifique du PADD. La qualité de leur prise en compte et de leur intégration est recherchée à toutes les échelles (enveloppes urbaines, projet urbain, bâti). L'élaboration du PLUi a intégré dès ses prémices un diagnostic paysager détailler permettant aux diverses réflexions autour du PLUi de s'appuyer sur des éléments factuels permettant la prise en compte des enjeux paysagers et leur traduction dans le zonage et le règlement. En renonçant notamment à certaines extensions urbaines non favorable à la préservation des franges urbaines dans certaines communes ou en protégeant certains cônes de vues par l'OAP thématique paysage.
RESSOURCES **Espaces naturels et agricoles.** La réduction de la consommation d'espace issue des Lois « Grenelle de l'Environnement ». **Eau.** La Directive Cadre sur l'Eau du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, ainsi que la Directive sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) du 21 mai 1991. La loi n° 2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, qui a pour objectifs fondamentaux la reconquête du bon état des eaux et le retour à une meilleure adéquation entre les ressources en eau et les besoins.	L'activité agricole a forgé et entretien encore aujourd'hui les grands paysages de l'agglomération, où s'affirme le cadre de vie que le PADD met en valeur. Conforter et soutenir la filière participera à maintenir la qualité de ces derniers. L'ambition de trouver un équilibre dans la diversité des filières en place et à venir tend à constituer un des vecteurs de l'amélioration du traitement des franges urbaines et à baisser les pressions sur l'environnement. Dans le PADD la gestion durable des ressources est abordée sous l'angle de l'eau et de l'air, en œuvrant pour la poursuite des démarches déjà initiées ou en cours. L'alternative au tout voiture est largement encouragée.

BIODIVERSITÉ Les directives européennes dites « Habitats » et « Oiseaux », respectivement Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992 et Directive n° 79/409/CE du 2 avril 1979. La préservation de la biodiversité et la lutte contre son érosion, issues des Lois Grenelle de l'Environnement. La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.	Un diagnostic écologique a été réalisé sur les zones présentant des sensibilités environnementales. Les résultats de ces expertises ont été intégrés dans l'évaluation environnementale et les mesures, prises notamment des enjeux liés à la présence d'éléments naturels d'intérêt. La préservation et le confortement des composantes paysagères comme des continuités écologiques, qui font la particularité de l'agglomération, trouvent leur point d'ancrage dans le PADD. La qualité de leur prise en compte et de leur intégration est recherchée à toutes les échelles (enveloppes urbaines, projet urbain, bâti). En privilégiant le développement dans le cœur de l'agglomération et au plus près des centralités, en affichant et préservant l'armature écologique du territoire le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) cherche à encourager la préservation de la biodiversité. Plusieurs zones AU ont été restituées au milieu naturel ou agricole. Ainsi la diminution de la consommation d'espace en favorable à la biodiversité. Une OAP thématique dédiée à la trame verte et bleue est également ajoutée au PLUi. Les choix de zonages et de règlement (98% des réservoirs de biodiversité classés en Nr) réaffirme la volonté de la CdALR de L'évaluation environnementale comporte une analyse des incidences Natura 2000.
RISQUES La loi n° 95-101 du 2 juillet 1995, dite « Loi Barnier », qui créé les PPR. La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003, dite « Loi Bachelot », relative à la prévention des risques technologiques et naturels.	À travers ce PADD la collectivité souhaite continuer à s'engager dans la prise en compte des risques de toute nature, et notamment littoraux, dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant sur les démarches en cours (PPR, SLGRI...). Les différents risques connus sur le territoire ont été intégrés au zonage et au règlement.
AIR ENERGIE Conventions internationales sur les émissions de GES dont le Protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10) et la Conférence de Paris 2015, dite « COP21 »... ...relayées au plan national par les axes du Grenelle de l'Environnement (réduction des émissions de GES et de la consommation énergétiques)... ...et la n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte	La CdALR s'empare de ces objectifs sous plusieurs angles. Le projet urbain est traité en levier d'action pour la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique vers un territoire moins consommateur en carbone, en particulier dans le domaine des déplacements et des bâtiments résidentiels et d'activités mais également comme créant des conditions favorables au développement des énergies renouvelables.

2 / RAISONS JUSTIFIANT LE CHOIX OPÉRÉ

L'ensemble des justifications ayant conduit aux choix opérés pour réaliser le PLUi sont détaillées dans le rapport de présentation (pièce 1.4).

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 5

Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

1 / RAPPEL DE LA DÉMARCHE « ERC »



La séquence dite « **éviter - réduire - compenser** » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.

Finalement, s'il y a un impact résiduel **significatif** sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.

2 / MESURES INTÉGRÉES AU PLUi DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLUi pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

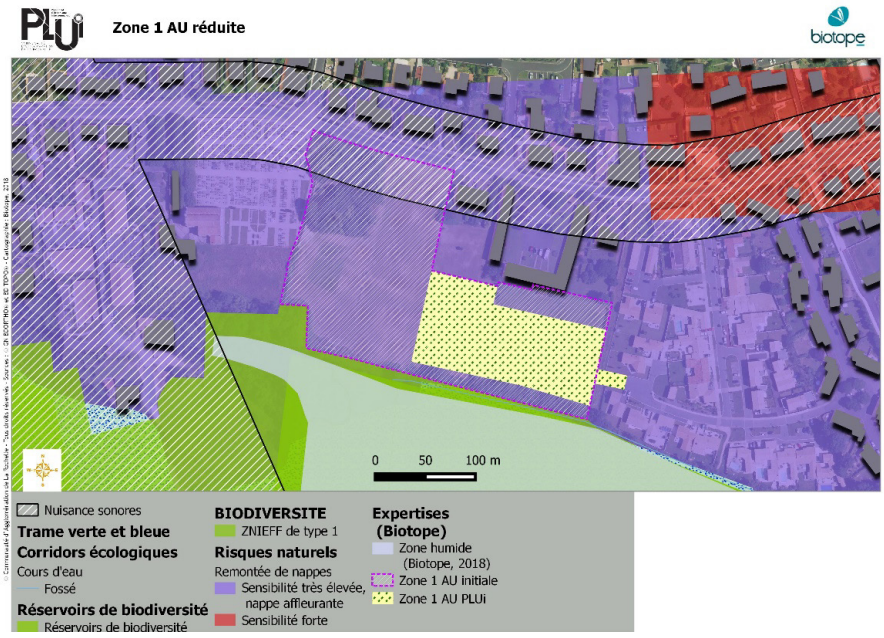
Dans le cadre de la déclinaison opérationnelle des différents projets portés sur la commune, et qui viendront s'appuyer sur le PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, des dossiers de demande d'autorisation pourront être amenés à être constitués (autorisation au titre de la loi sur l'eau, étude d'impact sur l'environnement,), des études paysagères seront réalisées. La logique ERC sera à nouveau déclinée, sur la base d'un diagnostic et d'un avant-projet plus détaillé que permettre de retravailler plus spécifiquement et finement l'évitement, la réduction et la compensation des effets de ces projets.

La première mesure d'évitement et la plus efficace lors de la réalisation des plans locaux d'urbanisme reste la non-ouverture à l'urbanisation des parcelles présentant des enjeux environnementaux importants. Tout au long des 3 années de réflexions autour du zonage de nombreux échanges ont eu lieu et plusieurs sites initialement prévus à l'ouverture à l'urbanisation ont été « déclassés » pour raison environnementales. Quelques exemples sont présentés ci-après.

- Une zone 1AU sur la commune de Périgny : le périmètre de la zone AU a donc été fortement réduit et les contours de la zone inondable par remontée de nappe intégrés dans le cadre de l'OAP spatialisée.

E

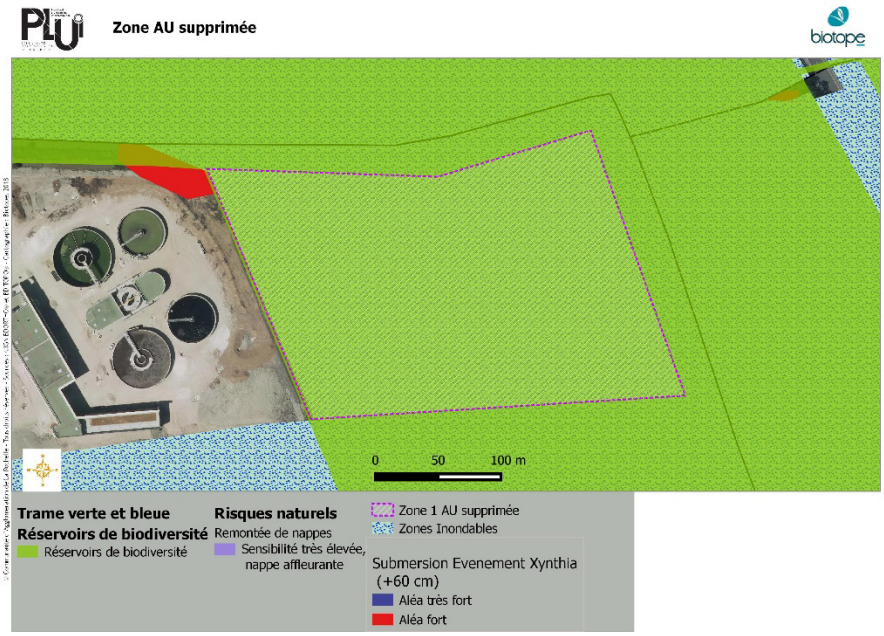
R



Carte 26 : Zone 1 AU modifiée pour des motifs d'ordre écologique sur la commune de Périgny

- À Châtelaillon-Plage : la suppression de la zone d'extension de la STEP située dans le marais, en zone inondable et en réservoir de biodiversité.

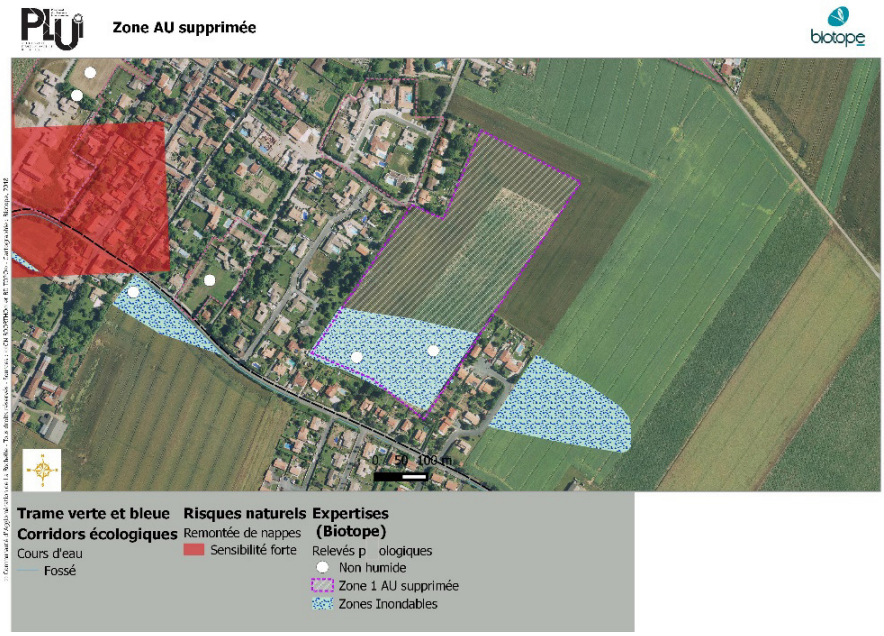
E



Carte 27 : Zone AU supprimée sur la commune de Châtelaillon-Plage pour des motifs d'ordre environnemental

- À Bourgneuf : un zonage AU a été abandonné dans un secteur inondable au lieu-dit la Gacheterie. Ce secteur était soumis au risque inondation.

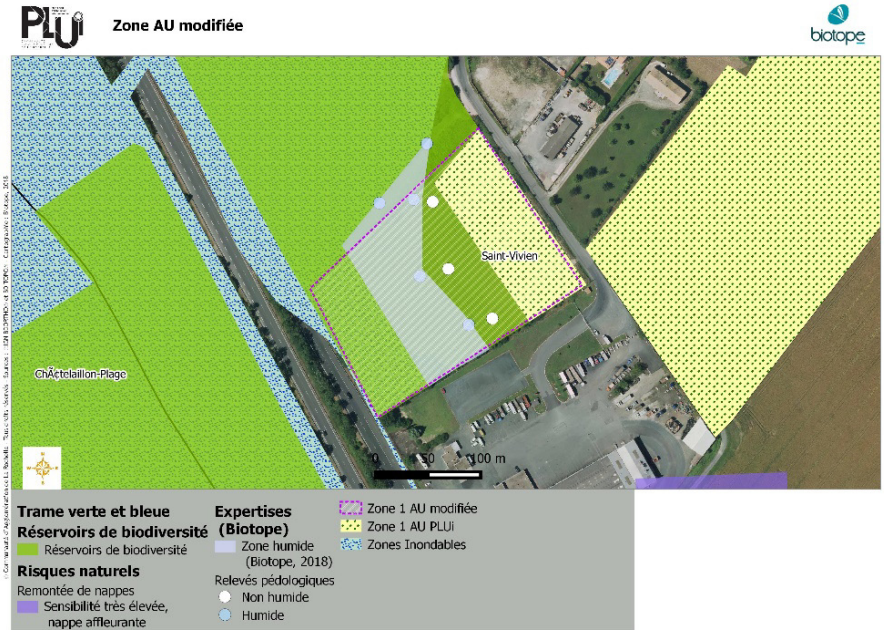
E



Carte 28 : Zone AU supprimée sur la commune de Bourgneuf pour motif environnemental

- À Saint-Vivien : le périmètre de la zone 1AUE des Bonneveaux, a été modifié afin de ne pas impacter la zone humide.

R



Carte 29 : Zone AU modifiée sur la commune de Saint -Vivien pour motifs d'ordre écologiques

- Sur les communes de Nieul-sur-Mer et Lagord : des emplacements réservés pour des équipements sportif ont été abandonnés, ils se substituaient au corridor associé aux milieux ouverts, dans la zone de vigilance.



Carte 30 : Emplacements réservés sur les communes de Nieul-sur-mer et Lagord pour des motifs d'ordre écologique

L'ensemble des **zones urbanisables à proximité de lignes à haute tension** ont été supprimées, y compris à Saint-Xandre, dans la ZAC où le plan masse et l'OAP ont été modifiées en conséquence.

L'ensemble des secteurs de développement situés dans des zones où les capacités épuratoires sont saturés sont classés en 2AU dans l'attente des travaux : La Jarrie, Croix-Chapeau, Clavette.

Au-delà des enjeux purement environnementaux, toutes les zones 1AU en conflit avec une exploitation agricole ont été exclues ou réduites notablement pour dégager un périmètre de minimum de 50 m ou 100 m en cas d'élevage permettant de laisser un cône d'expansion pour l'activité agricole.

THÉMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	MESURES	
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée sur les besoins en nouveaux logements (objectifs de population cohérent, identification des potentiels en réinvestissement de l'existant). Réduction drastique des zones AU. Densification du cœur d'agglomération.
	R	Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLUi.
	C	
Paysage	E	Protection des haies du territoire. Protection du patrimoine.
	R	Réalisation d'une OAP Paysage. Chaque OAP spatialisée a fait l'objet de prescriptions paysagères pour une meilleure intégration.
	C	
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	L'ensemble des Zones humides, la quasi-totalité des réservoirs de biodiversité ont été exclus des secteurs ouverts à l'urbanisation. L'ensemble des boisements et haies de la trame verte et bleue sont classés en EBC. Marge d'inconstructibilité aux abords des cours d'eau dans le règlement écrit. L'absence de zones humides a été vérifiée sur chaque zones susceptibles d'être ouverte à l'urbanisation. Les zones AU présentant pouvant présenter des enjeux Faune/Flore a également fait l'objet d'une visite de terrain. Protection des haies du territoire : en EBC celles présentant des enjeux forts et celles à restaurer et en L. 151-23 les autres.
	R	Réalisation d'une OAP Paysage et Trame verte et bleue. Promotion du traitement des espaces non bâtis via des essences locales.
	C	
Ressource en eau	E	Quasi-totalité des périmètres de protection sont classés en N. Marge de recul autour des cours d'eau.
	R	Obligations de stockage et d'infiltration des eaux des nouvelles surfaces imperméabilisés sur la parcelle. En cas d'impossibilité, l'excès de ruissellement stocké sera rejeté dans le réseau d'assainissement communal avec un débit régulé.
	C	
Nuisances sonores	E	
	R	Les secteurs soumis à des nuisances sonores vont bénéficier d'aménagement paysagers.
	C	

Sites et sols pollués	E	Aucun site potentiellement pollué n'est ouvert à l'urbanisation.
	R	
	C	
Air Énergie Climat	E	
	R	Réalisation d'un OAP « construire aujourd'hui ». Création d'emplacements réservés pour les déplacements doux.
	C	
Risques naturels	E	Interdiction des stationnements des aires de stationnement imperméabilisés dans les STECAL.
	R	Mise en place d'un règlement écrit et graphique pour les zones inondables (en complément du PPRI). Application des PPRL approuvés et anticipation des PPRL en cours d'élaboration. Prise en compte du risque de remontée de nappe dans les OAP sectorielles (mise en place d'un suivi piézométrique).
	C	
Risques technologiques	E	Création d'un zone tampon UXd autour du site de La Pallice. Aucune zone AU ne se situe à proximité d'une zone à Haute tension.
	R	L'ensemble des zones susceptibles d'accueillir des ICPE sont regroupées.
	C	

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

PARTIE 6

Programme de suivi des effets du PLUi sur l'environnement

1 / OBJECTIFS ET MODALITÉS DE SUIVI

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de **caractériser une situation évolutive** (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- d'une part l'état initial de l'environnement ;
- d'autre part les transformations induites par les dispositions du document ;
- et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. L'évolution des enjeux environnementaux du territoire.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLUi, selon des fréquences fixées par la suite, de 6 mois, 1 an, 3 ans, voire 10 ans selon les indicateurs.

2 / PRÉSENTATION DES INDICATEURS RETENUS

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer, d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Il s'agit là d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

SOUS-THÈMES	OBJECTIF POURSUIVI	INDICATEURS	UNITÉS	ÉTAT INITIAL (1)	SOURCE, ORGANISME	PÉRIODICITÉ DE SUIVI
BIODIVERSITÉ ET PATRIMOINE NATUREL						
Trame Verte et Bleue	**Suivre l'efficacité de la mesure d'évitement concernant les éléments jouant un rôle dans la trame verte et bleue** : s'assurer du maintien des continuités écologiques identifiées.	Demandes de Défrichement/ déboisement d'éléments boisés identifiés en qualité de Réservoirs de Biodiversité.	m²	0	CdALR. SUR + Eturba.	Tous les 2 ans sur la durée du PLUi. À partir des ADS.
		Nouvelles surfaces construites au niveau des corridors écologiques.				Tous les ans. À partir de la photo aérienne + ADS.
	Suivre l'efficacité de la mesure de réduction visant le maintien de la perméabilité écologique globale du territoire.	Nouvelles surfaces construites en zone N.	m²	0	CdALR. Eturba.	Tous les ans sur la durée du PLUi. À partir de la photo aérienne + ADS.
		Nouvelles surfaces construites en zone A.				
		Linéaire de haie planté dans les secteurs à restaurer.	mètre linéaire	0	CdALR. TERE + Eturba.	Tous les 2 ans sur la durée du PLUi. À partir de la photo aérienne plus suivi des politiques départementale et régionale d'aide à la replantation.
Natura 2000	**S'assurer du maintien de l'intégrité écologique des abords des sites Natura 2000.**	Nouvelles surfaces artificialisées sur les emprises des sites Natura 2000.	m²	0	CdALR. TERE.	Annuelle.
Zones Humides	**Suivre l'efficacité de la mesure d'évitement concernant la protection des zones humides.**	Nouvelles surfaces construites dans les zones humides.	m²	0	CdALR. SUR + Eturba.	Annuelle.
		Nouvelles surfaces construites dans la bande tampon autour des cours d'eau.				
		Surface en zones humides restaurées.	m²	0	SAGE. TERE.	Annuelle.

SOUS-THÈMES	OBJECTIF POURSUIVI	INDICATEURS	UNITÉS	ÉTAT INITIAL (1)	SOURCE, ORGANISME	PÉRIODICITÉ DE SUIVI
Biodiversité	**Suivre les effectifs des espèces emblématiques du territoire.**	Nombre moyen de nids de Busards cendrés par commune.	Nb	Rapport indicateur biodiversité (LPO, 2017).	CdALR. TERE et LPO.	5 ans.
		Suivi Temporel des Oiseaux communs.	Nb d'espèces communes nicheuses sur la CdALR	113 espèces dont 30 en mauvais état de conservation (2016-2017) Cf. Rapport indicateur biodiversité (LPO, 2017).	LPO et CdALR. TERE.	Annuelle.
Nature en ville	**Suivre l'évolution de la part des surfaces favorables à l'expression de la biodiversité urbaine pour chaque nouveau projet.**	Surface moyenne en espace vert de l'unité foncière.	%	0	CdALR. Eturba + SUR + TERE.	Tous les 3 ans sur la durée du PLUi.
	Suivre l'évolution du nombre d'espace vert par habitant.	Surface moyenne en espace vert par habitant.	%	0	CdALR.	Tous les 3 ans.
RESSOURCE EN EAU						
Ressource en eau potable	**Évolution de la consommation en eau potable.**	Volume d'eau potable consommé.	Vol / j	Données de référence 2020 (Egis,2017) : 32 049 m^3/jour.	Maîtres d'ouvrage. CdALR. Service EAUX.	Annuelle.
	Évolution de la pression sur les ressources destinées à l'AEP.	Potentiel mobilisé par rapport aux volumes prélevables autorisés par maître d'ouvrage.	%	Données de référence 2020 (Egis,2017) : 67%.	Maîtres d'ouvrage. CdALR. Service EAUX.	Annuelle.
Eau en tant que milieu	**Évolution de la capacité épuratoire résiduelle des stations d'épuration.**	Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité organique.	%	Données de référence 2014 : Varie de 32% à 91% selon la Station (Cf. p.159 de l'État initial de l'environnement).	CdALR. Service EAUX. Agence de l'Eau Adour Garonne/ Loire Bretagne.	Annuelle.
		Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité hydraulique.		Données de référence 2014 : Varie de 113% à 45,9% selon la Station (Cf. p. 159 de l'État initial de l'environnement).		

SOUS-THÈMES	OBJECTIF POURSUIVI	INDICATEURS	UNITÉS	ÉTAT INITIAL (1)	SOURCE, ORGANISME	PÉRIODICITÉ DE SUIVI
Eau en tant que milieu	**Évolution de la qualité des cours d'eau.**	État écologique des cours d'eau.	Très bon / Bon / Moyen / Médiocre / Mauvais.	Donnée de référence 2013 : - état écologique : médiocre (canal de Marans), moyen (le curé et ses affluents, La sèvre niortaise, La devise), bon (Le Pertuis breton), très bon (La Rochelle (cours d'eau côtiers) ; - état chimique : non classé (canal de Marans, Le Curé), bon (La sèvre niortaise, La devise, Le Pertuis breton, La Rochelle [cours d'eau côtiers]).	Agence de l'Eau Adour Garonne/ Loire Bretagne. CdALR Service EAUX.	Tous les 3 ans sur la durée du PLUi.
		État chimique des cours d'eau.	Bon / Médiocre.			Tous les 3 ans sur la durée du PLUi.
	Évolution du taux de conformité des dispositifs ANC.	Taux de conformité observé.	%	Donnée de référence 2014 : 78%.	CdALR	Annuelle.
ÉNERGIE - GES						
Consommation énergétique	**Évolution de la consommation énergétique territoriale.**	Consommation d'énergie finale totale à l'échelle de la CdA.	GWh	Données de référence 2016 : 3 228 GWh.	CdALR. TERE.	Tous les 3 ans.
Production de chaleur par les chaudières Énergies renouvelables	**Évolution de la production d'énergies renouvelables.**	Production d'électricité à partir du solaire photovoltaïque.	GW	Données de référence 2016 : 4147 GWh.	EDF. Collectivité. TERE.	Tous les 6 ans.
		Production de chaleur par la filière bois-énergie.	GW	230 GW.	CdALR. TERE.	Tous les 3 ans.
		Production d'électricité à partir de l'énergie éolienne.	GW	0	CdALR. TERE.	Tous les 3 ans.
		Production d'énergie à partir de la valorisation des déchets.	GWh	Données de référence 2015 : 145 GWh.	ORECCA. TERE.	Tous les 3 ans.
Gaz à Effet de Serre	**Évolution des émissions de GES à l'échelle de la CdALR.**	Émissions totales de GES.	KT (CO2eq)	Données de référence 2016 : PCAET 1 880 KT(CO2e).	PCAET. CdALR. TERE.	Tous les 3 ans.
		Part les logements construits avant 1976.		Données de référence : 2013 : 49,1%.	MAJIC. CdALR. URC ou DSCIC.	Tous les 3 ans.

SOUS-THÈMES	OBJECTIF POURSUIVI	INDICATEURS	UNITÉS	ÉTAT INITIAL (1)	SOURCE, ORGANISME	PÉRIODICITÉ DE SUIVI
Gaz à Effet de Serre	**Évolution des émissions de GES à l'échelle de la CdALR.**	Part modale globale du transport de voyageur.	%	Données de référence 2011 : 5%.	CdALR (Enquête déplacement) (indicateur mobilité 1 SCoT). Mobtra.	Tous les 10 ans.
		Évolution de la part modale des deux roues.	%	Données de référence : 2011 : 7%.	CdALR (Enquête déplacement). Mobtra.	Tous les 10 ans.
		Pistes cyclables : linéaire de voies.	km	Données de référence 2018 : 230.	CdALR (indicateur mobilité SCoT 6). Mobtra.	Tous les ans.
		Émissions de GES par habitant.	T/Hab.	11,19 T/habitant - PCAET 2016.	CdALR. TERE.	Tous les 3 ans.
Qualité de l'air	**Évolution des émissions de particules en suspension.**	Évolution des émissions de PM10.	%	Données de référence : entre 2000 et 2014 : -30%.	AIR atmo POITOU-CHARENTES. TERE.	Tous les 3 ans.
		Évolution des concentrations en ozone.	%	Données de référence : entre 2000 et 2014 : +15%.	AIR atmo POITOU-CHARENTES. TERE.	Tous les 3 ans.
		Évolution des concentrations en dioxyde d'azote.	%	Données de référence : entre 2000 et 2014 : -20%.	AIR atmo POITOU-CHARENTES. TERE.	Tous les 3 ans.
RISQUES						
Risques naturels	**Suivi de l'évolution du nombre d'arrêtés de l'état de catastrophe naturelle : évaluer l'adaptation du territoire au changement climatique.**	Nombre d'arrêté d'état de catastrophe naturelle par commune et par type d'aléa.	Nb	Donnée 2017 : 66.	PRIM'NET. Eturba.	Tous les 3 ans.
	Population en zone inondable/ submersible.	Par commune.	Nb		CdALR. Eturba.	Tous les 3 ans.
	Population en zone de bruit > aux seuils réglementaires.		Nb		PPBE. TERE.	Tous les 6 ans.

SOUS-THÈMES	OBJECTIF POURSUIVI	INDICATEURS	UNITÉS	ÉTAT INITIAL (1)	SOURCE, ORGANISME	PÉRIODICITÉ DE SUIVI
DÉCHETS						
Gisements produits	**Évolution de la production de déchets de type OM.**	Ratio annuel par habitant.	Kg/an/hab.	Donnée de référence 2014 : 616 Kg/an/hab.	CdALR. Déchets.	Tous les 2 ans.
DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE						
Démographie	**Évolution de la population.**	Nombre d'habitant sur la CdA et par commune.	hab.	2019	INSEE. Eturba.	Tous les ans si nouvelles données INSEE. Disponibles.
	Évolution du point mort.	Besoins en logements.	hab.	2014	Eturba	Tous les ans si nouvelles données INSEE. Disponibles.
Occupation des sols	**Évolution de la consommation d'espace.**	Surface consommée dont surface en densification et en extension par destination : habitat, activité, infrastructures, équipements.	ha	2003	CdALR. Eturba + Deveco.	Tous les ans.
	Évolution de la tâche urbaine.	Évolution du contour de la zone artificialisée.	ha	2014	CdALR. Eturba.	Tous les ans. À partir de la photo aérienne.
	Évolution des exploitations agricoles.	Analyse spatiale des bâtiments agricoles par destination.	pts	2016	CdALR.	Tous les 5 ans. Questionnaires / enquêtes.
	Évolution du gisement en renouvellement urbain.	Analyse du gisement par type.	ha	2015	CdALR. Majic.	Tous les 3 ans.
Patrimoine	**Analyse de l'efficacité de la protection.**	Évolution des éléments protégés au titre du patrimoine bâti.	pts	2019	CdALR. Eturba + SUR.	Tous les ans.

Tableau 5 : Indicateurs de suivi du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Les indicateurs en lien avec la politique de l'habitat seront mis à jour dans le cadre du suivi du PLH.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

Annexes

1 / MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE

1.1 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

THÉMATIQUES	DOCUMENTS, BASES DE DONNÉES
Transversal	Porter à connaissance des Services de l'État, Documents d'urbanisme communal en vigueur ou en révision.
Géographie physique	DREAL PC, AIR PC, Météo France, SDAGE Adour-Garonne & Loire Bretagne.
Ressources	SDAGE Adour-Garonne & Loire Bretagne, Schéma Départemental des Carrières, SAGE de la Charente et SAGE de la Sèvre Niortaise et du Marais Poitevin, INFOTERRE (BRGM), AIR PC.
Rejets	Portail d'information sur l'assainissement communal du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Communauté d'Agglomération de La Rochelle.
Nuisances et risques	DDRM 17, Base de données Géorisques du BRGM, Prim.net, Base de données en ligne de la DDTM 17, Base de données Prométhée, Base de données http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr, Base de données BASOL.
Biodiversité	DREAL PC, Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), Docob des sites Natura 2000 du territoire, SRCE PC, SCoT CdALR et Pays d'Aunis, Inventaires zones humides.
Énergie et gaz à effet de serres, Changement climatique	SRCAE PC.

1.2 GÉNÉRALITÉ SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Conformément à l'article R.104-18 du Code de l'urbanisme en vigueur, le rapport de présentation dresse une analyse exposant :

- les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du Code de l'environnement.

Il est rappelé que la présente étude d'incidences notables du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ne se substitue pas aux études réglementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLUi (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau... selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLUi au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

Une partie spécifique permet d'aborder l'analyse des incidences prévisibles sur le site Natura 2000 qui concerne la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

1.3 RAPPEL MÉTHODOLOGIQUE QUANT AUX INVESTIGATIONS DE TERRAIN SUR LE VOLET ÉCOLOGIQUE

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de PLUi, des prospections de terrain ont eu lieu sur le territoire intercommunal. Ces phases de terrain se sont organisées en plusieurs séquences :

- une reconnaissance générale de terrain sur l'ensemble du territoire ;
- l'objectif consistait à identifier les grandes sensibilités liées au patrimoine naturel de la CDC. Ces investigations ont permis l'établissement d'un diagnostic écologique à l'échelle communautaire et la conception de la carte d'alerte écologique, notamment au regard de la trame verte et bleue. Celle-ci avait vocation à aider au choix le maître d'ouvrage dans les phases ultérieures de l'élaboration du PLUi, sans toutefois se substituer à des besoins d'investigation sur le terrain (au niveau parcellaire) ;
- des prospections de terrain sur le volet écologique, à un stade plus avancé de l'élaboration du PLUi (définition du zonage, conception des OAP et du règlement).

Les prospections de terrain se sont organisées en plusieurs campagnes, chaque campagne (sauf exception) comprenant un passage sur site par un fauniste. L'objectif était :

- de caractériser finement, et in situ, les zones vouées à muter (zones 1AU et 2AU) ;

- et de mettre en évidence les espèces floristiques protégées, les habitats patrimoniaux (exemple : zone humide) et les espèces faunistiques protégées.

Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à concevoir des Orientations d'Aménagement et de Programmation adaptées à chaque site, moyennant un travail sur des mesures d'évitement, réduction, voire compensatoires, des incidences négatives.

Pour cette phase, 2 campagnes de terrain ont été menées.

La première campagne eut lieu en juillet 2016, sur la base des emprises des zones AU présentant des enjeux trame verte et bleue proposées.

Des investigations complémentaires, et ciblées sur les sites AU n'ayant pas fait l'objet de prospections (trame verte et bleue et zone humide) se sont déroulées en janvier 2018. Elles ont été menées par fauniste, exclusivement sur les zones 1AU. Compte tenu du caractère incertain de l'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU, la CDC a fait le choix de ne pas réaliser de prospections complémentaires sur celles-ci.

2 / ACRONYMES

La première citation de chaque terme apparaît en vert et souligné dans le corps de l'étude.

AEP : Alimentation en Eau Potable.

ARS : Agence Régionale de Santé.

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

CdALR : Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

EBC : Espace Boisé Classé.

DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs.

DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCoT).

Ha : Hectare.

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

IGN : Institut Géographique National.

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel.

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (SAGE).

PAPI : Programme d'Action de Prévention des Inondations.

PLU : Plan Local d'Urbanisme.

PLUi : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial.

PCET : Plan Climat Énergie Territorial.

PDU : Plan de Déplacement Urbain.

PPBE : Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation.

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

SIC : Site d'Importance Communautaire.

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique.

TMD : Transport de Matière Dangereuses.

ZSC : Zones Spéciales de Conservation.

ZPS : Zone de Protection Spéciale.

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique.

3 / GLOSSAIRE

Le glossaire a pour objectif de définir certaines notions et certains termes techniques utilisés dans le corps de l'étude. La première citation de chaque terme apparait *en vert et souligné et italique* dans celui-ci.

ALÉA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES :

En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.

AQUIFÈRE :

Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donné.

BASSIN VERSANT :

Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.

INONDATION :

Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale ou maritime, par remontée de nappe ou liée à un dysfonctionnement d'une activité humaine.

NIVEAU DE BRUIT ÉQUIVALENT Leq:

Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note Leq, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté LA,eq.

NIVEAU FRACTILE (LN) :

Anciennement appelé indice statistique percentile Ln.

MASSE D'EAU SOUTERRAINE :

La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

MOUVEMENT DE TERRAIN :

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.

RÉSEAU NATURA 2000 :

Réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.

RISQUE :

Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.

RISQUE INONDATION :

Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).

RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES (OU TMD) :

Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.

RISQUE DE SUBMERSION MARINE :

Inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques (forte dépression et vent de mer) et marégraphiques sévères, provoquant des ondes de tempête.

ZONE HUMIDE :

Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R. 214-1 du Code de l'environnement.

ZNIEFF :

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

Elles sont réparties en deux types :

- les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
- les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

ZPS :

Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.

pSIC, SIC ET ZSC :

Les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».



PLUi Communauté d'Agglomération de la Rochelle/ Trame verte et bleue Comparaison TVB SCoT /SRCE

Libellé de la mission :

Maître d'ouvrage : Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Votre contact : Magali BICHAREL
.

SOMMAIRE

Trame verte et bleue le contexte régional 4

Schéma Régional de Cohérence écologique..... 4

Schéma Régional de Cohérence écologique sur le territoire de la communauté d'Agglomération 4

Réservoirs de biodiversité d'intérêt régional: 6

Corridors écologiques et points de conflit : 6

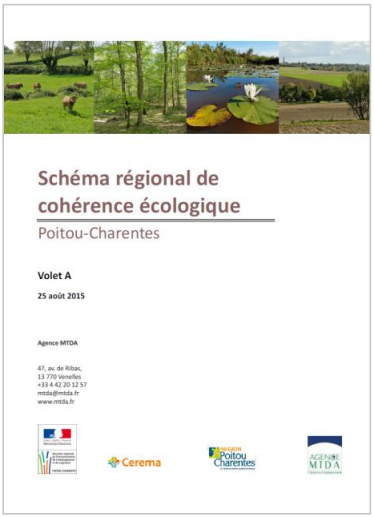
Trame verte et bleue le contexte intercommunal 7

Schéma de Cohérence territorial de la CDA 7

Trame verte et bleue le contexte régional

Schéma Régional de Cohérence écologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été initié par la loi portant Engagement National pour l'Environnement (dite Grenelle II) de juillet 2010 en son article 121 (codifié dans les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement). Il constitue la pierre angulaire de la démarche Trame verte et bleue à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en œuvre (locale, inter-régionale, nationale, transfrontalière).



Le SRCE, qui devrait être approuvé d'ici fin 2015, se compose de :

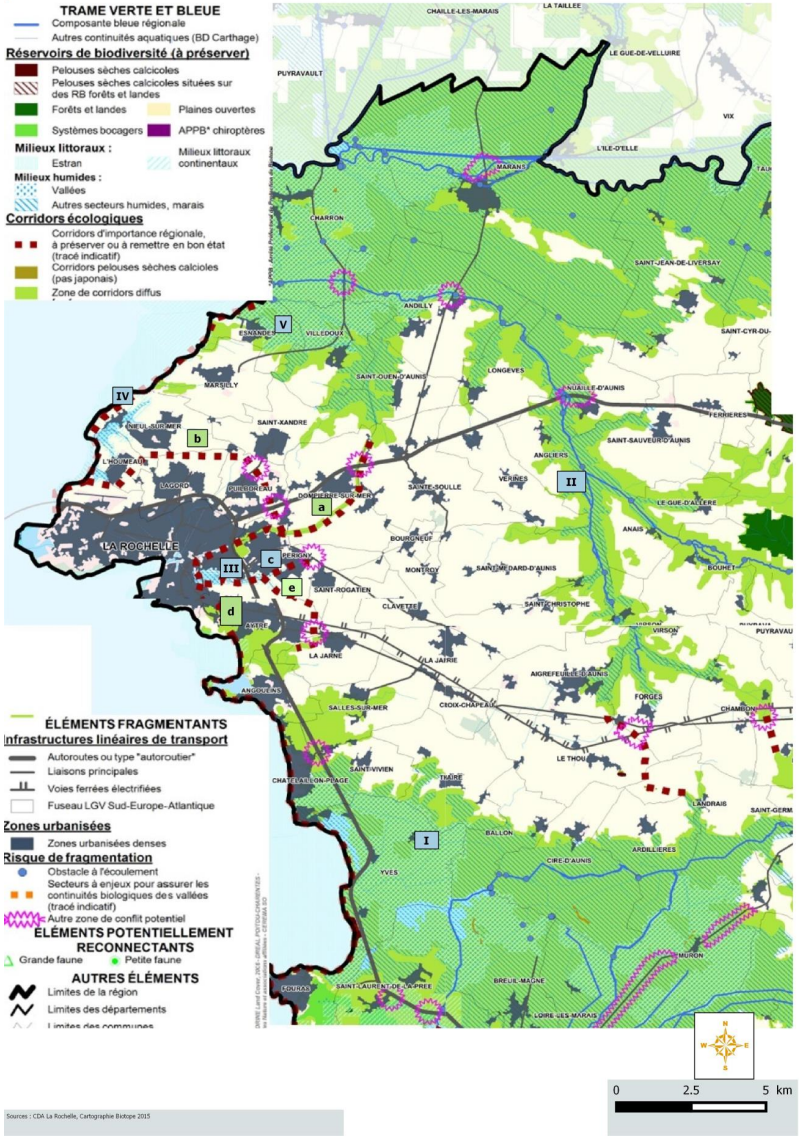
- un résumé non technique ;
- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau et zones humides ;
- une cartographie comportant la Trame Verte et Bleue (échelle proche 1/100 000) ;
- des mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- des mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques dans les communes.

Les collectivités compétentes en urbanisme doivent « prendre en compte » le SRCE au moment de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme. Sont précisées les mesures prévues pour compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner.

Schéma Régional de Cohérence écologique sur le territoire de la communauté d'Agglomération

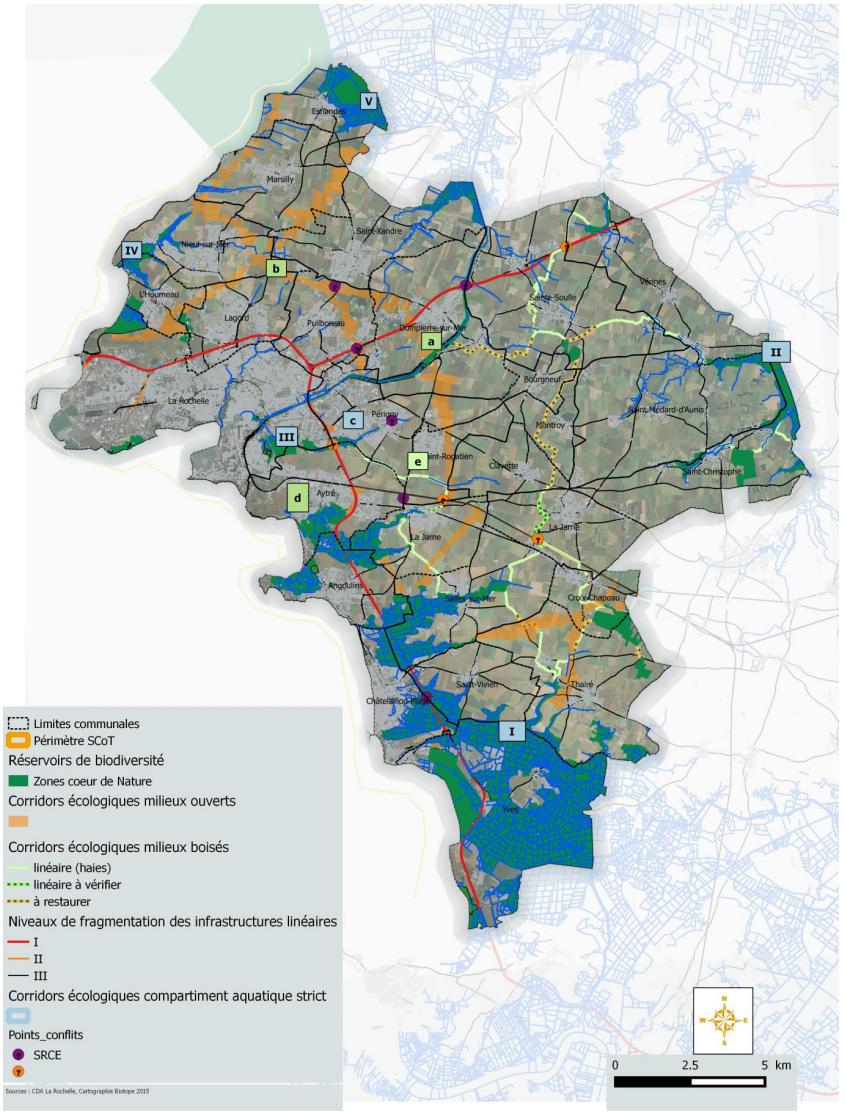
Les continuités écologiques identifiées sur le territoire de la CDA dans le cadre du SRCE Poitou-Charentes sont présentées dans l'extrait cartographique en page suivante.

Extrait du SRCE Poitou -Charentes



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2015

Préfiguration de la Trame verte et bleue au sein de la CDA de La Rochelle



Sources : CDA La Rochelle, Cartographie Biotope 2015

Réservoirs de biodiversité d'intérêt régional:

Plusieurs réservoirs de biodiversité ont été mis en exergue sur le territoire de la CDA lors des travaux réalisés pour l'élaboration du SRCE :

- des pelouses sèches calcicoles : sur la CDA ont été identifiés 8 pelouses sèches « à potentiel fort » et 2 à vérifier ;
- aucun réservoir associé aux systèmes bocagers, aux forêts et aux landes n'a été identifié ;
- l'estran a été intégré comme réservoir ;
- les marais d'esandes (appartenant aux marais Poitevin) au nord de la CDA (V) et ceux de Rochefort sud (I), les marais de Lauzières et de Pampin (IV), les marais de Tasdon au sud de la rochelle (III) ;
- la vallée du Curé (II).

L'ensemble de ces réservoirs a bien été pris en compte dans la déclinaison actuelle de la trame verte et bleue de la CDA. Ces réservoirs ont été affinés et redéfinis à la parcelle (CDA, 2015).

Concernant les pelouses sèches : sept des huit secteurs « à fort potentiel ont été intégrés » en totalité en réservoirs, suite à des expertises de terrain (Biotope, 2015). Le secteur du coteau de Châtelaillon plage, seule une partie correspond à une pelouse sèche et a été intégrée aux réservoirs de biodiversité associés aux milieux ouverts, l'autre partie sera associée aux réservoirs milieux humides (en cours).

Corridors écologiques et points de conflit :

Le SRCE a mis en avant 4 corridors d'intérêt régional :

Identifiant	Prise en compte PLUi
a	Le canal de Marans joue un rôle corridors pour les milieux humides, boisés et ouverts, le canal et berges et ses boisements ont été identifiés comme réservoir de biodiversité, il est considéré comme réservoir et corridor dans le PLUi de la CDA
b	Le corridor a bien été identifié
c	La moulinette sera identifiée comme corridor (comme tous les cours d'eau ?)
Littoral	L'ensemble du littoral apparait bien comme corridor
d	Le corridor reliant le marais de Tasdon et le sud de la commune d'Aytré traverse des secteurs urbanisés denses et très artificialisés ne permettant pas la libre circulation des espèces animales aquatiques ou terrestre. Le corridor à l'est d'Aytre (e) apparait comme plus favorable (après vérification des points du point de conflit

Plusieurs zones de conflits potentielles ont été répertoriées lors des travaux SRCE, elles feront l'objet d'expertises de terrain (vérification de la perméabilité pour la faune aquatique, semi-aquatique et aquatique)

Trame verte et bleue le contexte intercommunal

Schéma de Cohérence territorial de la CDA

ID	Compatibilité avec SCOT
A	Corridors MO +RB pelouse littorales
B	ok
C	ok
D	ok
E	ok
F	ok
G	non
H	ok
I	Intégration ou non du bois de la Faucherie
J	non
K	non
L	Ok
M	non?
N	non?
O	non?
P	non?
Q	Ok
R	ok
T	ok
U	ok
V	ok
W	ok

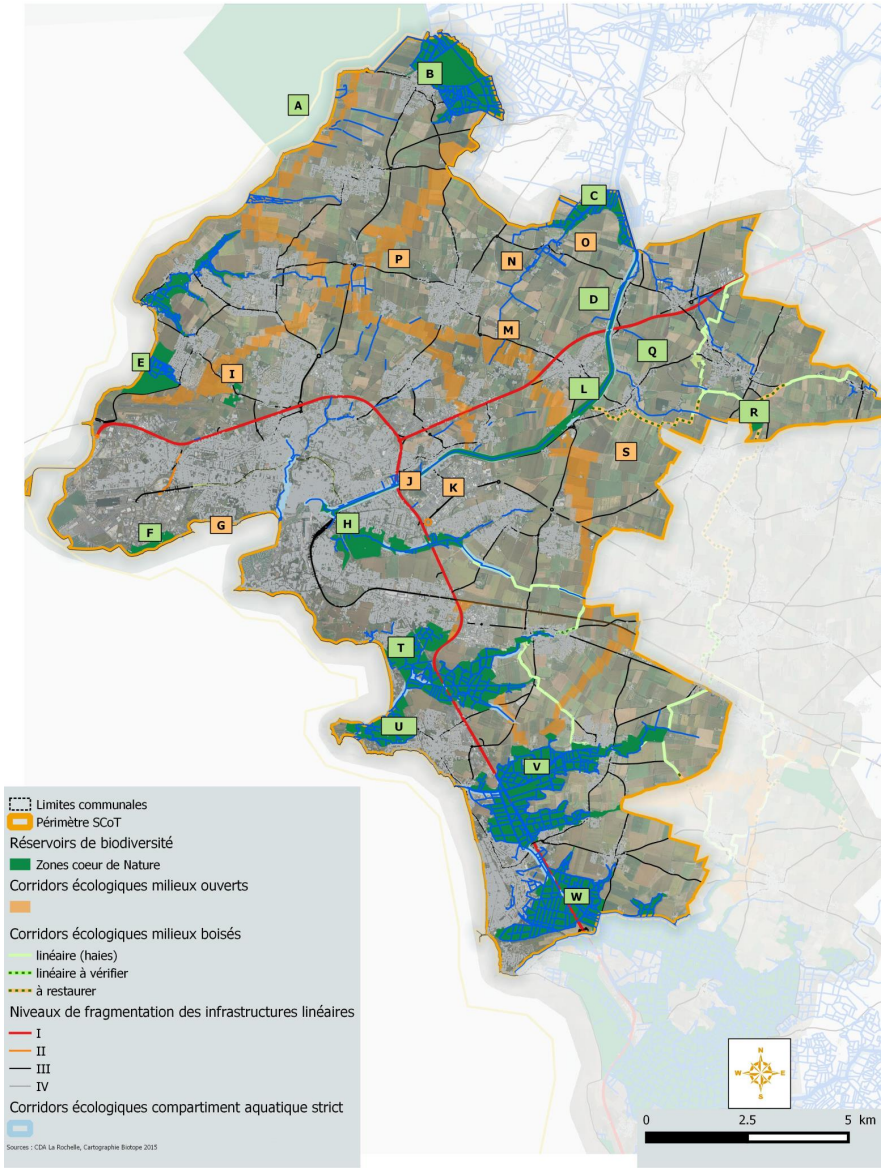
SCOT Réservoirs



Espace agricole

Continuités écologiq

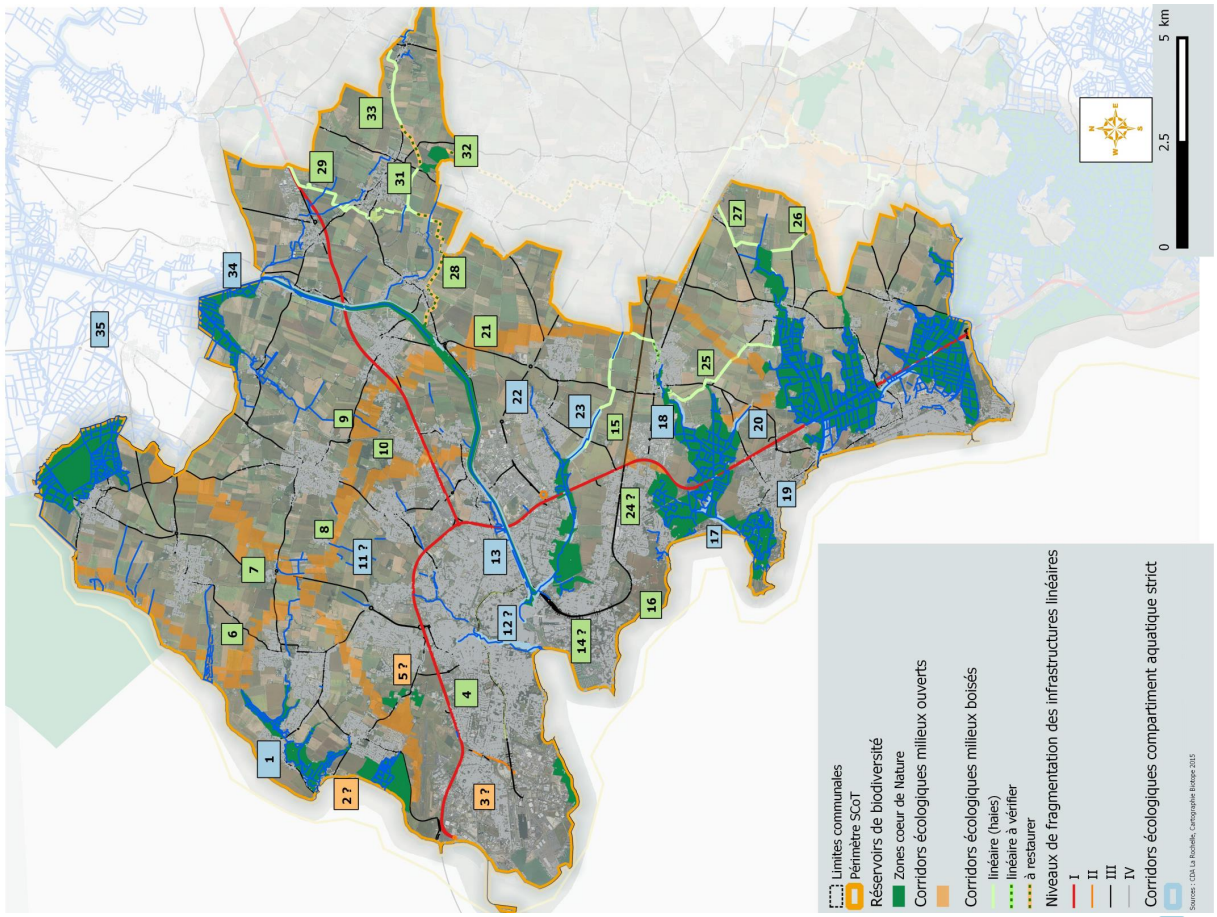
Préfiguration de la Trame verte et bleue au sein de la CDA de La Rochelle



ID	Compatibilité avec SCOT
1	oui
2 ?	non mais à vérifier quand trame bleue définitive (intégration des inventaires communaux des zones humides
3 ?	corridors dans la ville de La Rochelle secteur très urbain!!!
4	voie ferrée en pleine ville intégration en partie
5 ?	CE humide à vérifier quand intégration des inventaires ZH/dépendra de l'intégration ou non du bois de la faucherie…
6	Ok corridors milieux ouverts parcelles intégrées
7	Ok corridors milieux ouverts parcelles intégrées
8	Ok corridors milieux ouverts parcelles intégrées
9	Ok corridors milieux ouverts parcelles intégrées
10	Ok corridors milieux ouverts parcelles intégrées
11	non mais à vérifier quand trame bleue définitive (intégration des inventaires communaux des zones humides
12 ?	non mais à vérifier quand trame bleue définitive (intégration des inventaires communaux des zones humides
13	Ok le canal a bien été intégré
14	L'intégration de la voie ferrée en milieu urbain et ne relie pas deux réservoirs, à supprimer
15	Ok
16	L'intégration de la voie ferrée en milieu urbain et ne relie pas deux réservoirs, à supprimer ?
17	ok
18	ok
19	?
20	ok cours d'eau + milieux ouverts
21	ok
22	ok cours d'eau
23	ok
24	ok
25	ok
26	ok
27	ok
28	ok mais à restaurer
29	ok
30	ok

31	ok
32	ok
33	ok
34	ok
35	hors territoire

Préfiguration de la Trame verte et bleue au sein de la CDA de La Rochelle



Corridors SCOT



Communauté d'Agglomération de
La Rochelle

Actualisation des données concernant les besoins futurs sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Version 1



Février 2017

Informations qualité

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
Version 1	Février 2017	G. LE MAITRE	M. RAGUERE

Destinataires

Envoyé à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :
E. LENTIER	Cda La Rochelle	17/02/2017

Copie à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :

Table des matières

1. Introduction 4

2. Rappel 5

2.1. Démographie 5

2.2. Besoins 6

2.3. Bilan besoins/ressources 6

3. Besoins estimés 2020/2030 9

3.1. Hypothèses 9

3.2. Démographie 9

3.3. Besoins 10

3.4. Besoins en pointe à l'horizon 2020-2030 11

3.5. Bilan besoins/ressources 12

4. Conclusions 14

ANNEXES 15

Annexe 1 : Communes de la Cda 16

Annexe 2 : Document de travail 18

Annexe 3 : Besoins futurs estimés suite à la révision du schéma de 2014 20

Annexe 4 : Ressources par secteur 22

Annexe 5 : Synthèse des échanges d'eau entre les secteurs en 2011 25

Annexe 6 : Besoins futurs estimés réactualisés pour les différents scénarios 27

1. Introduction

Une révision du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable de la Charente-Maritime (SDAEP) a été effectuée entre 2014 et 2016. Cette révision se basait sur différentes hypothèses, notamment concernant l'évolution démographique, afin d'estimer les besoins en eau sur le département à l'horizon 2020-2030. Ces besoins ont été évalués pour différents secteurs du département, définis dans ce schéma départemental. Ils ont ensuite été mis en relation avec les ressources disponibles, afin d'identifier les secteurs qui pourraient présenter un excès ou un déficit d'eau dans le futur.

L'objectif de ce rapport est de présenter une réactualisation du bilan des besoins issus de la révision du SDAEP sur La Communauté d'Agglomération de La Rochelle (Cda), dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal.

2. Rappel

La Cda de la Rochelle est constituée de 28 communes (annexe 1) qui sont situées dans deux secteurs différents du SDAEP :

- 18 communes font partie du secteur 1 (littoral)
- 10 communes font partie du secteur 3 (Pays Rochelais)

Pour le secteur 1, l'analyse qui a été faite dans la révision du SDAEP concernait l'ensemble des communes littorales, et pas seulement les communes de la Cda. Le bilan besoin/ressource avait donc été dressé sur un plus grand nombre de communes.

2.1. Démographie

Dans la révision du SDAEP, les données de population ont été utilisées pour estimer les besoins à l'horizon 2020-2030. 3 hypothèses différentes sur la population avaient été envisagées :

- Sans prise en compte du SCOT du Pays Rochelais
- Avec prise en compte du SCOT du Pays Rochelais, scénario 1 (évolution de la population de + 0,5 %/an)
- Avec prise en compte du SCOT du Pays Rochelais, scénario 2 (évolution de la population de + 0,75 %/an)

Les évolutions de population qui avaient été estimées pour les différentes hypothèses sont présentées ci-dessous :

Secteur	Population 2009	Population 2020			Population 2030		
		Sans SCOT	**SCOT S1**	SCOT S2	Sans SCOT	**SCOT S1**	SCOT S2
Secteur 1 (uniquement Cda)	54957	65112	**60781**	62080	74396	**66126**	68606
Secteur 3	105415	107307	**112147**	114861	109026	**118333**	123514
Total	160372	172419	**172928**	176941	183422	**184459**	192119
Habitants accueillis par an	-	1095	**1141**	1506	1098	**1147**	1512

L'hypothèse retenue dans le cadre de la révision du schéma départemental (SDAEP) était celle **avec prise en compte du SCOT du Pays Rochelais, scénario 1.**

Le scénario prévoyait une augmentation de la population d'environ 1150 habitants par an à l'horizon 2020-2030 sur la Cda.

A l'heure actuelle, le scénario préférentiel envisagé pour le PLUi (document de travail : annexe 2) prévoit une augmentation de la population d'environ 1400 habitants par an. L'hypothèse qui avait été retenue dans la révision du SDAEP et qui avait donc servi à évaluer les besoins futurs sur la zone semble donc sous-estimer l'évolution de population. L'hypothèse **avec prise en compte du SCOT du Pays Rochelais, scénario 2 semble davantage se rapprocher de l'estimation du PLUi.**

L'actualisation des données de démographie qui va suivre va ainsi permettre de reconsidérer ces hypothèses.

2.2. Besoins

Les besoins qui avaient été estimés sont présentés ici. Les résultats détaillés sont développés en annexe 3.

	Besoins (m^3/an)					
	Sans SCOT		SCOT S1		SCOT S2	
Secteur	2020	2030	2020	2030	2020	2030
Secteur 1 (uniquement Cda)	4 075 851	4 615 943	**3 804 749**	**4 102 828**	3 886 057	4 256 685
Secteur 3	7 401 361	7 452 289	**7 735 215**	**8 088 462**	7 922 409	8 442 549

Remarque : Le secteur 1 intègre d'autres communes qui ne font pas parties de la Cda. Les résultats présentés ci-dessus diffèrent de ceux présentés dans la révision du scénario car ils prennent en compte uniquement les communes de la Cda.

Des besoins de pointe par secteur avaient également été évalués en utilisant des coefficients de pointe définis au préalable.

	Besoins en pointe (m^3/j)					
	Sans SCOT		SCOT S1		SCOT S2	
Secteur	2020	2030	2020	2030	2020	2030
Secteur 1 (uniquement Cda)	17 420	19 855	**16 261**	**17 648**	16 609	18 310
Secteur 3	24 942	25 726	**26 067**	**27 922**	26 697	29 144

Les besoins estimés à partir du scénario avec prise en compte du SCOT S1 ont ensuite servi à dresser un bilan besoin/ressource.

2.3. Bilan besoins/ressources

Le bilan besoins/ressources consiste à croiser, par secteur, les besoins futurs aux capacités de différentes ressources. Dans la révision du SDAEP, il a été dressé dans plusieurs cas, en situation normale et de pointe.

Situation normale

Le tableau suivant présente les bilans besoins/ressources par secteur, sans échange d'eau entre ces derniers (données du SDAEP) :

Secteurs	Ressources (m3/an)	Productions (m3/an)	Besoins actuels (m3/an)	Excédents/déficits actuel (m3/an)	Besoins 2020 (m3/an)	Excédents/déficits en 2020 (m3/an)	Besoins 2030 (m3/an)	Excédents/déficits en 2030 (m3/an)
1 (littoral)	30 485 000	28 635 616	15 262 928	13 372 688	16 761 481	11 874 135	19 117 281	9 518 335
3 (Pays Rochelais)	3 400 000	3 193 738	8 023 612	-4 829 874	7 735 215	-4 541 477	8 088 462	-4 894 724

Remarque :

- Le détail des ressources par secteur est présenté en annexe 4,
- Les différences de volumes entre les ressources et les productions correspondent aux pertes en production (environ 6 % en moyenne sur le département),
- Les besoins actuels en 2011, en 2020 et en 2030 sont issus du rapport phase 1du SDAEP
- Les résultats sur le secteur 1 concernent l'ensemble des communes dites « littorales », et pas uniquement les communes de la Cda.

Le tableau précédent indique que le secteur 3 a un bilan besoins/ressources déficitaire, et dépend des apports d'eau du secteur 1. Le secteur 1 présente un large excédent d'eau qu'il échange vers le secteur 3 et vers de nombreux autres secteurs du département (pas abordés ici).

Le tableau suivant présente les bilans besoins/ressources par secteur, avec des échanges d'eau identiques à ceux de 2011 (annexe 5) :

Secteurs	Ressources (m3/an)	Productions totales (m3/an)	Productions + imports - exports (m3/an)	Besoins 2020 (m3/an)	Excédents/déficits en 2020 (m3/an)	Besoins 2030 (m3/an)	Excédents / déficits en 2030 (m3/an)
1 (littoral)	30 485 000	28 635 616	20 478 390	16 761 481	3 716 909	19 117 281	1 361 109
3 (Pays Rochelais)	3 400 000	3 193 738	8 718 910	7 735 215	983 695	8 088 462	630 448

Ainsi, en considérant des échanges d'eau entre les secteurs identiques à ceux de 2011, les deux secteurs présenteraient des bilans excédentaires d'après le bilan besoin/ressource en situation normal à l'horizon 2020-2030.

La révision du SDAEP établissait donc qu'en situation normale, à l'horizon 2020-2030, aucun problème sur la ressource ne devrait survenir.

Situation de pointe

Dans la révision du SDAEP, un bilan a également été effectué afin de connaître la capacité de production et d'import sur chaque secteur afin de faire face à la pointe de consommation estivale.

Le tableau suivant présente les bilans besoins/ressources en période de pointe par secteur, sans échange d'eau entre ces derniers :

Secteurs	Ressources (m3/jour)	Productions (m3/jour)	Besoins actuels (m3/jour)	Excédents/déficits actuel (m3/jour)	Besoins 2020 (m3 /jour)	Excédents/déficits en 2020 (m3/jour)	Besoins 2030 (m3/jour)	Excédents/déficits en 2030 (m3/jour)
1 (littoral)	113 550	106 661	64 397	42 264	71 534	35 127	82 161	24 500
3 (Pays Rochelais)	22 000	20 665	26 379	-5 714	26 067	-5 402	26 697	-6 032
Total	135 550	127 327	90 776	36 551	97 601	29 726	108 858	18 469

Le secteur 3 a un bilan besoins/ressources déficitaire, du fait des faibles ressources qui lui sont propres à l'horizon 2030, et dépend des apports d'eau du secteur 1. Le secteur 1 présente un excédent d'eau qu'il échange vers le secteur 3 et vers de nombreux autres secteurs du département (pas abordés ici).

En cas de situation de pointe, le secteur 1 peut approvisionner le secteur 3 (Rq : il doit aussi alimenter d'autres secteurs donc pourrait être fortement sollicité en cas de pointe généralisée sur le département).

3. Besoins estimés 2020/2030

La réactualisation des données concernant les besoins à l'horizon 2020-2030 a été effectuée. Elle est présentée dans le paragraphe qui va suivre.

3.1. Hypothèses

L'estimation des besoins a été faite en utilisant plusieurs hypothèses :

- Actualisation des données du SDAEP en prenant en compte les dernières données de population issues du recensement de 2013
- Les formules de calcul utilisées pour estimer l'évolution de la population sont les mêmes que celles utilisées dans le schéma départemental (SDAEP). Les évolutions sont calculées entre 1999 et 2013 (car une étude entre 2008 et 2013 n'est pas assez représentative de l'évolution de la population)
- Les besoins futurs sont calculés à l'aide de la formule suivante :

$$Besoin\ (m^3) = \frac{Ratio\ (m^3/an/hab) \times population(hab)}{Rendement}$$

- Le rendement et le ratio par secteur sont les mêmes que ceux utilisés dans le schéma départemental (SDAEP). En effet, ces ratios avaient été retenus collégialement par l'ensemble des partenaires du SDAEP :

	Ratio (m^3/an/hab)		Rendement	
Secteur	2020	2030	2020	2030
Secteur 1 (uniquement Cda)	46,9	46,5	75%	75%
Secteur 3	60,0	59,5	87%	87%

Nota : sur les communes du secteur 1 appartenant à la CdA de La Rochelle, les rendements de réseaux sont bien supérieurs aux exigences inscrites dans le SDAEP (85-90% imposés aux délégataires contre 75% demandés au SDAEP). Cependant il a été retenu de conserver ce faible rendement pour ne pas diminuer les besoins en eau globaux du secteur 1, notamment pour les zones où le rendement de réseau est bien inférieur à 75%.

Différents scénarios ont été réalisés (résultats complets en annexe 3) : sans prise en compte du SCOT du Pays Rochelais, avec prise en compte du scénario 1 du SCOT et avec prise en compte du scénario 2 du SCOT.

3.2. Démographie

Les perspectives d'évolution de population par secteur sont développées ci-dessous pour les différents scénarios. Il s'agit donc de données réactualisées, qui se basent sur les données INSEE de population issues du recensement de 2013.

Secteur	Population 2013	Population 2020			Population 2030		
		Sans SCOT	SCOT S1	SCOT S2	Sans SCOT	SCOT S1	SCOT S2
Secteur 1 (uniquement Cda)	58051	64890	61965	62832	74659	67557	69662
Secteur 3	106281	108401	110845	112577	111430	117366	121572
Total	164332	173291	172811	175409	186089	184923	191234
Habitants accueillis par an	-	1174	1131	1367	1225	1169	1470

Le scénario S1 prévoit une augmentation de la population d'environ 1150 habitants par an. Cela semble encore relativement faible comparé au scénario préférentiel du PLUi (1400 habitants par an).
Le scénario S2 prévoit quant à lui une augmentation de la population de 1470 habitants par an d'ici 2030. Ces perspectives d'évolution sont donc similaires à celles prévues dans le PLUi.

L'estimation des besoins futurs va donc être réalisée à partir des données démographiques prévisionnelles issues du scénario S2.

3.3. Besoins

Les besoins futurs ont été estimés en utilisant les hypothèses précédentes. Les résultats sont présentés ci-dessous (les besoins estimés pour les autres scénarios sont présentés en annexe 4).

Communes du secteur 1

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
46,9	62 832	75%	3 933 116

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
46,5	69 662	75%	4 322 258

Les besoins estimés à l'horizon 2020-2030 actualisés sont assez similaires à ceux qui avaient été estimés lors de la révision du schéma (<5% d'écart). Ils sont légèrement supérieurs.

Remarque : Pour les autres communes du secteur 1, le besoin est évalué à 13 038 040 m^3 en 2020 et 15 168 310 m^3 en 2030 (reprise des données du SDAEP).

Communes du secteur 3

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (secteur 3)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
60,0	112 577	87%	7 764 900

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (secteur 3)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
59,5	121 572	87%	8 309 827

Les besoins estimés à l'horizon 2020-2030 actualisés sont assez similaires à ceux qui avaient été estimés lors de la révision du schéma (<2% d'écart). Ils sont légèrement supérieurs.

Bilan global sur la Cda
Le bilan des résultats obtenus à l'échelle de la Cda est présenté ci-dessous :

2020	Population (hab)	175 409
	Besoins (m^3/an)	11 698 016
2030	Population (hab)	191 234
	Besoins (m^3/an)	12 632 085

Bilan global : secteurs 1 & 3

	Besoins 2020 (m^3)	**Besoins 2030 (m^3)**
Secteur 1	16 971 155	19 490 568
Secteur 3	7 764 900	8 309 827

3.4. Besoins en pointe à l'horizon 2020-2030

Hypothèses

- La méthode de calcul des besoins en pointe est la même que celle développée dans la révision du schéma départemental (SDAEP). Ceux-ci sont obtenus à partir des besoins évalués à l'horizon 2020-2030 (cf. 3.3), et des coefficients de pointe en utilisant la formule suivante :

$$Pointe\ journalière\ (m^3/j) = \frac{Besoins\ (m^3/an) \times coefficient\ de\ pointe\ journalière}{365}$$

- Les coefficients de pointe par secteur sont les mêmes que ceux définis dans la révision du schéma départemental (SDAEP) :

	Coefficient de pointe journalière 2020	**Coefficient de pointe journalière 2030**
Secteur 1	1,56	1,57
Secteur 3	1,23	1,26

- Stagnation de la population touristique estivale en termes de nuitées.

Résultats

Les besoins en pointe futurs ont été estimés en utilisant les hypothèses précédentes. Le tableau suivant montre les différentes pointes journalières, basées sur les coefficients de pointe et les besoins journaliers moyens futurs déterminés.

Uniquement Cda	2020			2030		
	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)
Secteur 1	3 933 116	10 776	16810	4 191 642	11 484	18030
Secteur 3	7 764 900	21 274	26167	8 309 827	22 767	28686
Cda	11 698 016	32 049	42 977	12 501 469	34 251	46 716

Ensemble des secteurs	2020			2030		
	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)
Secteur 1	16 971 155	46 496	72534	19 490 568	53 399	83836
Secteur 3	7 764 900	21 274	26167	8 309 827	22 767	28686

3.5. Bilan besoins/ressources

Concernant le bilan besoins/ressource sur le secteur 1, celui-ci a été effectué sur l'ensemble du secteur (pas uniquement sur la partie contenant les communes de la Cda). Les données d'évolution des besoins sur les communes du secteur 1 ne faisant pas parties de la Cda sont issues de la phase 1 de la révision du SDAEP (cf. remarque en 3.3).

Les hypothèses concernant les volumes échangés entre les secteurs du département sont les mêmes que dans la révision du SDAEP (annexe 5).

Situation normale

Le tableau suivant présente les bilans besoins/ressources par secteur, sans échange d'eau entre ces derniers (données du SDAEP) :

Secteurs	Ressources (m3/an)	Productions (m3/an)	Excédents / déficits actuel (m3/an)	Besoins 2020 (m3/an)	Excédents/déficits en 2020 (m3/an)	Besoins 2030 (m3/an)	Excédents/déficits en 2030 (m3/an)
1 (littoral)	30 485 000	28 635 616	13 372 688	16 971 155	11 664 461	19 490 568	9 145 049
3 (Pays Rochelais)	3 400 000	3 193 738	-4 829 874	7 764 900	-4 571 162	8 309 827	-5 116 089

Le secteur 1 présente un large excédent de ressources tandis que le secteur 3 est déficitaire. Les résultats sont proches de ceux évalués dans la précédente révision.

Le tableau suivant présente les bilans besoins/ressources par secteur, avec des échanges d'eau identiques à ceux de 2011 :

Secteurs	Ressources (m3/an)	Productions totales (m3/an)	Productions + imports - exports (m3/an)	Besoins 2020 (m3/an)	Excédents/ déficits en 2020 (m3/an)	Besoins 2030 (m3/an)	Excédents / déficits en 2030 (m3/an)
1 (littoral)	30 485 000	28 635 616	20 478 390	16 971 155	3 507 235	19 490 568	987 823
3 (Pays Rochelais)	3 400 000	3 193 738	8 718 910	7 764 900	954 010	8 309 827	409 083

Les échanges d'eau depuis le secteur 1 vers le secteur 3 permettraient une gestion correcte des besoins à l'horizon 2020-2030, en considérant les hypothèses actuelles.

En situation normale, à l'horizon 2020-2030, aucun problème quantitatif n'apparaîtrait sur les deux secteurs.

Situation de pointe

Le tableau suivant présente les bilans besoins/ressources en période de pointe par secteur, sans échange d'eau entre ces derniers :

Secteurs	Ressources (m3/jour)	Productions (m3/jour)	Besoins actuels (m3/jour)	Excédents/déficits actuel (m3/jour)	Besoins 2020 (m3 /jour)	Excédents/déficits en 2020 (m3/jour)	Besoins 2030 (m3/jour)	Excédents/déficits en 2030 (m3/jour)
1 (littoral)	113 550	106 661	64 397	42 264	72 534	34 127	83 836	22 825
3 (Pays Rochelais)	22 000	20 665	26 379	-5 714	26 167	-5 501	28 686	-8 021
Total	135 550	127 327	90 776	36 551	98 701	28 626	112 522	14 805

Les conclusions sont les mêmes que dans la précédente révision : le secteur 3 est déficitaire à l'horizon 2020-2030. Cependant le secteur 1 dispose d'un large excédent de ressources qui peut être échangé avec ce secteur.

4. Conclusions

Le rapport a permis de réévaluer les besoins sur les différents secteurs à partir des données de démographie. Il est apparu que les perspectives d'évolution de population définies dans la précédente révision étaient légèrement sous-estimées.
Les nouveaux besoins estimés ont permis de remettre à jour les bilans besoins/ressources sur les deux secteurs de l'étude. Il apparaît que les résultats sont très proches de ceux développés dans le précédent bilan, du fait de la faible augmentation des besoins. Le secteur 1 est excédentaire tandis que le secteur 3 présente un déficit de ressources. Les échanges mis en place actuellement doivent être perpétués à l'horizon 2020-2030 afin de permettre la bonne desserte du secteur 3. Le bilan est largement excédentaire à l'échelle de la Cda.

Les conclusions sont les mêmes que lors de la précédente révision : les ressources en place permettront d'assurer une bonne gestion de l'eau sur la Cda à l'horizon 2020-2030.

ANNEXES

Annexe 1 : Communes de la Cda

Commune	Secteur	SCOT utilisé
Angoulins	1	Pays Rochelais
Dompierre-sur-Mer	1	Pays Rochelais
Esnandes	1	Pays Rochelais
La Jarne	1	Pays Rochelais
Lagord	1	Pays Rochelais
L'Houmeau	1	Pays Rochelais
Marsilly	1	Pays Rochelais
Nieul-sur-Mer	1	Pays Rochelais
Puilboreau	1	Pays Rochelais
Saint-Christophe	1	Aucun
Sainte-Soulle	1	Pays Rochelais
Saint-Médard-d'Aunis	1	Aucun
Saint-Vivien	1	Pays Rochelais
Saint-Xandre	1	Pays Rochelais
Salles-sur-Mer	1	Pays Rochelais
Thairé	1	Aucun
Vérines	1	Aucun
Yves	1	Aucun
Aytré	3	Pays Rochelais
Bourgneuf	3	Aucun
Châtelaillon-Plage	3	Pays Rochelais
Clavette	3	Aucun
Croix-Chapeau	3	Aucun
La Jarrie	3	Aucun
La Rochelle	3	Pays Rochelais
Montroy	3	Aucun
Périgny	3	Pays Rochelais
Saint-Rogatien	3	Pays Rochelais

Annexe 2 : Document de travail

Déclinaison à la commune du scenario préférentiel

Document de travail / ne pas diffuser

	Commune	Point d'équilibre	Taille des ménages	Nb habitants 2012	Nb lgts produits par an	Equilibre intensification / extension		Consommation en extension (en ha) sur 10 ans	Habitants accueillis		Objectif de densité minimale (en extension) SCoT
						Intensification (par an)	Extension (par an)		TOTAL	Part	
Unité Urbaine Centrale	Aytré			8844					6 860	49%	
	La Rochelle			74344							
	Lagord			7256							
	Périgny			7811							
	Puilboreau			5781							
	TOTAL				1 255	76%	24%				
Pôles d'appui	Angoulins			3795					2950	21%	
	Châtelaillon-Plage			5927							
	Dompierre-sur-Mer			5346							
	La Jarrie			3013							
	Nieul-sur-Mer			5746							
	TOTAL				325	44%	56%				
Couronne périurbaine	Bourgneuf			1088					4290	30%	
	Clavette			1306							
	Croix-Chapeau			1228							
	Esnandes			2083							
	La Jarrie			2439							
	L'Houmeau			2782							
	Marsilly			2844							
	Montroy			683							
	Saint-Christophe			1275							
	Sainte-Soulle			3906							
	Saint-Médard-d'Aunis			2038							
	Saint-Rogatien			2037							
	Saint-Vivien			1173							
	Saint-Xandre			4330							
	Salles-sur-Mer			2052							
	Thairé			1580							
	Vérines			2161							
	Yves			1464							
	TOTAL				356	46%	54%				

Total CDA	
Part intensification / extension	66% 34%
Ha consommés en extension sur 10 ans	env. 225 ha
Logements créés par an	env. 1900
Habitants accueillis par an	env. 1400

Annexe 3 : Besoins futurs estimés suite à la révision du schéma de 2014

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
46,9	60 781	75%	3 804 749

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
46,5	66 126	75%	4 102 828

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (secteur 3)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
60,0	112 147	87%	7 735 215

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (secteur 3)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
59,5	118 333	87%	8 088 462

Annexe 4 : Ressources par secteur

Secteur 1						
		Volume en 2011	Volume mobilisable annuel horizon 2030 (m3/an)	Volume mobilisable journalier moyen horizon 2030 (m3/j)	Volume mobilisable en période de pointe estivale (m3/j)	Commentaires
AIGREFEUILLE D'AUNIS	FRACE	-	-	-	-	Arrêté
COURCON	ANGIRE-F2	5 034	-	-	-	Arrêté
ECURAT	LES PELOUSES DE REVEILLOUX	514 317	600 000	2 000	2 000	ok
LA CLISSE	LA ROCHE-P	380 246	500 000	1 500	1 500	ok
LA CLISSE	CHÂTEAU D'EAU-F	-	-	-	-	Arrêté
LANDRAIS	TOUT VENT-F2	130 371	150 000	2 000	2 000	f(nitrates)
LES ESSARDS	LA BASSIERE	159 271	200 000	600	600	ok
NIEUL-LES-SAINTES	LA METAIRIE	1 131 984	1 200 000	4 000	4 000	ok
PLASSAY	LA GARENNE-F2	39 543	50 000	150	150	ok
PORT-D'ENVAUX	LES GAILLERIES	146 132	250 000	800	800	ok
ROMEGOUX	LES COUASSES-F2	162 249	160 000	500	500	ok
ST GEORGES DES CTX	LES VACHERONS	-	-	-	-	Arrêté
SAINT-GEORGES-DU-BOIS	LE CURE-F2	-	-	-	-	Arrêté
SAINT-HIPPOLYTE	CANAL DE L'UNIMA SUD-CHARENTE	13 584 900	15 695 000	43 000	60 000	50 000 m3/j autorisé dans le canal de l'Unima + 10 000 m3/j au minimum prélevé dans la réserve d'eau brute à Saint-Hyppolite
SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE	L'AUBONNIERE-F3	51 232	100 000	600	600	ok
SAINT-SAVINIEN	BELLEJOIE-3	-	-	-	-	Arrêté
SAINT-SAVINIEN	COULONGE SUR CHARENTE	5 622 156	7 300 000	20 000	25 000	25 000 m3/j capacité nominale actuelle
SAINT-SAVINIEN	COULONGE-F1	247 249	1 300 000	1 200	1 000	Agglomération des captages de coulonge pour CDA
SURGERES	CORNET-F2	-	-	-	-	Arrêté
SURGERES	CORNET	-	-	-	-	Arrêté
TONNAY-CHARENTE	CHATEAUROUX	-	-	-	-	Arrêté
TRIZAY	LE BOUIL DE CHAMBON-F	1 996 864	2 500 000	11 000	11 000	f(nitrates) - problème de l'affaissement des tourbes à l'échelle de l'Arnoult
VANDRE	LES 4 FONTAINES	-	-	-	-	Arrêté
TAILLEBOURG	LIBERNEUIL-F3	425 067	-	2 000	2 000	Voir Coulonge F1
TAILLEBOURG	PLANTIS DU PERE-F4	134 432	-	500	500	Voir Coulonge F1
TAILLEBOURG	SORINS-F2	206 249	-	600	600	Voir Coulonge F1
BENON	LES CARNES	-	180 000	500	500	Nouveau
ST SULPICE D'ARNOULT	Bois seme	-	200 000	500	500	Nouveau - ce captage n'apparaît pas dans le tableau récapitulatif présenté en annexe 1
ROMEGOUX	GROIES DE BERTIN	-	100 000	300	300	Nouveau
	SOMME	**24 937 296**	**30 485 000**	**91 750**	**113 550**	

Secteur 3						
		Volume en 2011	Volume mobilisable annuel horizon 2030 (m3/an)	Volume mobilisable journalier moyen horizon 2030 (m3/j)	Volume mobilisable en période de pointe estivale (m3/j)	Commentaires
ANAIS	BOIS BOULARD-P					Voir Fraise-P2
ANAIS	LES RIVIERES D'ANAIS-P	1 011 513	1 200 000	5 400	5400	
VERINES	FRAISE-P2	946 171	1 300 000	3 562	9 600	Valeurs cumulées pour Fraise P2 + Fraise G1 + Bois Boulard-P
VERINES	FRAISE-G1					Voir Fraise-P2
SALLES-SUR-MER (Chatelaillon)	LA RAGOTTERIE-F	397 972	400 000	2 000	2000	éventuel potentiel supplémentaire sous réserve des conclusions des études en cours
SALLES-SUR-MER (Chatelaillon)	LA RAGOTTERIE-F2	0	0	0	0	
CLAVETTE (SD La Jarrie)	CASSEMORTIER-P	92 893	100 000	600	600	
PERIGNY	VARAIZE-P	183 509	400 000	1 096	4 400	potentiel de +200 000 m3/an sous réserve de la concentration en nitrates et des conditions d'achat avec les autres collectivités
	SOMME	**2 632 058**	**3 400 000**	**12 658**	**22 000**	

Annexe 5 : Synthèse des échanges d'eau entre les secteurs en 2011

Le tableau suivant récapitule les échanges d'eau réalisés en 2011 :

Secteur 1 vers :	Volumes en 2011 (m3)
Ville de Saintes (secteur 7)	421 330
Ile de Ré (secteur 2)	2 904 448
Secteur 6	760 546
Secteur 7	191
Saintes (St Georges) – Secteur 7	4 213
Ile d'Oléron (Secteur 5)	2 768 340
Ville de La Rochelle (Secteur 3)	3 676 633
SD La Jarrie (secteur 3)	186 505
Ville de Chatelaillon (secteur 3)	194 802
Villes de Périgny, St Rogatien et Aytré (secteur 3)	1 467 232
Secteur 4 vers :	Volumes en 2011 (m3)
SD Chanier (secteur 7)	353 090
Secteur 7 vers :	Volumes en 2011 (m3)
Réseau RESE (secteur 1)	2 113 580
Secteur 4	979 881
Imports Vendée vers :	Volumes en 2011 (m3)
Secteur 1	2 700 000

Annexe 6 : Besoins futurs estimés réactualisés pour les différents scénarios

Hypothèse tendancielle sans SCOT (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
46,9	64 890	75%	4 061 910

Hypothèse tendancielles sans SCOT S1 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
46,5	74 659	75%	4 632 290

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
46,9	61 965	75%	3 878 855

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
46,5	67 557	75%	4 191 642

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
46,9	62 832	75%	3 933 116

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (communes de la Cda du secteur 1)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
46,5	69 662	75%	4 322 258

Hypothèse tendancielle sans SCOT (secteur 3)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
60,0	108 401	87%	7 476 867

Hypothèse tendancielle sans SCOT (secteur 3)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
59,5	111 430	87%	7 616 613

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (secteur 3)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
60,0	110 845	87%	7 645 447

Hypothèse tendancielle avec SCOT S1 (secteur 3)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
59,5	117 366	87%	8 022 338

Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (secteur 3)			
Ratio 2020 (m3/an/hab)	Population 2020 (hab)	Rendement 2020	Besoins 2020 (m^3/an)
60,0	112 577	87%	7 764 900

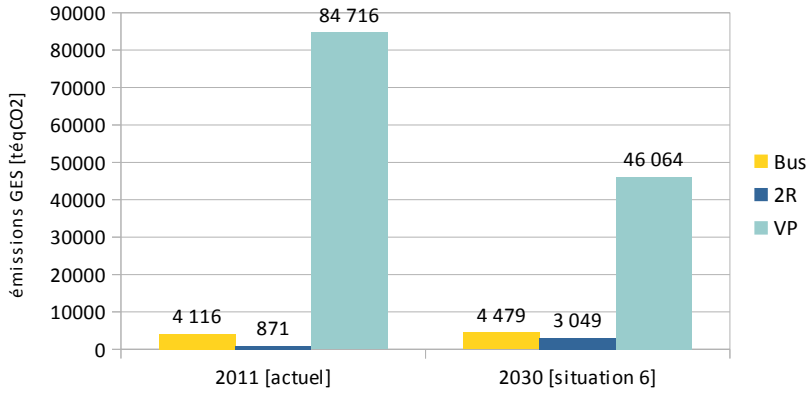
Hypothèse tendancielle avec SCOT S2 (secteur 3)			
Ratio 2030 (m3/an/hab)	Population 2030 (hab)	Rendement 2030	Besoins 2030 (m^3/an)
59,5	121 572	87%	8 309 827

URBAIN

Émissions de Gaz à Effet de Serre des deux-roues, voitures particulières et bus – horizon 2030

Volet PDU du PLUi

Agglomération de La Rochelle, Charente-Maritime (17)



Référence : EMI_EXT_15_176
Version : 16-02-2016
Auteur : L. Declerck

Atmo Poitou-Charentes
12, rue Augustin Fresnel
ZI Périgny / La Rochelle
17180 Périgny Cedex
☎05.46.44.83.88/🖷 05.46.41.22.71
✉contact@atmopc.org

Client : *Agglomération de La Rochelle*

Titre : *Émissions de Gaz à Effet de Serre des deux-roues, voitures particulières et bus – horizon 2030 – Volet PDU du PLUi – Agglomération de La Rochelle, Charente-Maritime (17)*
Référence : *EMI_EXT_15_176*
Version : *16-02-2016*
Nombre de page : 63 (couverture comprise)

	Rédaction	Vérification	Approbation
Nom	Louise DECLERCK	Agnès HULIN	Alain GAZEAU
Qualité	Ingénieur d'études	Responsable inventaire/modélisation	Directeur
Visa			

Conditions de diffusion

ATMO Poitou-Charentes fait partie du dispositif français de surveillance et d'information sur la qualité de l'air. Sa mission s'exerce dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application. A ce titre et compte tenu de ses statuts, ATMO Poitou-Charentes est garant de la transparence de l'information sur les résultats de ces travaux selon les règles suivantes :

- *ATMO Poitou-Charentes est libre de leur diffusion selon les modalités de son choix : document papier, communiqué, résumé dans ses publications, mise en ligne sur son site internet (www.atmo-poitou-charentes.org)*
- *les données contenues dans ce rapport restent la propriété d'ATMO Poitou-Charentes. En cas de modification de ce rapport, seul le client cité ci-dessus sera informé d'une nouvelle version. Tout autre destinataire de ce rapport devra s'assurer de la version à jour sur le site Internet de l'association.*
- *En cas d'évolution de normes utilisées pour la mesure des paramètres entrant dans le champ d'accréditation d'ATMO Poitou-Charentes, nous nous engageons à être conforme à ces normes dans un délai de 6 mois à partir de leur date de parution*
- *Toute utilisation totale ou partielle de ce document doit faire référence à ATMO Poitou-Charentes et au titre complet du rapport. ATMO Poitou-Charentes ne peut en aucune façon être tenu responsable des interprétations, travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux pour lesquels l'association n'aura pas donnée d'accord préalable*

Dans ce rapport, les incertitudes de mesures ne sont pas utilisées pour la validation des résultats des mesures obtenues.

Sommaire

SOMMAIRE....6

LEXIQUE....8

INTRODUCTION....9

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION ET CONTEXTE....10

1.1 Contexte de l'étude....10
1.1.1 Contexte....10
1.1.2 Objectifs de l'étude....11
1.2 Paramètres et outils de l'étude....11
1.2.1 Outils de travail....11
1.2.2 Territoires analysés....12
1.2.3 Polluants étudiés....12

CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIES APPLIQUÉES....14

2.1 Adapter les parcs automobiles aux différents horizons....14
2.2 Connaître les distances parcourues et les déplacements aux différents horizons....16
2.3 Connaître les émissions unitaires des véhicules aux différents horizons....17

CHAPITRE 3 : RÉSULTATS : BILANS D'ÉMISSIONS....22

3.1 État actuel 2011 : année de référence....22
3.2 État du PDU2, en 2021....25
3.3 État 2030, baisse de 40 % des émissions de GES....28
3.3.1 Bilan des émissions 2030....28
3.3.2 Différentes hypothèses d'évolutions des déplacements pour l'objectif -40 %....29
3.4 Émissions de particules et de NOx....34
3.5 Synthèses des émissions et des parts modales....37
3.5.1 Pour la CdA à 28 communes....37
3.5.2 Pour La Rochelle....39
3.5.3 Pour l'Unité Urbaine Centrale (UUC)....41
3.5.4 Pour les 23 autres communes....43

CHAPITRE 4 : FOCUS SUR LES BUS : BILAN D'ÉMISSIONS....45

4.1 Émissions des bus selon le type de bus....45
4.1.1 Bus de type Midi....46
4.1.2 Bus de type Standard....47

4.1.3 Bus de type Articulé....49
4.1.4 Bus GNV....52
4.2 Émissions des bus selon le polluant....53
4.2.1 Méthane [CH4]....53
4.2.2 Protoxyde d'azote [N2O]....54
4.2.3 Dioxyde de carbone [CO2]....55
4.2.4 Gaz à effet de serre [GES]....56
4.2.5 Particules en suspension [TSP]....57
4.2.6 Oxydes d'azote [NOx]....58
4.3 Synthèse des émissions GES et TSP issues des bus....59

CONCLUSIONS....61

TABLE DES FIGURES....62

TABLE DES TABLEAUX....62

RÉSUMÉ....64

Polluants

- CO_2 dioxyde de carbone
- HFC hydrofluorocarbures
- N_2O protoxyde d'azote
- NF3 trifluorure d'azote
- NOx oxydes d'azote
- PFC hydrocarbures perfluorés
- PM10 particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm
- PM2,5 particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 µm
- SF6 hexafluorure de soufre

Unités de mesure

- µg microgramme (= 1 millionième de gramme = 10-6 g)

Abréviations

- CdA Communauté d'Agglomération de La Rochelle
- EDVM Enquête Déplacements Ville Moyenne
- GNV Gaz Naturel Comprimé (usage du gaz naturel pour voitures et camions)
- IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change
- PCET Plan Climat Énergie Territorial
- PDU Plan de Déplacements Urbains
- PLUi Plan Local d'Urbanisme intercommunal
- SRCAE Schéma Régional Climat, Air, Énergie

Introduction

Une partie du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de l'agglomération de La Rochelle adopté en février 2014 tient lieu de PDU (Plan de Déplacements Urbains). Son objectif est d'aménager et organiser l'espace et les transports. Le PLUi doit également prendre en considération les orientations du SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie) et du PCET (Plan Climat Énergie Territorial). Ce dernier est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique via une réduction des émissions de gaz à effet de serre.
Le PLUi doit notamment servir à « réduire les émissions de gaz à effet de serre en maîtrisant par exemple la circulation automobile »[1].

Dans le cadre du PLUi qui intègre le PDU2 et en lien avec la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte, les parts modales à l'horizon 2030 doivent être traduites en termes d'émissions de gaz à effet de serre afin de pouvoir acter une politique de transport crédible et favorable à un abaissement de 40 % des émissions à l'horizon 2030. Le PDU fixe des objectifs de parts modales à l'horizon 2021 qui doivent être adaptées pour répondre à la loi Transition Énergétique.

Les parts modales servent à fixer un cap sur les objectifs à atteindre et à définir des projets urbains, permettant notamment à calibrer les flux en fonction des modes de déplacement ou le stationnement.

1 PLUi La Lettre, n°1 – juillet 2015

Chapitre 1 : Introduction et contexte

1.1 Contexte de l'étude

1.1.1 Contexte

Dans le cadre du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (dénommée par la suite CdA dans le texte), qui intègre le PDU2, et en lien avec la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte, la CdA juge opportun de traduire l'abaissement de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en termes de parts modales à l'horizon 2030.

Voici un bilan des émissions de polluants ciblés dans cette étude, propres à la CdA (28 communes) en 2010. Ces émissions proviennent de l'inventaire des émissions d'ATMO Poitou-Charentes (Tableau 1). Un bilan des gaz à effet de serre est également disponible, il regroupe uniquement le CO_2 (dioxyde de carbone), le CH4 (méthane) et le N2O (protoxyde d'azote).

	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP
secteur émetteur	*tonne*	*tonne*	*tonne*	*tonne*	*tonne*	*tonne*
énergies	51 225	240	2	5	4	6
industrie et déchets	122 214	191	14	66	37	225
résidentiel et tertiaire	305 099	105	11	143	**140**	150
agricole	5 950	**315**	**58**	65	31	221
routier	**376 984**	25	11	**200**	**145**	**298**
autres transports	796	0,05	0,02	7	3	14
autres émetteurs[2]	8 309	41	0,22	11	10	12
Bilan d'émissions de gaz à effet de serre (en tonne équivalent CO2) par secteur émetteur						
énergies	industrie et déchets	résidentiel et tertiaire	agricole	routier	autres transports	autres émetteurs
57 043	130 558	310 775	30 412	380 812	804	9 237

Tableau 1: Bilan des émissions en tonne de la CdA (28 communes) en 2010
(source Atmo Poitou-Charentes, référence 2010 ICARE v3.1, format dérivé du Secten)

Les données reprises dans ce tableau relatives aux transports, concernent l'ensemble des flux, ils ne se limitent donc pas aux seuls déplacements internes à la CdA.

2 Autres émetteurs : émetteurs non inclus dans le total France

En gras figurent les secteurs les plus émetteurs par polluant. Le dioxyde de carbone est majoritairement émis par le secteur des transports routiers (combustion moteur), de même que les particules (total des particules et particules fines). Les particules fines (PM2,5) ont comme origine, associé au secteur routier, le secteur résidentiel et tertiaire (activités de chauffage des logements). Enfin, le secteur agricole est responsable d'une grande proportion d'émissions de protoxyde d'azote et de méthane.

A noter que le secteur routier regroupe l'ensemble des modes de transports routiers existants, à savoir les poids-lourds, les deux-roues motorisés, les voitures particulières, les véhicules utilitaires légers et les bus.

Les valeurs sont donc davantage indicatives et ne sont donc pas directement comparables à celles proposées dans cette étude, étude qui ne concerne que les transports deux-roues motorisés, bus et voitures particulières et se limite aux déplacements internes à la CdA.

1.1.2 Objectifs de l'étude

L'étude vise à calculer les émissions de gaz à effet de serre dues aux transports routiers sur le territoire de la CdA, élargie à 28 communes depuis le 1er janvier 2104. Les émissions sont estimées pour trois années différentes, chacune représentative d'une situation particulière :

- 2011, état actuel : fait figure d'année de référence, elle sert de point de comparaison
- 2021, état du PDU2 : vise un objectif de réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre
- 2030, état prospectif : vise un objectif de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre

L'objectif est de répercuter l'objectif de -40 % d'émissions de gaz à effet de serre en 2030 en termes de parts modales.

1.2 Paramètres et outils de l'étude

1.2.1 Outils de travail

Pour mener à bien l'étude, plusieurs données ont été nécessaires. Elles ont été fournies par l'agglomération de La Rochelle :

- le réseau filaire de la voirie de l'agglomération de La Rochelle
- le parc de bus 2011 et à l'horizon 2030
- distances parcourues par les bus
- une synthèse de l'enquête déplacements 2011 réalisée sur la CdA à 18 communes (notée par la suite EDVM), cette dernière a servi de base pour fournir un lot d'informations important :
    - distances moyennes parcourues par les deux-roues et les voitures particulières
    - nombre de déplacements effectués par an par les deux-roues et les voitures particulières en 2011 et à l'horizon 2021, extrapolé à 28 communes

Atmo Poitou-Charentes dispose également d'un certain nombre d'outils et de données ayant permis de réaliser l'étude :

- l'outil inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre (année 2010). Ce dernier recense l'ensemble des sources émettrices et estime les quantités de polluants rejetées dans l'atmosphère pour la région Poitou-Charentes à une résolution kilométrique. L'une des sources de pollution est le secteur des transports routiers, les émissions relatives à ce secteur sont estimées grâce à l'outil Circul'air[3]

3 Outil créé et maintenu par l'ASPA, organisme de surveillance de la pollution atmosphérique en Alsace

- le parc automobile 2011, 2021 et 2030

1.2.2 Territoires analysés

Le territoire de la CdA à 28 communes ainsi que 3 zones constitutives de la CdA ont été analysées :

- la commune de La Rochelle
- l'Unité Urbaine Centrale [UUC] composée de La Rochelle, Aytré, Lagord, Périgny et Puilboreau
- et l'ensemble des autres communes, au nombre de 23 [CdA - UUC].

1.2.3 Polluants étudiés

L'étude prévoit d'estimer les parts modales 2030 de telle sorte que leurs émissions de gaz à effet de serre soient diminuées de 40 % par rapport à l'année de référence, 2011.

Les gaz à effet de serre concernés sont :
- le dioxyde de carbone CO_2
- le protoxyde d'azote N_2O
- le méthane CH_4

Les émissions sont exprimées en tonne équivalent CO_2 (noté $TeqCO_2$), permettant de prendre en compte le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) des différents gaz. Cet indicateur exprime *l'effet cumulé* des différentes substances intervenant dans le phénomène de l'effet de serre : CO_2, CH_4, N_2O, HFC[4], PFC[5], SF_6[6] et NF_3[7]. Le PRG du dioxyde de carbone est fixé à 1 et sert de référence, le PRG des autres composés est définit par rapport à celui du CO_2.
Voici la formule appliquée :

$$E_{GES} = E_{CO2} + [E_{CH4} \times PRG_{CH4}] + [E_{N2O} \times PRG_{N2O}]$$

Avec :
E = émission en tonne
$PRG_{CH4} = 28$
$PRG_{N2O} = 265$
Source : rapport AR5 de l'IPCC[8], 2013

Note : les PRG associés sont issus du cinquième rapport de l'IPCC (AR5, IPCC, 2013). Ils sont calculés sur la base d'un horizon fixé à 100 ans afin de prendre en compte la durée de vie, différente selon les composés atmosphériques et leur nocivité.

D'autres polluants à effet sanitaire ont été inclus dans les calculs des émissions, il s'agit des particules fines PM10 et PM2,5 ainsi que des particules en suspension totales (TSP).
Le diamètre des particules entrant dans la catégorie des PM10 est inférieur à 10µm[9].

4 Hydrofluorocarbures
5 Hydrocarbures perfluorés
6 Hexafluorure de soufre
7 Trifluorure d'azote
8 Intergovernmental Panel on Climate Change
9 Unité de longueur µm : micromètre = 10^{-6}

Le diamètre des particules entrant dans la catégorie des PM2,5 est inférieur à 2,5µm.
Les oxydes d'azote, notés NOx, sont constitués du NO et du NO2 (respectivement monoxyde d'azote et dioxyde d'azote), et sont également pris en compte dans les bilans d'émissions.

Chapitre 2 : méthodologies appliquées

Au regard des différentes parts modales évaluées par la CdA, seuls les **modes de transport émetteurs de polluants** atmosphériques sont analysés par Atmo Poitou-Charentes dans cette étude, à savoir les deux-roues motorisés, les voitures particulières et les bus.
Rappelons également que les déplacements pris en compte dans cette étude s'intéressent uniquement aux **déplacements internes** des habitants de l'agglomération de La Rochelle.

2.1 Adapter les parcs automobiles aux différents horizons

Parc de bus en 2011
Voici le parc de bus de la CdA pour l'**état de référence, 2011** :

Type véhicule	Motorisation	Nombre	Part (%) hors électrique
Bus Midi	Électrique	1	
Bus Midi	Diesel	19	13,87
Bus Standard	Diesel	97	70,80
Bus Articulé	Diesel	21	15,33
TOTAL	*Hors électrique*	*137*	*100*

Tableau 2: Parc bus en 2011

Pour le **parc bus de 2021**, le choix a été fait d'utiliser le parc de référence et d'y appliquer les modifications suivantes :

- les 20 bus standards diesel deviennent 20 bus standards GNV/GNC[10]
- les 8 bus articulés diesel deviennent 8 bus articulés hybrides

Type véhicule	Motorisation	Nombre	Part (%) hors électrique
Bus Midi	Électrique	1	
Bus Midi	Diesel	19	13,87
Bus Standard	Diesel	77	56,20
Bus Standard	GNV/GNC	20	14,60
Bus Articulé	Diesel	13	9,49
Bus Articulé	Hybride	8	5,84
TOTAL	*Hors électrique*	*137*	*100*

Tableau 3: Parc bus en 2021

10 GNV/GNC : Gaz Naturel Comprimé (usage du gaz naturel pour voitures et camions)

Pour le **parc de bus 2030**, le répartition des véhicules a été effectuée d'après les informations transmises par la CdA. Voici sa composition :

Type véhicule	Motorisation	Nombre	Part (%) hors électrique
Bus Midi	Électrique	1	
Bus Standard	Diesel	52	38,81
Bus Standard	Hybride	5	3,73
Bus Articulé	Hybride	25	18,66
Bus Articulé	GNV/GNC	2	1,49
Minibus	GNV/GNC	16	11,94
Bus Standard	GNV/GNC	34	25,37
TOTAL	*Hors électrique*	*134*	*100*

Tableau 4: Parc bus en 2030

Hypothèses et choix formulés sur le parc bus

Pour les bus hybrides (diesel + électricité), la méthodologie employée pour le calcul des émissions routières, COPERT IV, ne fournit pas de facteurs d'émissions pour cette catégorie.
Aussi, il a été décidé de considérer les bus hybrides comme des bus diesel de norme EURO 6, soit la norme la plus récente et contraignante. De plus, un ratio de gain d'émission hybride/diesel EURO 6 a été appliqué aux parcs de bus concernés (articulé en 2021 et 2030 et standard en 2030). Cela signifie que les émissions des bus hybrides (considérés comme Diesel Euro 6) ont été corrigées à l'aide du ratio (informations fournies par le bureau d'étude Indiggo). Le ratio d'abattement est limité aux gaz à effet de serre et aux TSP, ce qui explique que les PM10 et les PM2,5 ne figurent pas pour l'objectif PDU 2021.

De plus, les bus électriques n'ont pas été comptabilisés dans les calculs d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants à effet sanitaire.

Parc de deux-roues et voitures particulières

La répartition des véhicules appartenant aux catégories deux-roues et voitures particulières selon les normes européennes et les types de voies routières, s'est appuyée sur les parcs automobiles du CITEPA[11] pour 2011 et du MEDDE (DGEC)[12] pour 2021 et 2030. Aucune hypothèse spécifique n'a été appliquée.

11 Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique
12 Direction Générale de l'Énergie et du Climat, du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

2.2 Connaître les distances parcourues et les déplacements aux différents horizons

Pour l'ensemble du parc bus, la distance annuelle parcourue appliquée aux 28 communes est de 5 247 566 kilomètres.

La CdA a fourni le nombre de déplacements journaliers pour les **voitures particulières** (voiture conducteur) et les **deux-roues**, adapté au territoire élargi à 28 communes, pour l'état actuel 2011 et l'horizon du PDU2, 2021 (Tableau 5).
Note : une simple multiplication par 365 a permis d'obtenir les déplacements annuels.
L'EDVM permet de connaître les distances moyennes d'un déplacement, effectué par les deux-roues et par les voitures particulières (Tableau 5).

Véhicule	Nombre de déplacements par jour		Distance moyenne d'un déplacement (km)
	État actuel, 2011	Horizon PDU2, 2021	
Voiture particulière	287 641	266 021	5,1
Deux-roues	5 104	12 382	4,4

Tableau 5: Distance moyenne d'un déplacement et nombre de déplacement

Hypothèses et choix formulés sur les distances

Aucune politique favorisant la ville compacte n'a été prise en compte dans l'obtention des distances parcourues, les distances moyennes restent donc stables pour les différents horizons, distances basées sur la CdA à 18 communes. Pour les bus, nous avons émis l'hypothèse d'un réseau fixe, avec kilométrages parcourus identiques quelle que soit l'année (5 247 566 kilomètres par an).

Hypothèses d'évolution du nombre de déplacements en 2030 et choix formulés

Afin d'atteindre un abattement de 40 % d'émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030 (par rapport à l'année de référence 2011), des hypothèses sur l'évolution du nombre de déplacements ont été formulées et intégrées dans les calculs. Ces hypothèses concernent les voitures particulières et les deux-roues uniquement (Tableau 6).
Les hypothèses ont été élaborées par rapport aux objectifs du PDU2 (année 2021), c'est-à-dire par rapport aux nombres de déplacement proposés par le PDU2. Cela permet d'intégrer dans la démarche les objectifs du PDU2, à savoir notamment une baisse du nombre des déplacements des voitures particulières entre 2011 et 2021.

Mode de transport	Nombre de déplacements PDU2 (2021)	Proposition d'hypothèses d'évolution du nombre de déplacements par les deux-roues et les voitures en 2030		
		Hypothèse	Description	Nombre de déplacements induits
Deux-roues	4 519 342	# 1	Pas d'évolution : nombre de déplacement identique à 2021	4 519 342
Deux-roues	4 519 342	# 2	Hausse du nombre de déplacement (hausse identique à celle de 2011-2021)	6 971 515
Deux-roues	4 519 342	# 6	Réduction des déplacements : - 30 %	3 163 540
Deux-roues	4 519 342	# 7	Réduction des déplacements : - 20 %	3 615 474
Voitures particulières	97 097 826	# 4	Pas d'évolution : nombre de déplacement identique à 2021	97 097 826
Voitures particulières	97 097 826	# 5	Réduction des déplacements : - 30 %	67 968 478
Voitures particulières	97 097 826	# 8	Réduction des déplacements : - 40 %	58 258 695
Voitures particulières	97 097 826	# 9	Réduction des déplacements : - 35 %	63 113 587
Voitures particulières	97 097 826	# 10	Réduction des déplacements : - 20 %	77 678 260
Voitures particulières	97 097 826	# 11	Réduction des déplacements : - 25 %	72 823 369

Tableau 6: Hypothèses d'évolution des déplacements en 2030 (par rapport au PDU2)

Ces hypothèses ont donc été intégrées dans les calculs afin d'estimer leurs contributions respectives dans la baisse des émissions de gaz à effet de serre.

2.3 Connaître les émissions unitaires des véhicules aux différents horizons

Le principe de calcul des émissions (E) d'un polluant pour un type de véhicule est de multiplier des facteurs d'émissions (FE) propres à un type de véhicule et à un polluant, à des données d'activité (A) propres à un type de véhicule (par exemple : kilomètres parcourus).

$$E_{polluant/véhicule} = FE_{polluant/véhicule} \times A_{véhicule}$$

où
E = émissions
FE = facteur d'émission
A = activité (kilomètres ou déplacements)

Dans cette étude, nous avons fait le choix de calculer des facteurs d'émissions unitaires (FE) spécifiques aux types de véhicules pour 1 véhicule roulant.
Pour les **voitures et les deux-roues**, connaissant le nombre de déplacement, le calcul se base sur les distances moyennes d'un déplacement (se reporter au Tableau 5) (obtention d'un FE pour 1 deux-roues parcourant 4,4 km et d'un FE pour 1 voiture parcourant 5,1 km).
En ce qui concerne les **bus**, connaissant les kilomètres parcourus, le calcul ne se base pas sur une distance moyenne mais sur le kilométrage annuel (obtention d'un FE pour 1 bus parcourant 1 km).

Dans le cas des émissions routières calculées par l'outil COPERT, la méthode est assez complexe. Elle prend en compte plusieurs paramètres pouvant influencer les émissions de polluants, comme la météorologie, la part de véhicules démarrant à froid, la pente des tronçons, l'encombrement des voies et leurs capacités, le nombre de véhicules présents répartis selon leur type, ainsi que la catégorie de voie (autoroute, route, ville).

L'**évolution du parc automobile** (motorisation, carburant, normes Euro) a un impact sur les facteurs d'émissions, selon les proportions de véhicules roulant sur le territoire.
Les paramètres météorologiques rentrent également en compte dans les calculs des facteurs d'émission. Il est à noter qu'ils sont identiques entre les différents horizons afin de faire apparaître uniquement l'impact de l'évolution du parc automobile dans les facteurs d'émission.

Voici un récapitulatif des facteurs d'émissions calculés dans cette étude aux différents horizons (Tableau 7, Tableau 8 et Tableau 9).
Du fait de la prise en compte des émissions des bus hybrides en tant qu'émissions de bus diesel norme 6 abaissées du ratio hybride/diesel (voir 2.1), les émissions de PM10 et PM2,5 pour les bus en 2021 et 2030 n'apparaissent pas car nous ne disposons pas du ratio d'abattement pour ces polluants, seules les TSP sont disponibles. Il en va de même pour les oxydes d'azote (NOx) pour lesquels aucun ratio d'abattement n'a été appliqué.

2011	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	kg/véh/km	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*
Deux-roues	0,093478509	0,000063423	0,000001752	0,000014565	0,000014565	0,000014874	0,000248836
Voitures particulières	0,157609886	0,000005822	0,000005090	0,000015290	0,000015290	0,000015483	0,000553109
Bus	0,776422738	0,000143176	0,000015183	0,000136896	0,000136896	0,000138279	0,006690075

Tableau 7: Facteurs d'émissions en 2011 (kg/véhicule/km)

2021	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	kg/véh/km	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*
Deux-roues	0,095665879	0,000036729	0,000001775	0,000007544	0,000007544	0,000007702	0,000202280
Voitures particulières	0,130779890	0,000003942	0,000004544	0,000004437	0,000004437	0,000004505	0,000351429
Bus	0,847158454	0,000032264	0,000031184			0,000023025	0,00203685*

Tableau 8: Facteurs d'émissions en 2021 (kg/véhicule/km)

2030	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	kg/véh/km	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*	*kg/véh/km*
Deux-roues	0,097962975	0,000034257	0,000001778	0,000006809	0,000006809	0,000006960	0,000197143
Voitures particulières	0,115032172	0,000004110	0,000004261	0,000000953	0,000000953	0,000000989	0,000209273
Bus	0,845060930	0,000020988	0,000030122			0,000009241	0,00127635*

Tableau 9: Facteurs d'émissions en 2030 (kg/véhicule/km)

** les émissions de NOx spécifiques aux bus pour 2021 et 2030 ne comportent pas de ratio d'abattement des émissions pour les bus hybrides.*

Ces valeurs représentent donc les émissions en kg que rejette 1 bus ou 1 voiture ou 1 deux-roues parcourant 1 km.

Les graphiques suivants (graphiques 1 à 6) permettent une meilleure visualisation de l'évolution des facteurs d'émission unitaires au cours des trois horizons. Pour rappel, ces facteurs dépendent de la répartition du parc automobile utilisé et des améliorations technologiques prévues.

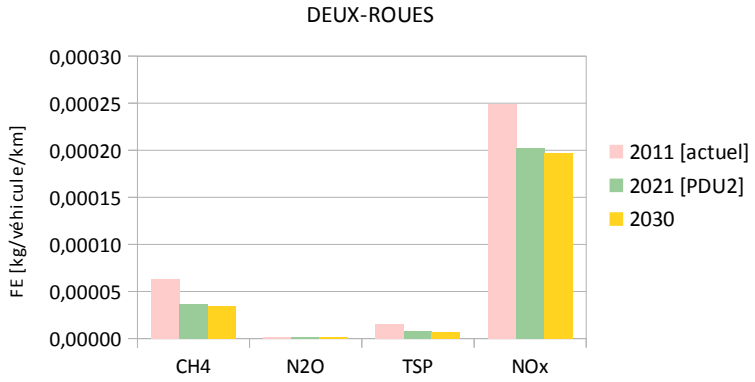


Illustration 1: Facteurs d'émissions [kg/véhicule/km] des deux-roues pour les trois horizons, par polluant (excepté le CO2)

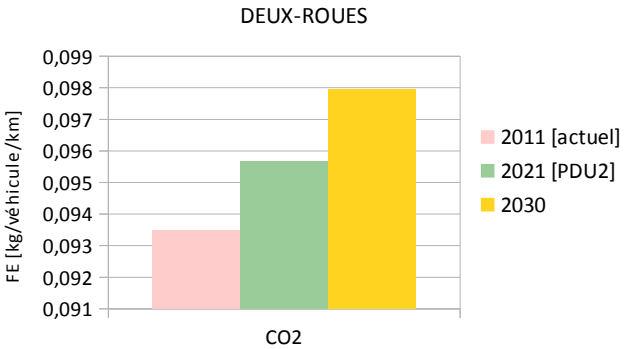


Illustration 2: Facteurs d'émissions [kg/véhicule/km] des deux-roues pour les trois horizons, pour le CO2

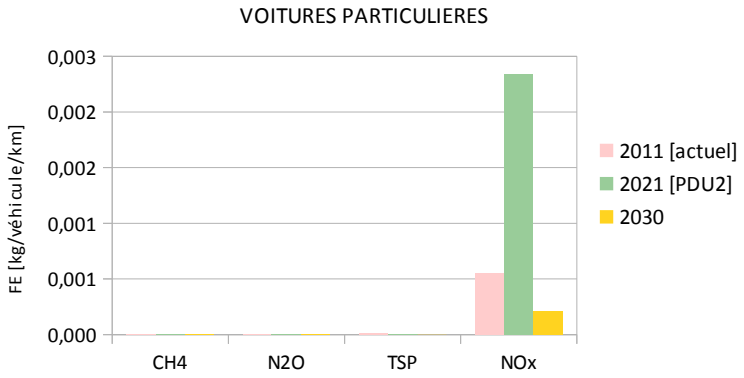


Illustration 3: Facteurs d'émissions [kg/véhicule/km] des voitures particulières pour les trois horizons, par polluant (excepté le CO2)

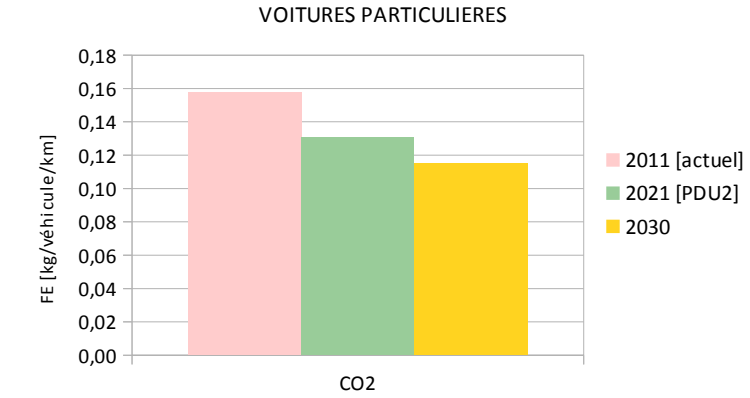


Illustration 4: Facteurs d'émissions [kg/véhicule/km] des voitures particulières pour les trois horizons, pour le CO2

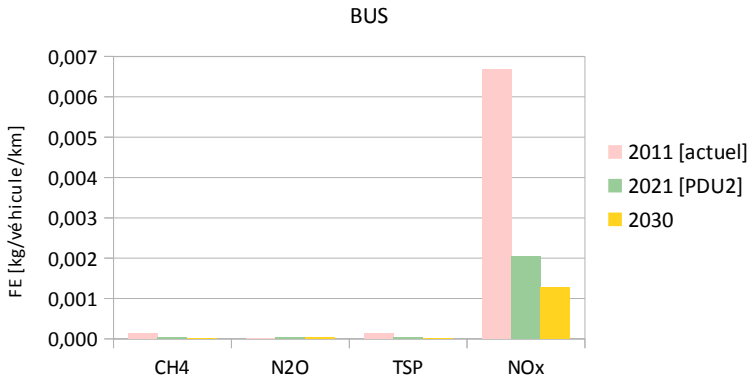


Illustration 5: Facteurs d'émissions [kg/véhicule/km] des bus pour les trois horizons, par polluant (excepté le CO2)

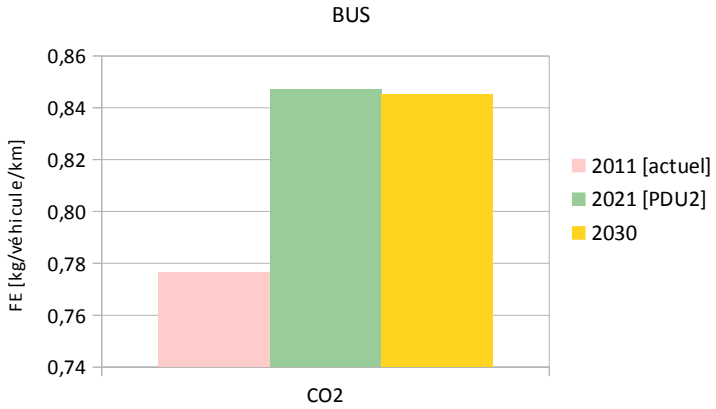


Illustration 6: Facteurs d'émissions [kg/véhicule/km] des bus pour les trois horizons, pour le CO2

Les graphiques 2 et 6 montrent une augmentation des facteurs d'émission de CO2 avec le temps, respectivement pour les deux-roues et les bus.

Le parc des deux-roues n'a pas été adapté au territoire.

En revanche, la répartition du parc bus utilisée dans le calcul des facteurs d'émission provient du parc bus adapté du territoire de la CdA. La méthodologie COPERT utilisée dans le calcul des émissions routières ne possède pas à ce jour de facteur d'émission pour les bus hybrides, ces derniers ont donc été considérés comme des bus diesel de norme Euro6, sur lesquels un abattement d'émission a été appliqué correspondant au ratio hybride/diesel Euro 6 (cf 2.1).

Pour davantage de détails sur les émissions des bus, se reporter au chapitre 4.

Chapitre 3 : Résultats : bilans d'émissions

3.1 État actuel 2011 : année de référence

Les tableaux ci-dessous répertorient les émissions de GES et de polluants atmosphériques pour l'année de référence 2011 (Tableau 10), également rapportées en tonne équivalent CO2 (Tableau 11) pour les GES, et ce pour la CdA. Les émissions des différents zonages sont présentées à la suite.
Rappel des paramètres de calcul : le parc voiture et deux-roues provient du CITEPA, le parc bus de la CdA et les distances moyennes de l'EDVM.

CdA [28 communes]							
Émissions 2011	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	850	577	16	132	132	135	2 263
Voitures particulières	83 911	3 100	2 710	8 140	8 140	8 243	294 475
Bus	4 074	751	80	718	718	726	35 107
TOTAL	88 836	4 428	2 806	8 991	8 991	9 104	331 845

Tableau 10: Émissions de polluants en 2011 (CdA 28 communes)

CdA [28 communes]		
Émissions GES 2011	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	871	0,97
Voitures particulières	84 716	94,44
Bus	4 116	4,59
TOTAL	89 703	100

Tableau 11: Émissions de GES en 2011 (CdA 28 communes)

La Rochelle							
Émissions 2011	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	428	290	8	67	67	68	1 139
Voitures particulières	34 292	1 267	1 107	3 327	3 327	3 369	120 342
Bus	1 866	344	36	329	329	332	16 078
TOTAL	36 585	1 901	1 152	3 722	3 722	3 769	137 558

Tableau 12: Émissions de polluants en 2011 (La Rochelle)

La Rochelle		
Émissions GES 2011	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	438	1,19
Voitures particulières	34 621	93,71
Bus	1 885	5,10
TOTAL	36 944	100

Tableau 13: Émissions de GES en 2011 (La Rochelle)

Unité Urbaine Centrale [UUC]							
Émissions 2011	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	565	383	11	88	88	90	1 503
Voitures particulières	50 653	1 871	1 636	4 914	4 914	4 976	177 759
Bus	2 596	479	51	458	458	462	22 369
TOTAL	53 814	2 733	1 697	5 460	5 460	5 528	201 631

Tableau 14: Émissions de polluants en 2011 (UUC)

Unité Urbaine Centrale [UUC]		
Émissions GES 2011	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	578	1,06
Voitures particulières	51 139	94,11
Bus	2 623	4,83
TOTAL	54 340	100

Tableau 15: Émissions de GES en 2011 (UUC)

Autres communes [23]							
Émissions 2011	CO2	CH4	N2O	PM10	PM2,5	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	202	137	4	31	31	32	537
Voitures particulières	33 738	1 246	1 090	3 272	3 272	3 314	118 400
Bus	1 478	273	29	261	261	263	12 737
TOTAL	35 418	1 656	1 122	3 565	3 565	3 610	131 674

Tableau 16: Émissions de polluants en 2011 (23 autres communes)

Autres communes [23]		
Émissions GES 2011	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	206	0,58
Voitures particulières	34 062	95,25
Bus	1 494	4,18
TOTAL	35 762	100

Tableau 17: Émissions de GES en 2011 (23 autres communes)

En 2011, les émissions de CO2 sont les plus importantes parmi les différents polluants étudiés, suivies des NOx, et ce quel que soit le mode de transport.

3.2 État du PDU2, en 2021

Les tableaux ci-dessous répertorient les émissions de GES et de polluants atmosphériques pour l'année du PDU2, 2021 (Tableau 18), également rapportées en équivalent CO2 (Tableau 19) pour les GES. Les émissions des différents zonages sont présentées à la suite.

Rappel des paramètres de calcul : le parc voiture et deux-roues provient du MEDDE, le parc bus de la CdA et les distances moyennes de l'EDVM (identiques à l'état actuel).
Les émissions des bus prennent en compte les bus hybrides sur lesquelles a été appliqué un ratio d'abattement des émissions calculé par rapport à un bus diesel de norme euro équivalente (bus hybride de norme euro 6 = bus diesel de norme euro 6 avec application du ratio). Le ratio d'abattement est limité aux gaz à effet de serre et aux TSP, ce qui explique que les PM10 et les PM2,5 ne figurent pas pour l'objectif PDU 2021.

CdA [28 communes]					
Émissions 2021	CO2	CH4	N2O	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	1 902	730	35	153	4 022
Voitures particulières	64 762	1 952	2 250	2 231	174 027
Bus	4 446	169	164	121	10 689
TOTAL	71 110	2 852	2 449	2 505	188 738

Tableau 18: Émissions de polluants en 2021 (CdA 28 communes)

CdA [28 communes]		
Émissions GES 2021	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	1 932	2,69
Voitures particulières	65 413	91,06
Bus	4 494	6,26
TOTAL	71 839	100

Tableau 19: Émissions de GES en 2021 (CdA 28 communes)

La Rochelle					
Émissions 2021	CO2	CH4	N2O	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	951	365	18	77	2 010
Voitures particulières	22 592	681	785	778	60 709
Bus	2 036	78	75	55	4 895
TOTAL	25 579	1 123	878	910	67 614

Tableau 20: Émissions de polluants en 2021 (La Rochelle)

La Rochelle		
Émissions GES 2021	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	965	3,74
Voitures particulières	22 819	88,30
Bus	2 058	7,96
TOTAL	25 843	100

Tableau 21: Émissions de GES en 2021 (La Rochelle)

Unité Urbaine Centrale [UUC]					
Émissions 2021	CO2	CH4	N2O	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	1 263	485	23	102	2 671
Voitures particulières	38 033	1 146	1 321	1 310	102 203
Bus	2 833	108	104	77	6 810
TOTAL	42 129	1 739	1 449	1 489	111 684

Tableau 22: Émissions de polluants en 2021 (UUC)

Unité Urbaine Centrale [UUC]		
Émissions GES 2021	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	1 283	3,01
Voitures particulières	38 416	90,26
Bus	2 863	6,73
TOTAL	42 562	100

Tableau 23: Émissions de GES en 2021 (UUC)

Autres communes [23]					
Émissions 2021	CO2	CH4	N2O	TSP	NOx
	tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	639	245	12	51	1 351
Voitures particulières	26 729	806	929	921	71 825
Bus	1 613	61	59	44	2 878
TOTAL	28 981	1 112	1 000	1 016	77 054

Tableau 24: Émissions de polluants en 2021 (23 autres communes)

Autres communes [23]		
Émissions GES 2021	TeqCO2	Part (%)
Deux-roues	649	2,22
Voitures particulières	26 997	92,21
Bus	1 630	5,57
TOTAL	29 277	100

Tableau 25: Émissions de GES en 2021 (23 autres communes)

3.3 État 2030, baisse de 40 % des émissions de GES

Pour évaluer la baisse de 40 % des émissions de gaz à effet de serre, une année de référence est nécessaire. Le choix de l'année 2011 a été arrêté en concertation avec la CdA. Les émissions 2030 sont donc comparées à celles de 2011.

Important : les hypothèses d'évolution du nombre de déplacements ont été formulées par rapport aux objectifs du PDU2 (année 2021) (Tableau 6).
Rappel des paramètres de calcul : les émissions des bus prennent en compte les bus hybrides sur lesquelles a été appliqué un ratio d'abattement des émissions calculé par rapport à un bus diesel de norme euro équivalente (bus hybride de norme euro 6 = bus diesel de norme euro 6 avec application du ratio). Le ratio d'abattement est limité aux gaz à effet de serre et aux TSP, ce qui explique que les PM10 et les PM2,5 ne figurent pas pour l'horizon 2030.

3.3.1 Bilan des émissions 2030

Le tableau ci-dessous (Tableau 26) présente les émissions des gaz à effet de serre, de particules et de NOx, par catégorie de véhicule, pour l'ensemble des **hypothèses d'évolutions de déplacement**.

Émissions 2030	hypothèse	CO2	CH4	N2O	TSP	NOx
		tonne	*kg*	*kg*	*kg*	*kg*
Deux-roues	# 1	1 948	681	35	138	3 920
Deux-roues	# 2	3 005	1 051	55	213	6 047
Deux-roues	# 6	1 364	477	25	97	2 744
Deux-roues	# 7	1 558	545	28	111	3 136
Voitures particulières	# 4	56 964	2 035	2 110	490	103 632
Voitures particulières	# 5	39 875	1 425	1 477	343	72 542
Voitures particulières	# 8	34 178	1 221	1 266	294	62 179
Voitures particulières	# 9	37 026	1 323	1 372	318	67 361
Voitures particulières	# 10	45 571	1 628	1 688	392	82 905
Voitures particulières	# 11	42 723	1 526	1 583	367	77 724
Bus	# 3	4 435	110	158	48	6 698

Tableau 26: Émissions de polluants en 2030 selon les évolutions de déplacements (CdA 28 communes)

Les émissions de GES sont rapportées en tonnes équivalent CO2, dans le tableau suivant (Tableau 27), pour toutes les hypothèses formulées.

Émissions GES 2030	hypothèse	description	TeqCO2
Deux-roues	# 1	Pas d'évolution : nombre de déplacement identique à 2021	1 976
Deux-roues	# 2	Hausse du nombre de déplacement (hausse identique à celle de 2011-2021)	3 049
Deux-roues	# 6	Réduction des déplacements : - 30 %	1 384
Deux-roues	# 7	Réduction des déplacements : - 20 %	1 581
Voitures particulières	# 4	Pas d'évolution : nombre de déplacement identique à 2021	57 580
Voitures particulières	# 5	Réduction des déplacements : - 30 %	40 306
Voitures particulières	# 8	Réduction des déplacements : - 40 %	34 548
Voitures particulières	# 9	Réduction des déplacements : - 35 %	37 427
Voitures particulières	# 10	Réduction des déplacements : - 20 %	46 064
Voitures particulières	# 11	Réduction des déplacements : - 25 %	43 185
Bus	# 3	Pas d'évolution : kilométrage identique	4 479

Tableau 27: Émissions de GES en 2030 selon les évolutions (CdA 28 communes)

3.3.2 Différentes hypothèses d'évolutions des déplacements pour l'objectif -40 %

L'objectif de la loi sur la transition énergétique est d'atteindre une diminution de 40 % des émissions de GES à l'horizon 2030.

Les tableaux ci-dessous (Tableau 28 à Tableau 31) proposent plusieurs situations pouvant théoriquement permettre d'obtenir des émissions de gaz à effet de serre 40 % inférieures à celles de 2011, pour les mêmes catégories de véhicules, à savoir deux-roues, voitures particulières et bus.
Quatre situations sont présentées, elles combinent différentes hypothèses d'évolution des déplacements. Chaque situation inclut 1 hypothèse propre à chaque mode de transport.

La contribution la plus sensible pour diminuer les émissions de GES est celle des voitures particulières. Dans une moindre mesure, les deux roues peuvent également influencer les émissions, alors que pour les bus, rappelons-le, il a été choisi de ne pas modifier l'offre de services, et donc les kilomètres parcourus par an.

La contribution des deux-roues est relativement faible : une baisse de 10 % des déplacements entre la situation 1 et la situation 2 est répercutée par une baisse de 197 TeqCO2, ne faisant de ce fait que très peu varier l'abaissement total, respectivement de -48,53 % et -48,31 % (Tableau 28 et Tableau 29).

La situation 1 est la plus restrictive en termes de déplacements deux-roues et voitures, avec une diminution de 30 % chacun. Elle permettrait d'atteindre *amplement* l'objectif fixé à -40 %.

La situation 3 est la moins restrictive pour les voitures, une baisse de 20 % est appliquée à leurs déplacements, soit 77 678 260 déplacements au lieu de 97 097 826 en 2021. Cette situation permettrait néanmoins d'atteindre l'objectif, avec une baisse répercutée de 41,89 %.

La situation 2 permet d'être plus souple pour les deux-roues, avec une baisse des déplacements fixée à -20 % au lieu de -30 % avec la situation 1.

La situation 4, quant à elle, offre des évolutions de déplacement intermédiaires, -20 % pour les deux-roues et -25 % pour les voitures. Elle permet d'atteindre une baisse totale des émissions de GES de l'ordre de 45 %.

Situation 1	hypothèse	Émissions GES 2030 (TeqCO2)	Écart 2030-2011
Deux-roues	# 6 : -30 %	1 384	+ 513
Voitures particulières	# 5 : -30 %	40 306	- 44 410
Bus	# 3 : stable	4 479	+ 363
Total		46 169	- 43 534
			- 48,53 %

Tableau 28: Situation # 1 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)

Situation 2	hypothèse	Émissions GES 2030 (TeqCO2)	Écart 2030-2011
Deux-roues	# 7 : -20 %	1 581	+ 711
Voitures particulières	# 5 : -30 %	40 306	- 44 410
Bus	# 3 : stable	4 479	+ 363
Total		46 367	- 43 337
			- 48,31 %

Tableau 29: Situation # 2 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)

Situation 3	hypothèse	Émissions GES 2030 (TeqCO2)	Écart 2030-2011
Deux-roues	# 7 : -20 %	1 581	+ 711
Voitures particulières	# 10 : -20 %	46 064	- 38 652
Bus	# 3 : stable	4 479	+ 363
Total		52 125	- 37 579
			- 41,89 %

Tableau 30: Situation # 3 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)

Situation 4	hypothèse	Émissions GES 2030 (TeqCO2)	Écart 2030-2011
Deux-roues	# 7 : -20 %	1 581	+ 711
Voitures particulières	# 11 : -25 %	43 185	- 41 531
Bus	# 3 : stable	4 479	+ 363
Total		49 246	- 40 458
			- 45,10 %

Tableau 31: Situation # 4 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)

Deux situations supplémentaires sont néanmoins proposées, elles s'intéressent aux deux-roues.
La situation n°5 propose un nombre de déplacements 2030 identique à 2021 (Tableau 32).
La situation n°6 pose quant à elle l'hypothèse d'une hausse du nombre de déplacements, du même ordre de grandeur que le PDU (Tableau 33).

Situation 5	hypothèse	Émissions GES 2030 (TeqCO2)	Écart 2030-2011
Deux-roues	# 1 : stable	1 976	+ 1 106
Voitures particulières	# 10 : -20 %	46 064	- 38 652
Bus	# 3 : stable	4 479	+ 363
Total		52 520	- 37 184
			- 41,45 %

Tableau 32: Situation # 5 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)

Situation 6	hypothèse	Émissions GES 2030 (TeqCO2)	Écart 2030-2011
Deux-roues	# 2 : +54,25 %	3 049	+ 2 178
Voitures particulières	# 10 : -20 %	46 064	- 38 652
Bus	# 3 : stable	4 479	+ 363
Total		53 592	- 36 111
			- 40,26 %

Tableau 33: Situation # 6 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)

C'est donc la situation n°6 qui est proposée pour répondre à l'objectif de -40 % des émissions de GES. Celle-ci consiste à réduire de 20 % le nombre de déplacements des voitures (hypothèse n°10) et prendre en compte l'augmentation du nombre de déplacements des deux-roues (hypothèse n°2). Cette combinaison permettrait d'obtenir une baisse de 40,26 % d'émissions de GES.

Les graphiques suivants permettent de se rendre compte de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre pour l'ensemble des contraintes appliquées sur le nombre de déplacement, pour les deux-roues (Illustration 7) et les voitures particulières (Illustration 8).
L'hypothèse 7 n'est pas la plus contraignante et serait responsable du rejet de 1 581 tonnes équivalent CO2.
L'hypothèse 10 relative aux voitures permettrait de réduire de près de moitié les émissions de GES par rapport à 2011.
A noter que l'hypothèse 4 prévoit un nombre de déplacements en 2030 identique à 2021 (PDU2) pour les voitures. Les émissions 2030 sont inférieures à celle de 2021. Même si les déplacements restent inchangés, la baisse des émissions s'explique par l'évolution du parc des voitures particulières au fil des ans, les moteurs sont plus performants et moins polluants, les normes sont plus restrictives.

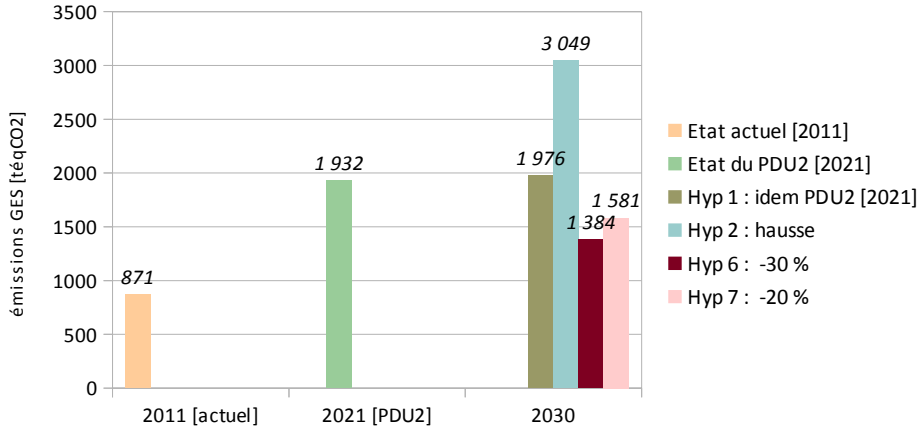


Illustration 7: Evolution des émissions de GES selon les hypothèses et les horizons, pour les deux-roues (CdA 28 communes)

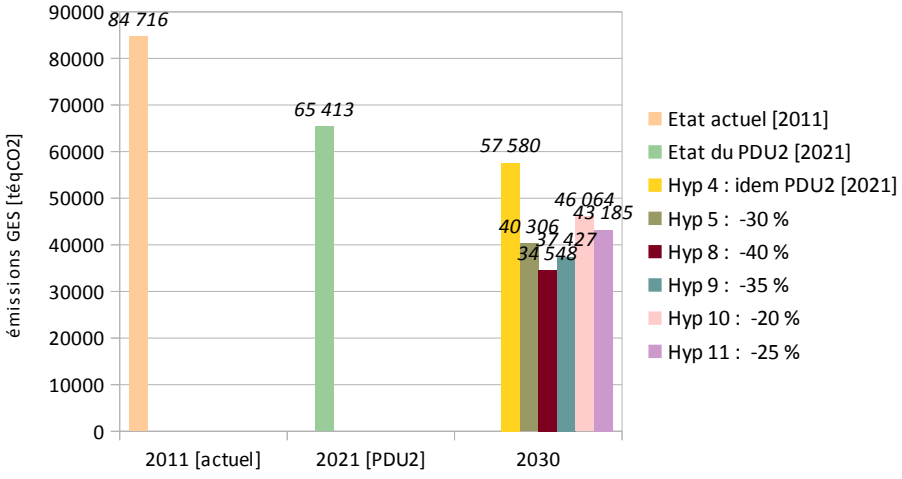


Illustration 8: Evolution des émissions de GES selon les hypothèses et les horizons, pour les voitures (CdA 28 communes)

3.4 Émissions de particules et de NOx

Les transports routiers ciblés dans cette étude sont également à l'origine d'émissions autres que celles des gaz à effet de serre, il s'agit des particules en suspension et des NOx (oxydes d'azote). Comme précisé 1.2.3, ces derniers ont été pris en compte dans les calculs.

Le tableau 34 répertorie les émissions pour les horizons 2011 et 2021 (PDU2) pour l'ensemble des catégories de véhicules. Le PDU2 permet une réduction importante des émissions des voitures particulières, 6 011 kg de TSP en moins. L'évolution du parc bus engendre quant à lui une baisse non négligeable des émissions, égale à 604 kg.
Quant aux NOx, l'impact de l'évolution des parcs automobiles voitures et bus est particulièrement visible. Les émissions des bus diminuent de près de 65 % et celles des voitures de près de 41 %.

2011	TSP	NOx
	kg	*kg*
Deux-roues	135	2 263
Voitures particulières	8 243	294 475
Bus	726	35 107
2021	TSP	NOx
	kg	*kg*
Deux-roues	153	4 022
Voitures particulières	2 231	174 027
Bus	121	10 689

Tableau 34: Émissions de particules en 2011 et 2021 (CdA 28 communes)

Pour les émissions 2030, le tableau 35 présente les émissions obtenues à partir des hypothèses d'évolution de déplacements formulées par rapport aux objectifs du PDU2.
Les lignes en bleu correspondent aux évolutions favorables à l'objectif de -40 % des émissions de GES.
C'est la situation n°6 qui est proposée pour répondre à l'objectif de -40 % des émissions de GES. Celle-ci consiste à réduire de 20 % le nombre de déplacements des voitures (hypothèse n°10) et prendre en compte l'augmentation du nombre de déplacements des deux-roues (hypothèse n°2). Cette combinaison permettrait d'obtenir une baisse de 40,26 % d'émissions de GES.

2030	hypothèse	TSP	NOx
		kg	*kg*
Deux-roues	# 1	138	3 920
Deux-roues	# 2	213	6 047
Deux-roues	# 6	97	2 744
Deux-roues	# 7	111	3 136
Voitures particulières	# 4	490	103 632
Voitures particulières	# 5	343	72 542
Voitures particulières	# 8	294	62 179
Voitures particulières	# 9	318	67 361
Voitures particulières	# 10	392	82 905
Voitures particulières	# 11	367	77 724
Bus	# 3	48	6 698

Tableau 35: Émissions de particules et NOx en 2030 selon les hypothèses de déplacement (CdA 28 communes)

Zoom sur les TSP

Le tableau 36 ci-dessous récapitule les émissions de TSP pour les trois horizons. En 2030, la combinaison de déplacements correspond aux hypothèses n°2 pour les deux-roues (+54%), n°10 pour les voitures (-20%) et n°3 pour les bus. C'est la combinaison qui permet d'atteindre l'objectif de réduction des GES de 40 % (précisément avec une **baisse de 40,26%**).

TSP [kg]	2011	2021	2030	Écart 2030-2011
Deux-roues	135	153	213	+57,80 %
Voitures particulières	8 243	2 231	392	-95,25 %
Bus	726	121	48	-93,32 %
Total	9 104	2 505	654	-92,82 %

Tableau 36: Émissions de TSP (kg) pour les trois horizons (CdA 28 communes)

Zoom sur les NOx

Le tableau 37 présente à son tour les émissions de NOx pour les trois horizons. La combinaison d'hypothèses est la même.

NOx [kg]	2011	2021	2030	Écart 2030-2011
Deux-roues	2 263	4 022	6 047	+167,19 %
Voitures particulières	294 475	174 027	82 905	-71,85 %
Bus	35 107	10 689	6 698	-80,92 %
Total	331 845	190 343	102 166	-71,18 %

Tableau 37: Émissions de NOx (kg) pour les trois horizons (CdA 28 communes)

3.5 Synthèses des émissions et des parts modales

3.5.1 Pour la CdA à 28 communes

Le graphique 1 et le Tableau 38 montrent les parts modales de la CdA induits par les objectifs du PDU2 et de l'horizon 2030, comparativement à l'année de référence 2011.

Parts modales	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Voiture conducteur	50,50 %	42,97 %	34,38 %
Deux-roues motorisé	1,00 %	2,00 %	3,09 %
Voiture passager	9,00 %	9,35 %	10,50 %
Transport collectif	5,00 %	6,33 %	6,50 %
Marche à pied	26,50 %	26,89 %	30,04 %
Vélo	7,00 %	11,46 %	14,00 %
Autre	1,00 %	1,00 %	1,50 %
Total	100 %	100 %	100 %

Tableau 38: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (CdA 28 communes)

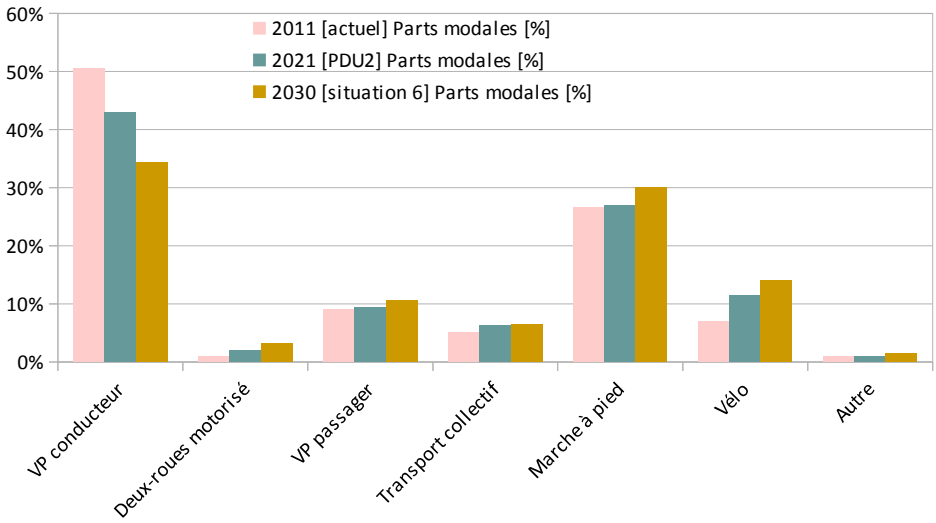


Figure 1: Parts modales des trois horizons (CdA 28 communes)

Les parts modales de 2030 reflètent les contraintes imposées aux voitures et aux deux-roues pour atteindre l'objectif de -40 % des émissions de GES. Ces parts modales impliquent donc des évolutions du nombre de déplacements réalisés d'une part par les voitures particulières et d'autre part par les deux-roues motorisés.

Comme précisé 3.3.2, les parts modales 2030 correspondent à une réduction de 20 % des déplacements pour les voitures, à une hausse des déplacements pour les deux-roues de 54 % et à un kilométrage identique pour les bus.

Le graphique 2 présente le **bilan des émissions de GES pour les trois horizons permettant de répondre à l'objectif de -40 % en 2030**. Le Tableau 39 récapitule les émissions.
Pour le PDU2, les valeurs reflètent les objectifs émis lors de sa mise en œuvre, notamment diminution de la part modale de la voiture conducteur et légère augmentation de la part modale des deux-roues.

Rappel : les émissions de 2030 répondent à une réduction des déplacements voitures de 20 % et une hausse des déplacements deux-roues de l'ordre de 54 % (situation n°6, voir Tableau 30).

Émissions GES	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Deux-roues	871	1 932	3 049
Voiture particulière	84 716	65 413	46 064
Bus	4 116	4 494	4 479
Total	89 703	71 839	53 592

Tableau 39: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (CdA 28 communes)

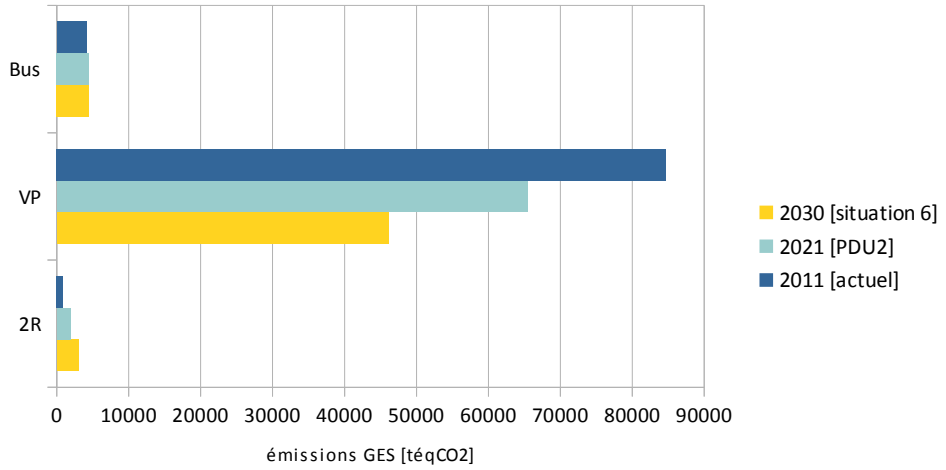


Figure 2: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (CdA 28 communes)

3.5.2 Pour La Rochelle

Le graphique 3 et le Tableau 40 montrent les parts modales de la ville de La Rochelle induits par les objectifs du PDU2 et de l'horizon 2030, comparativement à l'année de référence 2011.

Parts modales	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Voiture conducteur	41 %	30 %	21,23 %
Deux-roues motorisé	1 %	2 %	2,73 %
Voiture passager	1 %	1 %	0,99 %
Transport collectif	8 %	6 %	5,45 %
Marche à pied	5 %	8 %	7,91 %
Vélo	34 %	35 %	37,81 %
Autre	10 %	18 %	23,88 %
Total	100 %	100 %	100 %

Tableau 40: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (La Rochelle)

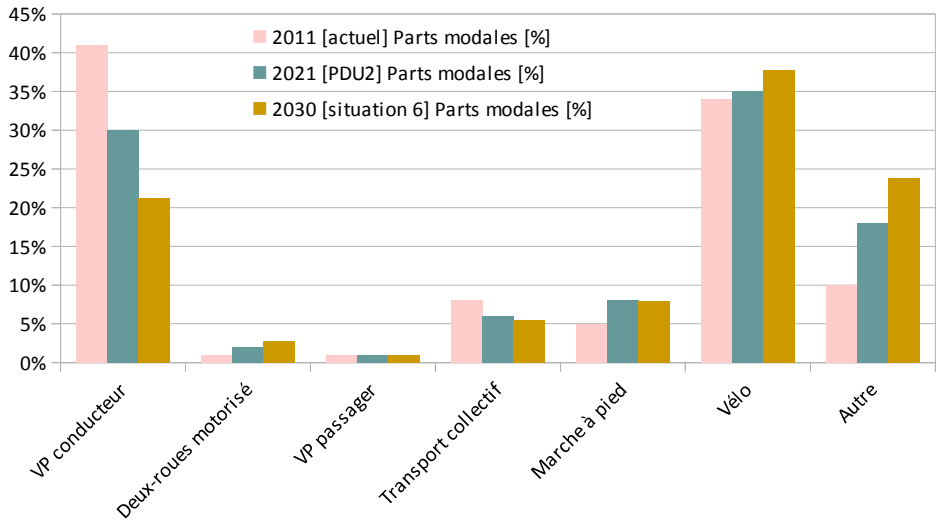


Figure 3: Parts modales des trois horizons (La Rochelle)

Les parts modales de 2030 reflètent les contraintes imposées aux voitures et aux deux-roues pour atteindre l'objectif de -40 % des émissions de GES. Ces parts modales impliquent donc des évolutions du nombre de déplacements réalisés d'une part par les voitures particulières et d'autre part par les deux-roues motorisés.

Comme précisé 3.3.2, les parts modales 2030 correspondent à une réduction de 20 % des déplacements pour les voitures, à une hausse des déplacements pour les deux-roues de 54 % et à un kilométrage identique pour les bus.

Le graphique 4 présente le **bilan des émissions de GES pour les trois horizons permettant de répondre à l'objectif de -40 % en 2030**. Le Tableau 41 récapitule les émissions.
Pour le PDU2, les valeurs reflètent les objectifs émis lors de sa mise en œuvre, notamment diminution de la part modale de la voiture conducteur et légère augmentation de la part modale des deux-roues.

Rappel : les émissions de 2030 répondent à une réduction des déplacements voitures de 20 % et une hausse des déplacements deux-roues de l'ordre de 54 % à l'échelle de la CdA (situation n°6, voir Tableau 30).

Émissions GES	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Deux-roues	438	965	1 523
Voiture particulière	34 621	22 819	16 069
Bus	1 885	2 058	2 051
Total	36 944	25 843	19 644

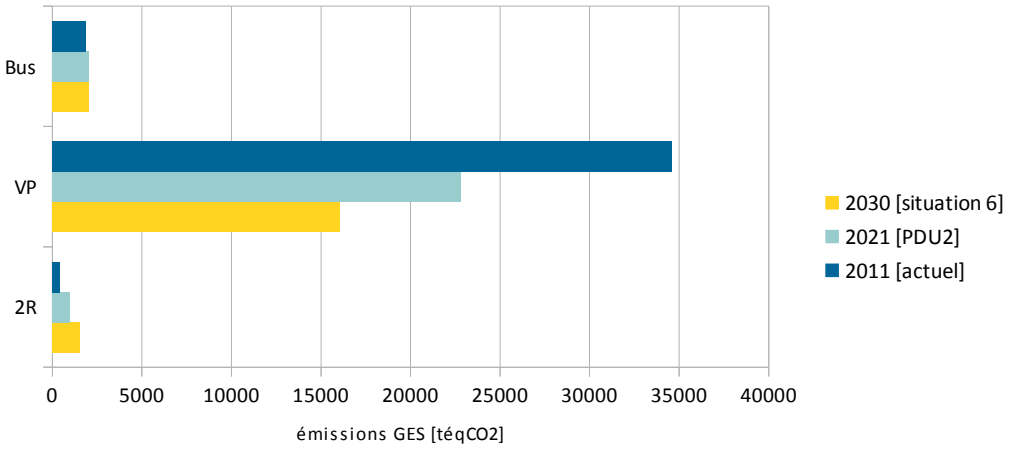


Figure 4: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (La Rochelle)

3.5.3 Pour l'Unité Urbaine Centrale (UUC)

Le graphique 5 et le Tableau 42 montrent les parts modales de l'Unité Urbaine Centrale (UUC) induits par les objectifs du PDU2 et de l'horizon 2030, comparativement à l'année de référence 2011.

Parts modales	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Voiture conducteur	45,90 %	38 %	29,84 %
Deux-roues motorisé	1,00 %	2 %	3,03 %
Voiture passager	8,90 %	7 %	7,72 %
Transport collectif	5,10 %	7 %	7,06 %
Marche à pied	29,30 %	30 %	32,90 %
Vélo	9,00 %	15 %	17,98 %
Autre	0,80 %	1 %	1,47 %
Total	100 %	100 %	100 %

Tableau 42: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (UUC)

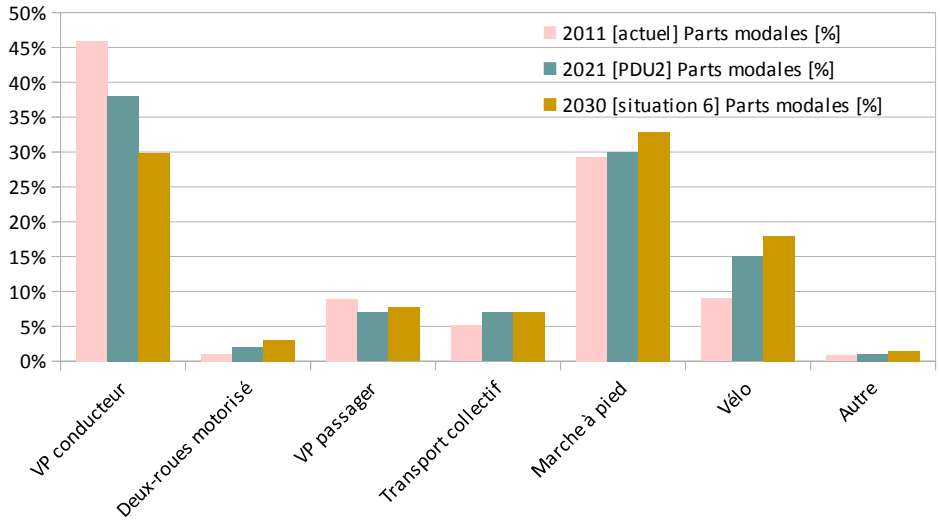


Figure 5: Parts modales des trois horizons (UUC)

Les parts modales de 2030 reflètent les contraintes imposées aux voitures et aux deux-roues pour atteindre l'objectif de -40 % des émissions de GES. Ces parts modales impliquent donc des évolutions du nombre de déplacements réalisés d'une part par les voitures particulières et d'autre part par les deux-roues motorisés.

Comme précisé 3.3.2, les parts modales 2030 correspondent à une réduction de 20 % des déplacements pour les voitures, à une hausse des déplacements pour les deux-roues de 54 % et à un kilométrage identique pour les bus.

Le graphique 6 présente le **bilan des émissions de GES pour les trois horizons permettant de répondre à l'objectif de -40 % en 2030**. Le Tableau 43 récapitule les émissions.
Pour le PDU2, les valeurs reflètent les objectifs émis lors de sa mise en œuvre, notamment diminution de la part modale de la voiture conducteur et légère augmentation de la part modale des deux-roues.

Rappel : les émissions de 2030 répondent à une réduction des déplacements voitures de 20 % et une hausse des déplacements deux-roues de l'ordre de 54 % (situation n°6, voir Tableau 30).

Émissions GES	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Deux-roues	578	1 283	2 025
Voiture particulière	51 139	38 416	27 052
Bus	2 623	2 863	2 854
Total	54 340	42 562	31 931

Tableau 43: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (UUC)

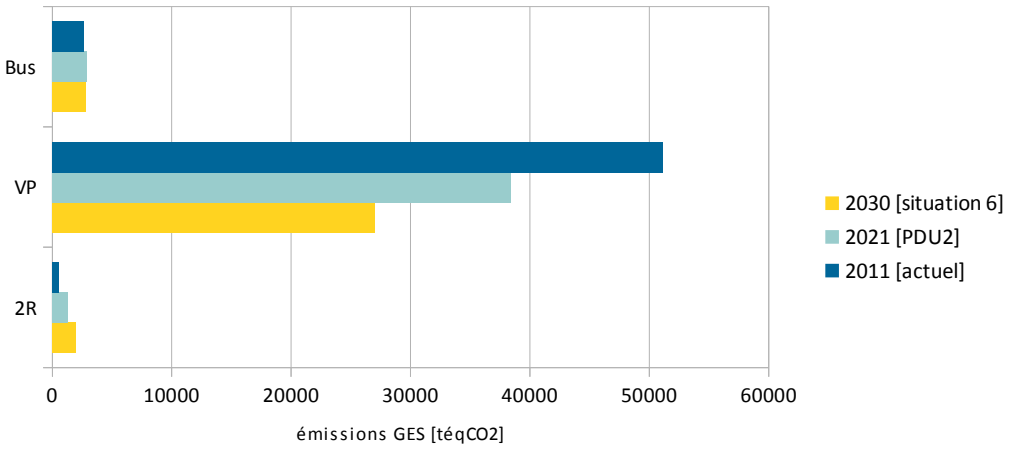


Figure 6: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (UUC)

3.5.4 Pour les 23 autres communes

Le graphique 7 et le Tableau 44 montrent les parts modales des 23 autres communes (CdA ôtée des 5 communes de l'UUC) par les objectifs du PDU2 et de l'horizon 2030, comparativement à l'année de référence 2011.

Parts modales	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Voiture conducteur	60,46 %	52,80 %	43,86 %
Deux-roues motorisé	0,71 %	2,00 %	3,20 %
Voiture passager	10,35 %	14,00 %	16,32 %
Transport collectif	5,03 %	5,00 %	5,33 %
Marche à pied	19,59 %	20,73 %	24,06 %
Vélo	3,24 %	4,47 %	5,67 %
Autre	0,63 %	1,00 %	1,56 %
Total	100 %	100 %	100 %

Tableau 44: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (23 autres communes)

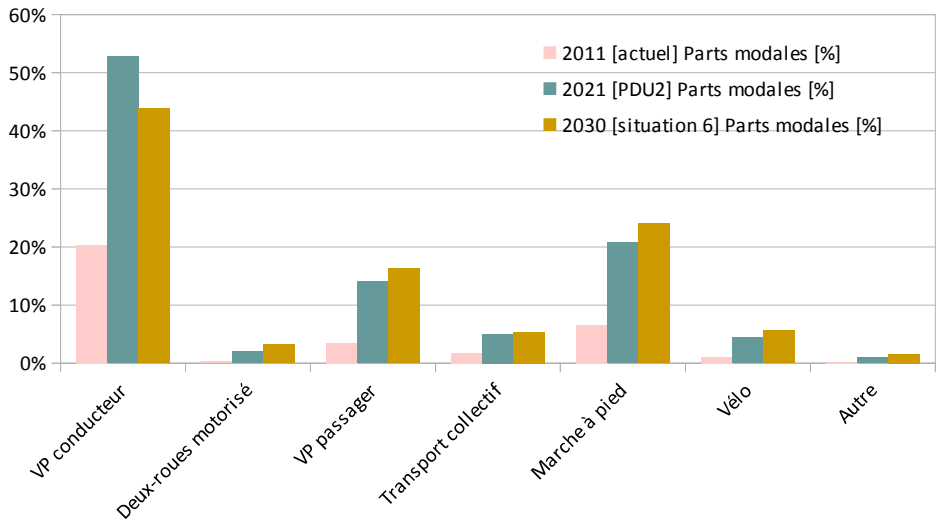


Figure 7: Parts modales des trois horizons (23 autres communes)

Les parts modales de 2030 reflètent les contraintes imposées aux voitures et aux deux-roues pour atteindre l'objectif de -40 % des émissions de GES. Ces parts modales impliquent donc des évolutions du nombre de déplacements réalisés d'une part par les voitures particulières et d'autre part par les deux-roues motorisés.

Comme précisé 3.3.2, les parts modales 2030 correspondent à une réduction de 20 % des déplacements pour les voitures, à une hausse des déplacements pour les deux-roues de 54 % et à un kilométrage identique pour les bus.

Le graphique 8 présente le **bilan des émissions de GES pour les trois horizons permettant de répondre à l'objectif de -40 % en 2030**. Le Tableau 45 récapitule les émissions.
Pour le PDU2, les valeurs reflètent les objectifs émis lors de sa mise en œuvre, notamment diminution de la part modale de la voiture conducteur et légère augmentation de la part modale des deux-roues.

Rappel : les émissions de 2030 répondent à une réduction des déplacements voitures de 20 % et une hausse des déplacements deux-roues de l'ordre de 54 % à l'échelle de la CdA (situation n°6, voir Tableau 30).

Émissions GES	2011	PDU2	2030 [situation 6]
Deux-roues	206	649	1 024
Voiture particulière	34 062	26 997	19 012
Bus	1 494	1 630	1 625
Total	35 762	29 277	21 661

Tableau 45: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (23 autres communes)

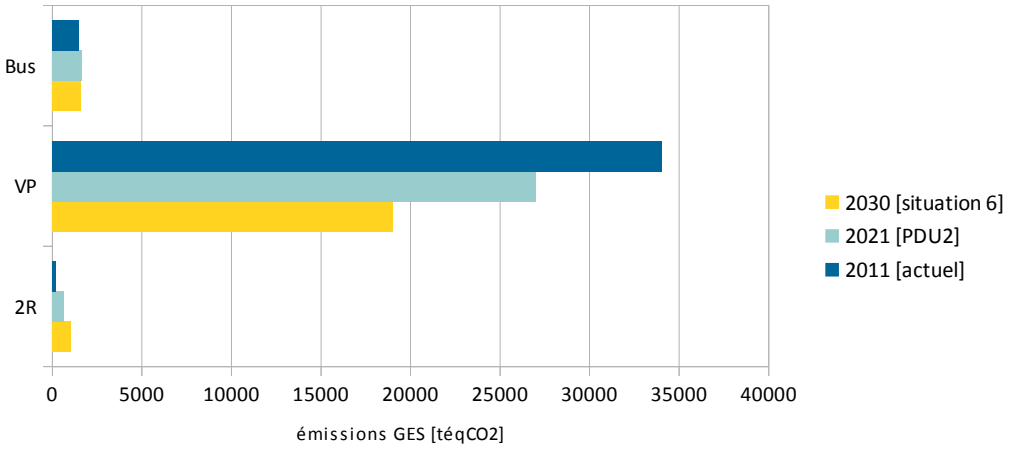


Figure 8: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (23 autres communes)

Chapitre 4 : Focus sur les bus : bilan d'émissions

La partie 2.3 a permis de montrer l'évolution des émissions unitaires spécifiques à chaque mode de transport. Le profil des bus montre une hausse importante entre 2011 et 2030. Ce chapitre détaille donc les émissions unitaires par type de bus et par polluant.

4.1 Émissions des bus selon le type de bus

Le parc bus de la CdA offre 4 types de bus : GNV, bus Midi, bus Standard et bus Articulé. En 2021 la CdA prévoit de doter sa flotte de 8 bus articulés hybrides et en 2030 de 25 bus articulés hybrides et 5 bus standards hybrides (se référer à la partie 2.1). Comme cela a déjà été évoqué (partie 2.3), les bus hybrides sont comptés comme des bus diesel de norme euro 6.
Les émissions des bus hybrides ont donc été obtenues après application d'un ratio d'abattement selon les polluants. Seules les émissions de TSP et de GES ont pu être « corrigées ». Les émissions de NOx ne sont pas « corrigées ».
Les émissions présentées par la suite concernent donc le CH4, le N2O, le CO2, les TSP et les NOx.

Le tableau 46 présente les émissions unitaires [kg/bus/km], tout bus confondu.

Tout bus	Parc	CH4	N2O	**CO2**	**GES**	**TSP**	**NOx**
		kg/bus/km	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg.eq CO2/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*
2011	137	0,000143175	0,000015182	0,776422738	0,784455030	0,000138279	0,006690074
2021	137	0,000032264	0,000031184	0,847158454	0,856325704	0,000023025	0,002036850
2030	134	0,000020988	0,000030122	0,845060930	0,853630998	0,000009241	0,001276351

Tableau 46: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons, tout bus confondu

Les émissions de CH4, de TSP et de NOx diminuent.
Les émissions de N2O, de CO2 augmentent. Concernant le CO2, l'émission unitaire augmente, elle représente la moyenne des émissions unitaires de l'ensemble des catégories de bus. Toutefois, l'évolution des émissions unitaires des catégories de bus prises séparément tend vers une baisse des valeurs (tableaux 47 à 50). Cela s'explique par les bus GNV dont les émissions unitaires sont élevées (environ 1,25 kg/bus/km). De plus, ces derniers n'existent pas dans la flotte 2011, l'émission « tout bus » qui en résulte est ainsi « exempt » des fortes émissions des bus GNV (tableau 46).
Il est important de garder à l'esprit que le parc bus évolue au cours des années.

Afin de connaître les contributions respectives de chaque type de bus, les émissions unitaires ont été détaillées selon les 4 types de bus listés précédemment.

4.1.1 Bus de type Midi

Bus MIDI	Parc	CH4	N2O	CO2	GES	TSP	NOx
		kg/bus/km	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg.eq CO2/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*
2011	19 [diesel]	0,000099541	0,000014534	0,582318018	0,588956854	0,000096382	0,004679164
2021	19 [diesel]	0,000020802	0,000033066	0,570460221	0,579805285	0,000020555	0,001664335
2030	0	x	x	x	x	x	x

Tableau 47: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus Midi »

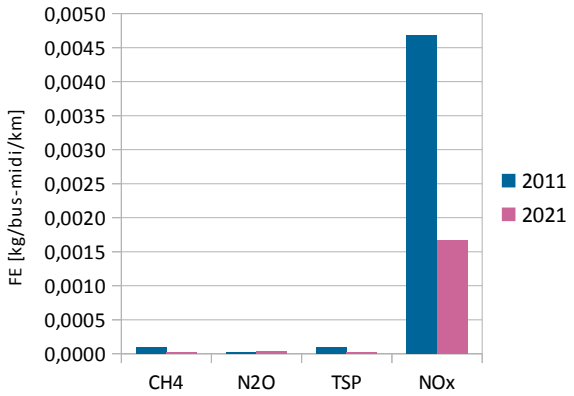


Illustration 9: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Midi », excepté le CO2 et les GES

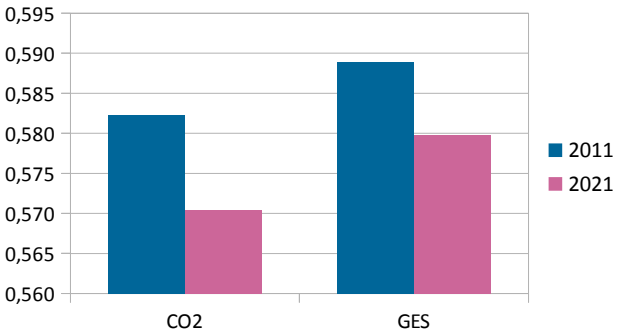


Illustration 10: Evolution des émissions unitaires des « bus Midi », pour le CO2 [kg/bus/km] et les GES [kg eq.CO2/bus/km]

Entre 2011 et 2021, les émissions unitaires des bus Midi diminuent pour l'ensemble des polluants excepté le N2O.

4.1.2 Bus de type Standard

Bus STANDARD	Parc	CH4	N2O	CO2	GES	TSP	NOx
		kg/bus/km	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg.eq CO2/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*
2011	97 [diesel]	0,000149694	0,000015208	0,769289423	0,777511093	0,000144445	0,006859849
2021	77 [diesel]	0,000029322	0,000033802	0,753174939	0,762953572	0,000028888	0,002122015
2030	57 [52 diesel + 5 hybrides]	0,000019106	0,000029299	0,629217318	0,637516577	0,000019676	0,000571252

Tableau 48: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus Standard »

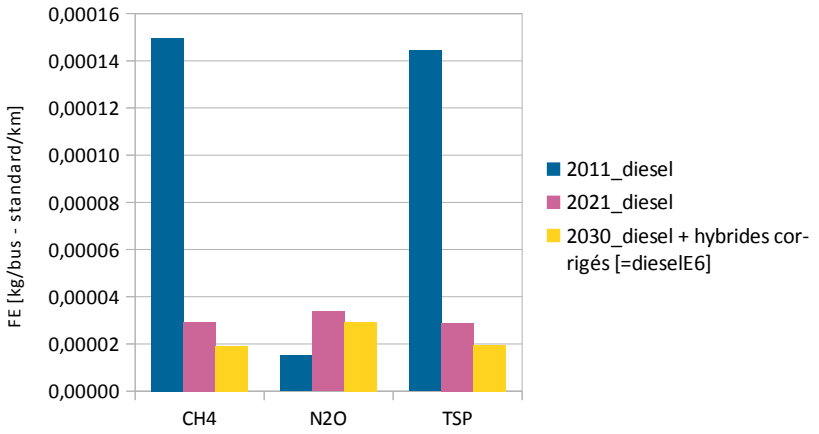


Illustration 11: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Standard », excepté le CO2, les GES et les NOx

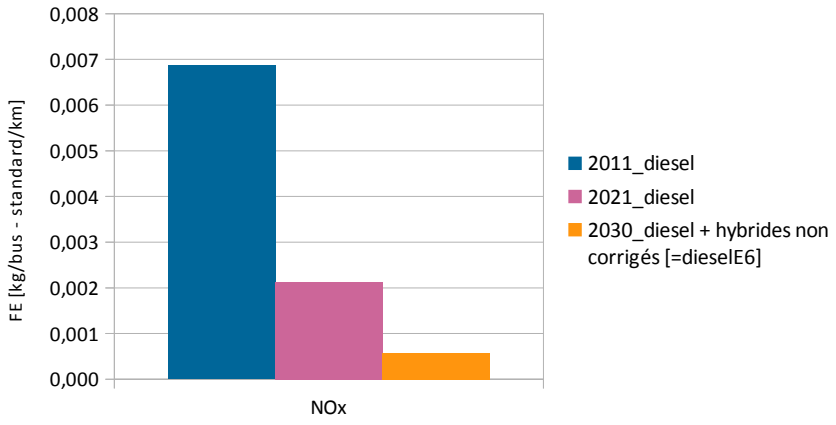


Illustration 12: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Standard », pour les NOx

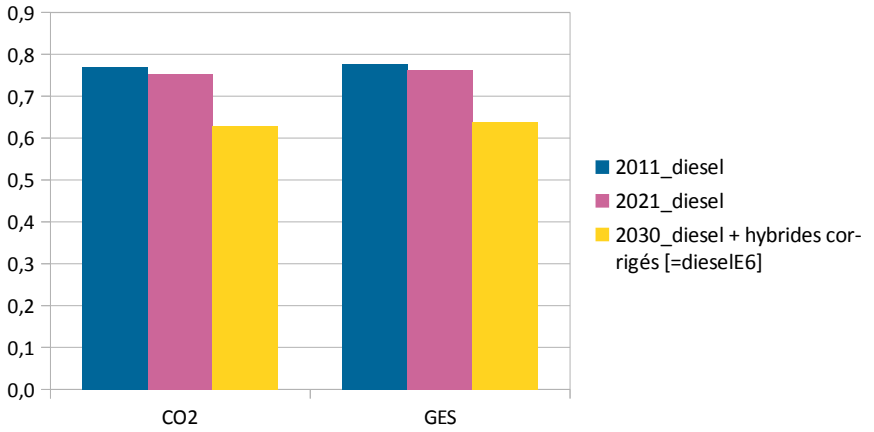


Illustration 13: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Standard », pour le CO2 [kg/bus/km] et les GES [kg eq.CO2/bus/km]

Les émissions unitaires des NOx sont disponibles uniquement pour 2011 et 2021 pour les diesel uniquement. En 2030 il existe pourtant des bus diesel et hybrides, toutefois pour ces derniers, nous ne disposons pas du ratio de réduction d'émission pour les NOx. L'émission unitaire correspond donc aux bus diesel (toutes normes) et aux bus hybrides sans application de ratio.

Entre 2011 et 2030, les émissions unitaires des bus standard diminuent au cours du temps pour l'ensemble des polluants, excepté le N2O (protoxyde d'azote).
Pour les NOX (oxydes d'azote), rappelons la non correction des émissions appliquée aux bus hybrides en 2030. L'émission unitaire 2030 est toutefois inférieure à celle de 2011.

4.1.3 Bus de type Articulé

Bus ARTICULE	Parc	CH4	N2O	CO2	GES	TSP	NOx
		kg/bus/km	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg.eq CO2/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*
2011	21 [diesel]	0,000152546	0,000015649	0,984990417	0,993408708	0,000147701	0,007725276
2021	21 [13 diesel + 8 hybrides]	0,000037941	0,000025085	0,814928373	0,822638146	0,000037503	0,001473796
2030	25 [hybrides]	0,000002966	0,000027867	0,655965473	0,663433410	0,000002996	0,000338789

Tableau 49: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus Articulé »

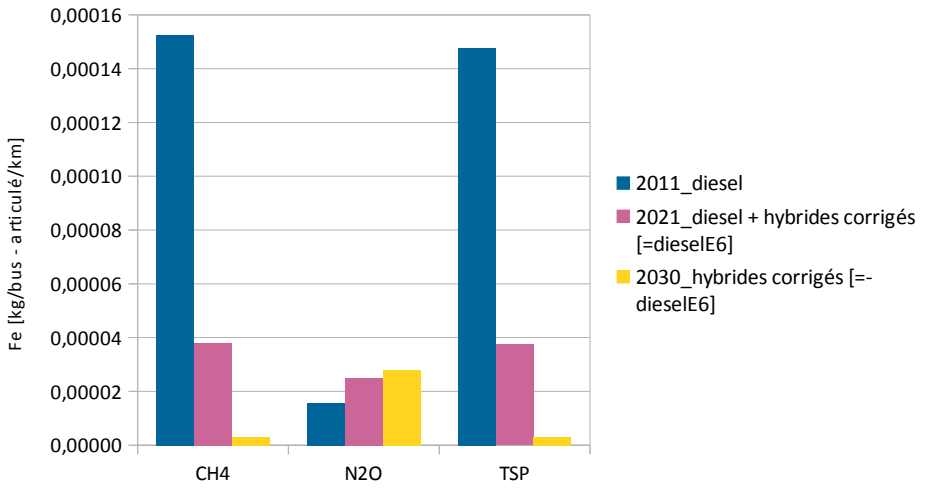


Illustration 14: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Articulé », excepté le CO2, les GES et les NOx

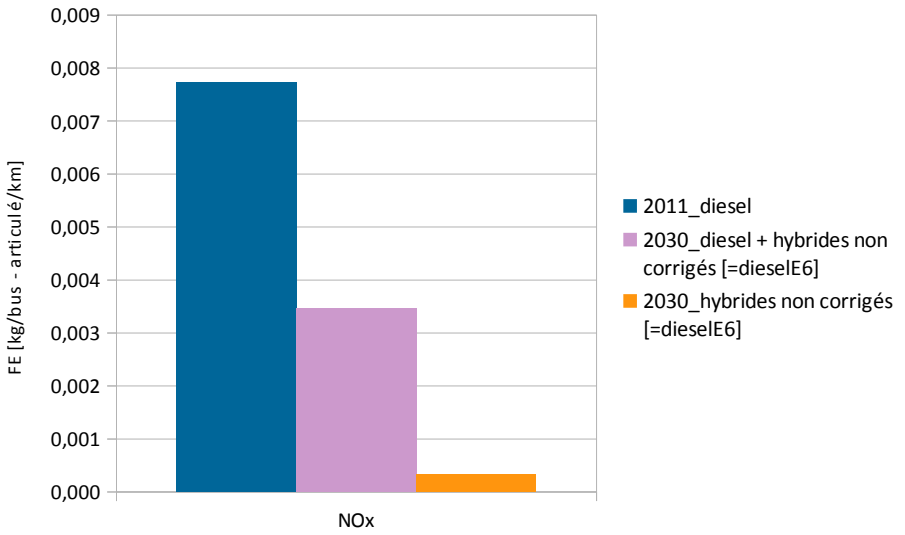


Illustration 15: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Articulé », pour les NOx

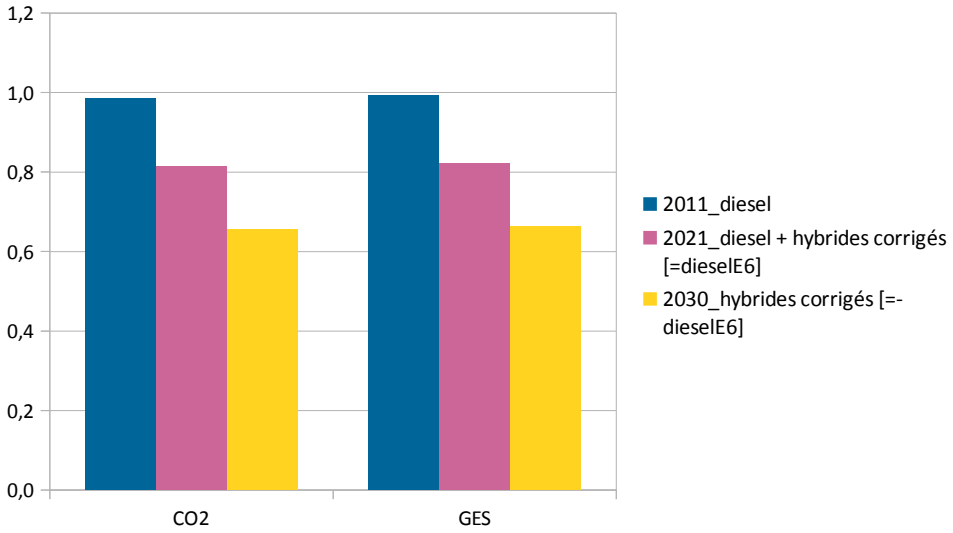


Illustration 16: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus Articulé », pour le CO2 [kg/bus/km] et les GES [kg eq.CO2/bus/km]

En 2011, l'émission unitaire de NOx disponible correspond uniquement à des bus diesel, sur laquelle il n'est pas nécessaire d'appliquer un ratio d'abattement. En 2021 et 2030 il existe des bus articulés diesel et hybrides, toutefois pour ces derniers, nous ne disposons pas du ratio de réduction d'émission pour les NOx. En 2021, l'émission unitaire correspond donc aux bus diesel et hybride sans application de ratio. En 2030, l'émission unitaire correspond aux bus hybrides considérés comme des bus diesel de norme euro 6, sans qu'aucun ratio d'abattement ne soit appliqué.

Entre 2011 et 2021, les émissions unitaires des bus articulés diminuent au cours du temps pour l'ensemble des polluants, excepté le N2O (protoxyde d'azote).

4.1.4 Bus GNV

Bus ARTICULE	Parc	CH4	N2O	CO2	GES	TSP	NOx
		kg/bus/km	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg.eq CO2/bus/km*	*kg/bus/km*	*kg/bus/km*
2011	0	x	x	x	x	x	x
2021	20	0,000040990	0,000032784	1,250070285	1,259905812	0,000005153	0,002654062
2030	52	0,000040893	0,000033200	1,250000000	1,259943005	0,000005051	0,002500000

Tableau 50: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus GNV »

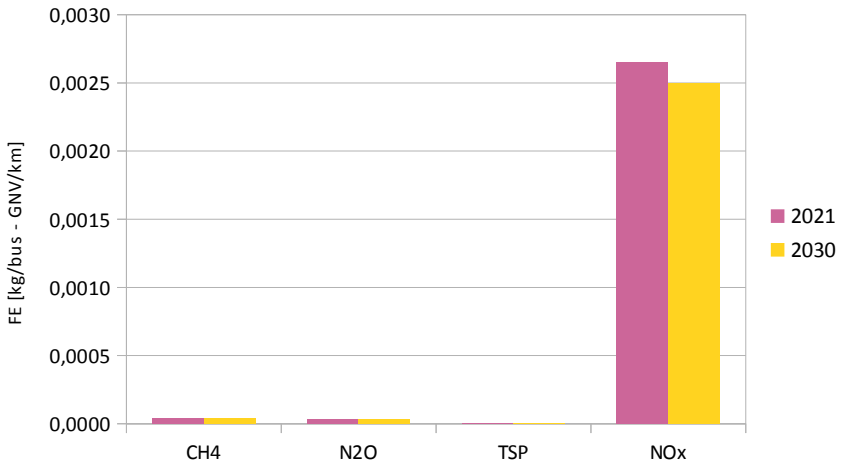


Illustration 17: Evolution des émissions unitaires [kg/bus/km] des « bus GNV », excepté le CO2 et les GES

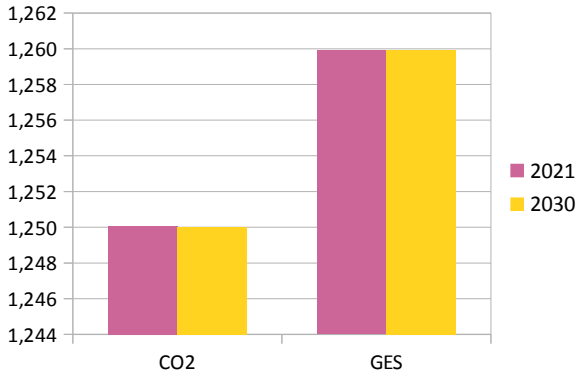


Illustration 18: Evolution des émissions unitaires des « bus GNV », pour le CO2 [kg/bus/km] et les GES [kg eq.CO2/bus/km]

Entre 2011 et 2021, les émissions unitaires des bus GNV diminuent que faiblement entre 2021 et 2030 pour l'ensemble des polluants, excepté le N2O (protoxyde d'azote) qui présente une très légère augmentation, de l'ordre de $4{,}15.10^{-7}$.

4.2 Émissions des bus selon le polluant

Cette partie permet de se rendre compte de la contribution respective de chaque catégorie de bus en terme d'émission unitaire [kg/bus/km], au cours du temps selon le polluant. Les valeurs reflètent les choix de renouvellement de la flotte bus effectués par la CdA.

4.2.1 Méthane [CH4]

CH4	MIDI	STANDARD [diesel + hybride]	ARTICULE [diesel + hybride]	GNV
2011	0,000099541	0,000149694	0,000152546	x
2021	0,000020802	0,000029322	0,000037941	0,000040990
2030	x	0,000019106	0,000002966	0,000040893

Tableau 51: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour le méthane (CH4)

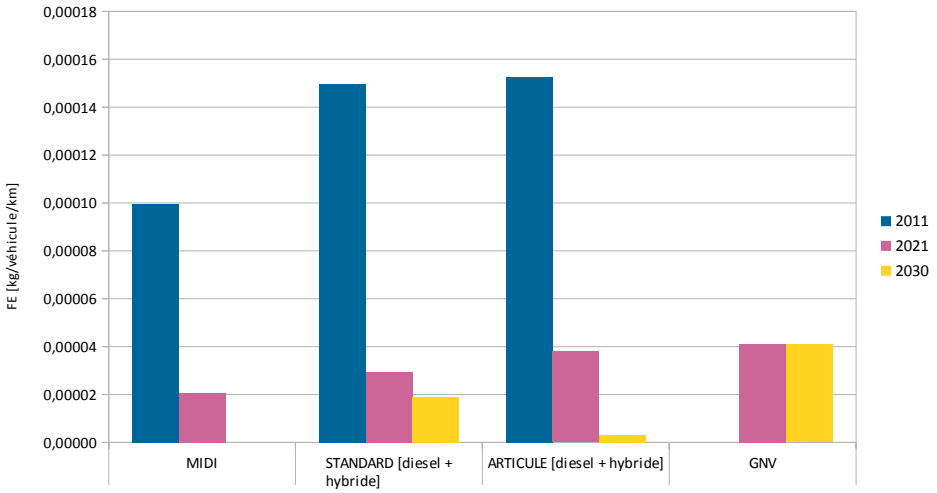


Illustration 19: Evolution des émissions unitaires (kg/bus/km), par type de bus pour le méthane CH4

Les bus Midi ont les émissions unitaires les plus basses parmi la flotte de la CdA, en 2011 et en 2021. Les bus Standards et Articulés présentent peu de différences en 2011, malgré une légère prédominance des articulés, cela se poursuit d'ailleurs en 2021. En 2030 néanmoins, la tendance s'inverse, un bus articulé émettra moins de méthane qu'un bus standard. Ce constat s'explique par le fait qu'en 2030 la flotte de bus articulés est constituée exclusivement de bus hybrides (diesel de norme euro 6, norme la plus contraignante), tandis que la flotte de bus standards se compose à la fois de bus diesel (toutes normes euro) et de bus hybrides (euro 6). A noter qu'un bus GNV émettrait plus de méthane au kilomètre qu'un bus articulé de norme 6 en 2030.

4.2.2 Protoxyde d'azote [N2O]

N2O	MIDI	STANDARD [diesel + hybride]	ARTICULE [diesel + hybride]	GNV
2011	0,000014535	0,000015208	0,000015649	x
2021	0,000033066	0,000033802	0,000025085	0,000032784
2030	x	0,000029299	0,000027867	0,000033200

Tableau 52: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour le protoxyde d'azote (N2O)

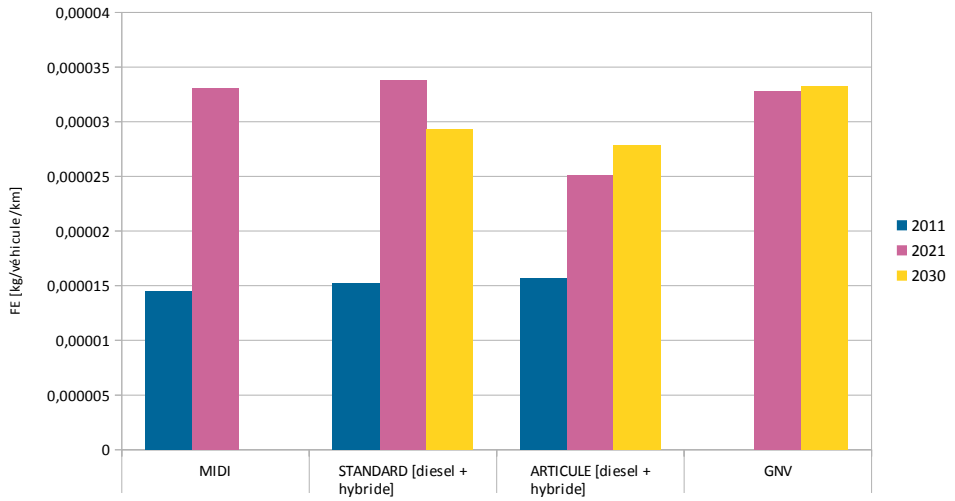


Illustration 20: Evolution des émissions unitaires (kg/bus/km), par type de bus pour le protoxyde d'azote N2O

En 2011, quel que soit le type de bus exploité, les émissions unitaires au kilomètre sont sensiblement les même.
En 2021, les émissions augmentent. C'est la catégorie des bus articulés qui présente l'émission unitaire la plus basse, flotte constituée de bus diesel et hybrides. Les catégories Standard et GNV semblent similaires du point de vue de leurs émissions unitaires.
En 2030, les émissions augmentent légèrement pour les catégories Articulé et GNV.
Les émissions unitaires de N2O ont une évolution atypique. En 2030, un bus articulé hybride de norme 6 semble émettre moins de protoxyde d'azote qu'un bus standard. Attention toutefois à cette conclusion qui mérite d'être nuancée. En effet, l'émission unitaire de la catégorie Standard regroupe quant à elle des bus diesel représentés par plusieurs normes euro et des bus hybrides représentés par des bus diesel de norme 6 uniquement, tandis que la flotte Articulé en 2030 se compose exclusivement de bus hybrides.
La catégorie GNV ne semble pas être la mieux placée pour répondre à une baisse des émissions de N2O.

4.2.3 Dioxyde de carbone [CO2]

CO2	MIDI	STANDARD [diesel + hybride]	ARTICULE [diesel + hybride]	GNV
2011	0,582318018	0,769289423	0,984990417	x
2021	0,570460221	0,753174939	0,814928373	1,250070285
2030	x	0,629217318	0,655965473	1,250000000

Tableau 53: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour le dioxyde de carbone (CO2)

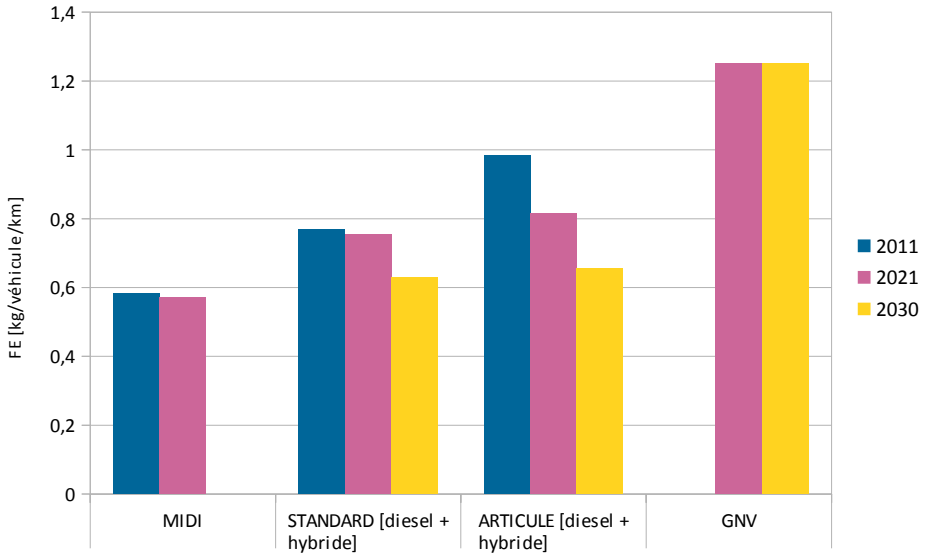


Illustration 21: Evolution des émissions unitaires (kg/bus/km), par type de bus pour le dioxyde de carbone CO2

En 2011 et 2021 la catégorie Midi est à l'origine des émissions unitaires les plus faibles de dioxyde de carbone, comparativement aux standards et articulés.
Les émissions de CO2 diminuent au cours du temps, quel que soit le type de bus utilisé.
Le bus de type GNV présente en revanche des émissions au kilomètre supérieures à celles des autres bus. Il ne semble donc pas être le plus adéquate pour réaliser des objectifs de réduction d'émissions de CO2.

4.2.4 Gaz à effet de serre [GES]

Les émissions unitaires des GES sont exprimées en kg équivalent CO_2, relativement à leurs PRG respectifs (se référer à la partie 1.2.3).

GES	MIDI	STANDARD [diesel + hybride]	ARTICULE [diesel + hybride]	GNV
2011	0,588956855	0,777511094	0,993408708	x
2021	0,579805286	0,762953572	0,822638146	1,259905812
2030	x	0,637516578	0,663433411	1,259943006

Tableau 54: Émissions unitaires (kg.eqCO2/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour les gaz à effet de serre (GES)

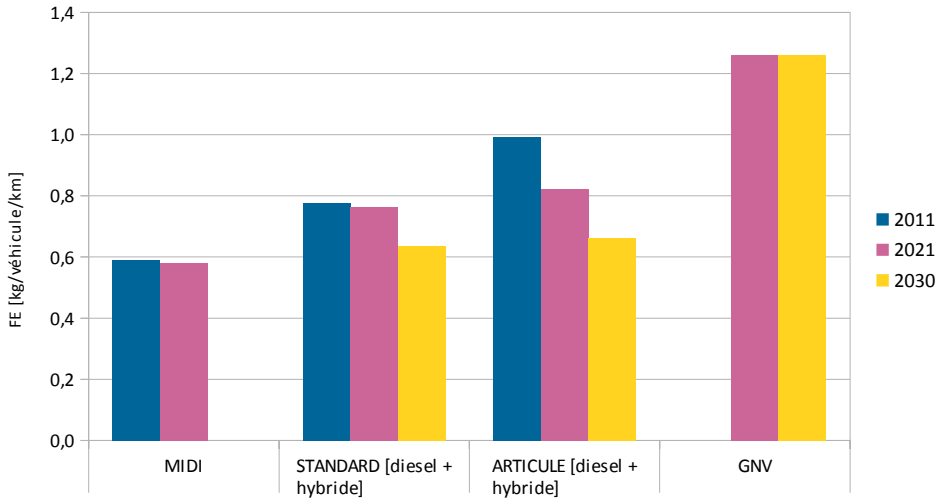


Illustration 22: Evolution des émissions unitaires (kg eq.CO2/bus/km), par type de bus pour les gaz à effet de serre GES

Les émissions de GES sont sensiblement proches du CO_2 pris séparément. Les conclusions sont donc les mêmes.

En 2011 et 2021 la catégorie Midi est à l'origine des émissions unitaires les plus faibles de GES, comparativement aux standards et articulés.
Les émissions de GES diminuent au cours du temps, quel que soit le type de bus utilisé.
Le bus de type GNV présente en revanche des émissions au kilomètre supérieures à celles des autres bus. Il ne semble donc pas être le plus adéquate pour atteindre des objectifs de réduction d'émissions de GES.

4.2.5 Particules en suspension [TSP]

TSP	MIDI	STANDARD [diesel + hybride]	ARTICULE [diesel + hybride]	GNV
2011	0,000096383	0,000144446	0,000147701	x
2021	0,000020555	0,000028888	0,000037503	0,000005153
2030	x	0,000019676	0,000002996	0,000005051

Tableau 55: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour les particules (TSP)

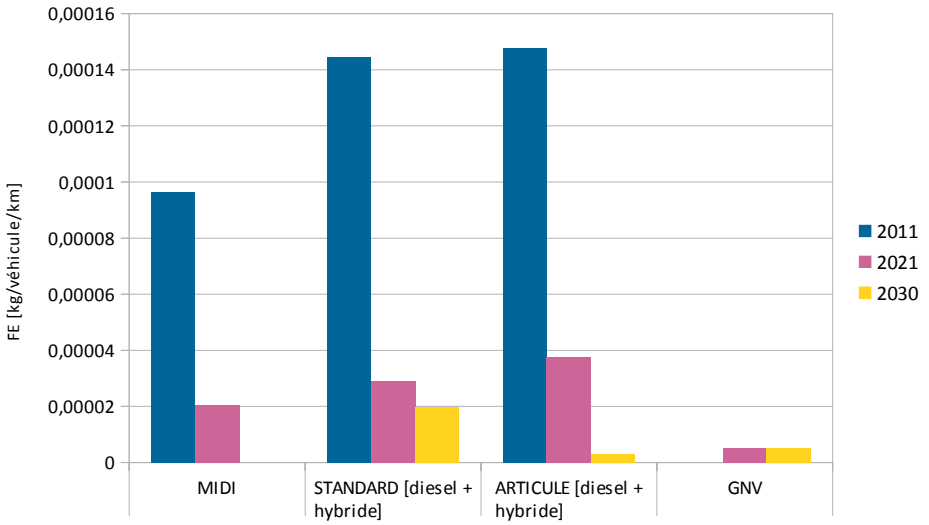


Illustration 23: Evolution des émissions unitaires (kg/bus/km), par type de bus pour les particules TSP

On constate une forte diminution des émissions unitaires quel que soit le type de bus et notamment à l'horizon 2021.
En 2021 et 2030, le GNV représente la catégorie de bus la moins polluante en termes d'émissions de particules au kilomètre, inférieures aux autres bus.
Le bus articulé hybride* est toutefois très proche du GNV à l'horizon 2030.

** Pour rappel, un bus articulé hybride est un bus articulé diesel de norme euro 6 dont les émissions sont abaissées du ratio hybride/diesel norme 6.*

4.2.6 Oxydes d'azote [NOx]

Rappel : les émissions de NOx des bus de catégories Standard et Articulé ne sont pas « corrigées », c'est-à-dire qu'elles ne prennent pas en compte le ratio d'abattement hybride/diesel, appliqué pour les TSP, le CO2, le CH4 et le N2O.

NOx	MIDI	STANDARD [diesel + hybride]	ARTICULE [diesel + hybride]	GNV
2011	0,004679164	0,006859849	0,007725276	x
2021	0,001664335	0,002122015	0,001473796	0,002654062
2030	x	0,000571252	0,000338789	0,002500000

Tableau 56: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour les oxydes d'azote (NOx)

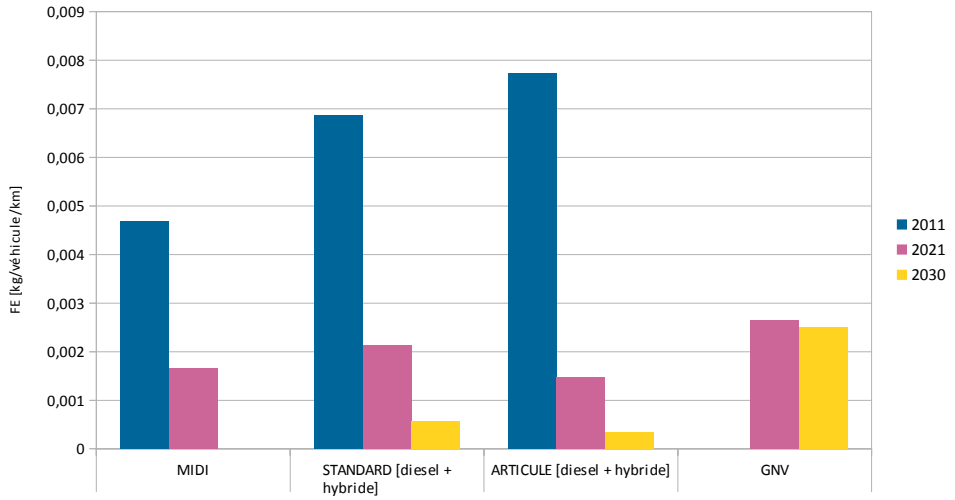


Illustration 24: Evolution des émissions unitaires (kg/bus/km), par type de bus pour les oxydes d'azote NOx

La flotte de bus 2011 est la plus pénalisante en termes d'émissions de NOx.
Les émissions de la flotte 2021 classent la catégorie Midi comme étant la moins émettrice, pourtant constituée uniquement de véhicules diesel.
Enfin, en 2030, un bus articulé hybride* émet moins d'oxydes d'azote qu'un bus GNV. Cette piste doit être nuancée car l'émission GNV prend en compte l'ensemble des normes euro susceptibles d'être rencontrées en 2030, tandis que l'émission Articulé hybride 2030 prend en compte uniquement la norme euro 6.

** Pour rappel, un bus articulé hybride est un bus articulé diesel de norme euro 6 dont les émissions sont abaissées du ratio hybride/diesel norme 6.*

4.3 Synthèse des émissions GES et TSP issues des bus

Le Tableau 57 et le graphique 25 permettent de comparer les bus entre eux, selon les horizons, d'après leurs émissions unitaires en kg/bus/km de GES et de TSP.
Les bus sont distingués selon leurs catégories (midi, standard, articulé, GNV). Les bus standards et articulés sont détaillés selon leur motorisation (diesel ou hybride).

		TSP	GES
		kg/bus/km	*kg eq.CO2/bus/km*
2011	2011 Diesel Midi	0,000096382	0,588956854
	2011 Diesel Standard	0,000144445	0,777511093
	2011 Diesel Articulé	0,000147701	0,993408708
2021	2021 GNV	0,000005152	1,259905812
	2021 Diesel Midi	0,000020555	0,579805285
	2021 Diesel Standard	0,000028887	0,762953572
	2021 Diesel Articulé	0,000072010	0,981842881
	2021 Hybride Articulé	0,000002996	0,663433410
2030	2030 GNV	0,000005050	1,259943005
	2030 Diesel Standard	0,000035919	0,751386466
	2030 Hybride Standard	0,000003432	0,523646689
	2030 Hybride Articulé	0,000002996	0,663433410

Tableau 57: Facteurs d'émission unitaires des TSP et GES selon les catégories de bus et la motorisation

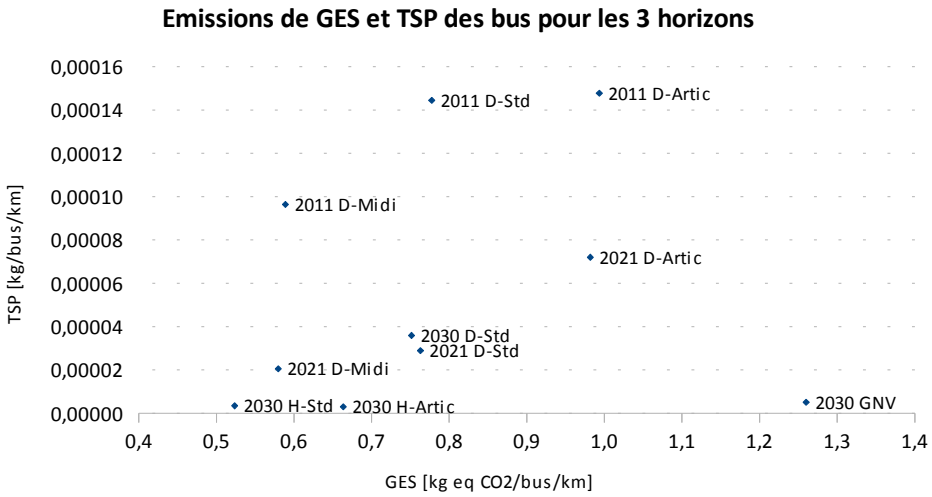


Illustration 25: Répartition des facteurs d'émissions unitaires des TSP et GES, selon les catégories et motorisations des bus

Note : sur le graphique 25 les bus « 2021 GNV » et « 2021 Hybride Articulé » n'apparaissent pas car les valeurs sont identiques à celles de 2030.
D signifie Diesel ; H signifie Hybride ; Std signifie Standard ; Artic signifie Articulé.

Les bus les moins émetteurs de GES et TSP sont regroupés dans le coin inférieur gauche du graphique, tandis que les plus grands émetteurs sont localisés vers le coin supérieur droit.

De cette façon, il apparaît que le bus GNV est propice à de très faibles rejets de particules mais se présente comme le bus le plus émetteur de GES (en 2021 et 2030).

Globalement, en 2011 les bus montrent des facteurs d'émission défavorables, croissant avec la taille du bus : midi, standard puis articulé.

Les bus pour lesquels les émissions unitaires de GES et TSP sont les plus faibles correspondent aux bus hybrides, qu'ils soient Standard ou Articulé, avec un léger avantage pour le bus Standard.

Le bus Midi diesel se positionne préférentiellement par rapport aux autres catégories de bus. En 2021, ce bus semble être un bon compromis vis-à-vis des émissions de GES et TSP. Cependant, nous ne disposons pas de ses émissions unitaires à l'horizon 2030, ce type de bus ne faisant plus partie de la flotte.

Les bilans d'émissions à l'horizon 2030 impliquent **une réduction des déplacements de l'ordre de 20 % pour les voitures particulières et une hausse des déplacements pour les deux-roues (+54 %)** (situation n°6 : -40,26 %). Le kilométrage des bus reste quant à lui stable quel que soit l'horizon étudié.

Globalement, pour atteindre l'objectif de diminution des émissions de gaz à effet de serre dues aux bus, aux deux-roues et aux voitures particulières fixé à 40 % en 2030 par rapport aux émissions de l'année 2011, le **mode de transport « voiture »** devra réaliser près de 19 300 000 déplacements annuels en moins (20%), il s'agit de l'hypothèse 10. Cela correspond à 96 443 220 déplacements en 2021 (PDU2) et à 77 154 576 en 2030. Les émissions associées sont égales à 89 703 TeqCO2 en 2011 et à 53 592 en 2030 pour les voitures particulières uniquement, soit un gain de 36 111 TeqCO2.

Vis-à-vis des deux-roues, l'hypothèse 2 devrait malgré tout permettre d'atteindre l'objectif, associé bien entendu aux efforts à réaliser par les voitures particulières. Cette hypothèse maintient la hausse des déplacements des deux-roues motorisés en 2030, soit une hausse de 54 % par rapport à 2021 (passage de 4 519 342 à 6 971 515). Au niveau des émissions, il en résulterait une hausse de 2 178 TeqCO2 entre 2011 et 2030 (passage de 871 à 3 049 TeqCO2). Cela s'explique par le fait qu'entre 2011 et 2021, le PDU2 prévoit une hausse du nombre de déplacements des deux-roues, en conséquence de quoi les émissions augmentent, combiné au choix de ne pas réduire les déplacements en 2030.

Le **transport lié au bus** présente un bilan plus mitigé. Les émissions de gaz à effet de serre entre 2011 et 2030 augmentent de 363 TeqCO2 malgré un kilométrage annuel identique, égal à 5 247 566 kilomètres. Cela peut être expliqué en raison du parc bus attendu en 2030. Certes, ce parc serait davantage favorable à la limitation des rejets de GES par la mise en service de 52 bus GNC (gaz naturel comprimé) et 30 bus hybrides, néanmoins la prise en compte des bus hybrides dans l'outil de calcul des émissions est actuellement limitée. En effet, nous ne disposons pas d'informations sur les émissions pour la catégorie « bus hybride ». Les bus hybrides diesel ont donc été considérés comme de « simples bus diesel » avec toutefois une spécification particulière de la norme européenne fixée à la norme Euro 6, c'est-à-dire la norme la plus contraignante et l'application d'un ratio d'abattement des émissions. Ce choix vise à compenser l'impossibilité de prendre en compte la catégorie « bus hybride » en tant que telle.

Pour résumer, la combinaison des hypothèses 2, 10 et 3 formant la situation n°6, permettrait de remplir l'objectif de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre des transports deux-roues motorisées, voitures particulières et bus, de la communauté d'agglomération de La Rochelle en 2030. Les hypothèses d'évolution des déplacements sont formulées par rapport aux objectifs du PDU2 (2021).

Table des figures

Figure 1: Parts modales des trois horizons (CdA 28 communes)....36
Figure 2: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (CdA 28 communes)..37
Figure 3: Parts modales des trois horizons (La Rochelle)....38
Figure 4: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (La Rochelle)....39
Figure 5: Parts modales des trois horizons (UUC)....40
Figure 6: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (UUC)....41
Figure 7: Parts modales des trois horizons (23 autres communes)....42
Figure 8: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (23 autres communes) 43

Table des tableaux

Tableau 1: Bilan des émissions en tonne de la CdA (28 communes) en 2010....9
Tableau 2: Parc bus en 2011....13
Tableau 3: Parc bus en 2021....13
Tableau 4: Parc bus en 2030....14
Tableau 5: Distance moyenne d'un déplacement et nombre de déplacement....15
Tableau 6: Hypothèses d'évolution des déplacements en 2030 (par rapport au PDU2)....16
Tableau 7: Facteurs d'émissions en 2011 (kg/véhicule/km)....17
Tableau 8: Facteurs d'émissions en 2021 (kg/véhicule/km)....18
Tableau 9: Facteurs d'émissions en 2030 (kg/véhicule/km)....18
Tableau 10: Émissions de polluants en 2011 (CdA 28 communes)....21
Tableau 11: Émissions de GES en 2011 (CdA 28 communes)....21
Tableau 12: Émissions de polluants en 2011 (La Rochelle)....22
Tableau 13: Émissions de GES en 2011 (La Rochelle)....22
Tableau 14: Émissions de polluants en 2011 (UUC)....22
Tableau 15: Émissions de GES en 2011 (UUC)....22
Tableau 16: Émissions de polluants en 2011 (23 autres communes)....23
Tableau 17: Émissions de GES en 2011 (23 autres communes)....23
Tableau 18: Émissions de polluants en 2021 (CdA 28 communes)....24
Tableau 19: Émissions de GES en 2021 (CdA 28 communes)....24
Tableau 20: Émissions de polluants en 2021 (La Rochelle)....25
Tableau 21: Émissions de GES en 2021 (La Rochelle)....25
Tableau 22: Émissions de polluants en 2021 (UUC)....25
Tableau 23: Émissions de GES en 2021 (UUC)....25
Tableau 24: Émissions de polluants en 2021 (23 autres communes)....26
Tableau 25: Émissions de GES en 2021 (23 autres communes)....26
Tableau 26: Émissions de polluants en 2030 selon les évolutions de déplacements (CdA 28 communes)....27
Tableau 27: Émissions de GES en 2030 selon les évolutions (CdA 28 communes)....28
Tableau 28: Situation # 1 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes)....29

Tableau 29: Situation # 2 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes).....29
Tableau 30: Situation # 3 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes).....29
Tableau 31: Situation # 4 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes).....30
Tableau 32: Situation # 5 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes).....30
Tableau 33: Situation # 6 : abaissement des émissions en 2030 (CdA 28 communes).....30
Tableau 34: Émissions de particules en 2011 et 2021 (CdA 28 communes).....33
Tableau 35: Émissions de particules et NOx en 2030 selon les hypothèses de déplacement (CdA 28 communes).....34
Tableau 36: Émissions de TSP (kg) pour les trois horizons (CdA 28 communes).....34
Tableau 37: Émissions de NOx (kg) pour les trois horizons (CdA 28 communes).....35
Tableau 38: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (CdA 28 communes).....36
Tableau 39: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (CdA 28 communes) 37
Tableau 40: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (La Rochelle).....38
Tableau 41: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (La Rochelle).....39
Tableau 42: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (UUC)…40
Tableau 43: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (UUC).....41
Tableau 44: Parts modales de tous les modes de transports pour les trois horizons (23 autres communes).....42
Tableau 45: Bilan des émissions de GES (teqCO2) pour les trois horizons (23 autres communes).....43
Tableau 46: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons, tout bus confondu.....44
Tableau 47: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus Midi »…45
Tableau 48: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus Standard » 46
Tableau 49: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus Articulé » 48
Tableau 50: Émissions unitaires [kg/bus/km] pour les trois horizons pour les « bus GNV »…51
Tableau 51: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour le méthane (CH4).....52
Tableau 52: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour le protoxyde d'azote (N2O).....53
Tableau 53: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour le dioxyde de carbone (CO2).....54
Tableau 54: Émissions unitaires (kg.eqCO2/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour les gaz à effet de serre (GES).....55
Tableau 55: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour les particules (TSP).....56
Tableau 56: Émissions unitaires (kg/bus/km) selon les horizons et selon les catégories de bus, pour les oxydes d'azote (NOx).....57
Tableau 57: Facteurs d'émission unitaires des TSP et GES selon les catégories de bus et la motorisation.....58

Résumé

L'étude des émissions de gaz à effet de serre des deux-roues, voitures particulières et bus de la communauté d'agglomération de La Rochelle a estimé les émissions pour trois périodes. L'année de référence 2011 a servi de point de comparaison. L'horizon 2021 établit pour le PDU2 fait office d'étape intermédiaire pour la situation finale à atteindre en 2030. Cette situation pose l'objectif d'une réduction de 40 % des émissions de GES pour l'ensemble des trois catégories de transport étudiées afin de répondre aux objectifs fixés par la loi sur la transition énergétique.
Les polluants concernés sont le CO_2, le CH_4, le N_2O et les particules en suspension (TSP) ainsi que les NOx. Les émissions ont été calculées via l'outil Circul'air (COPERT), spécifique aux émissions routières. Les parcs automobiles prospectifs ont été adaptés et intégrés aux calculs.

Pour atteindre une réduction de 40,26 % d'émissions de GES en 2030 dues aux transports des deux-roues motorisés, des voitures particulières et des bus, sur le territoire de l'agglomération de La Rochelle, le nombre de déplacements des voitures doit être réduit de 20 %, par rapport aux objectifs établis par le PDU2, tandis que les déplacements des deux-roues augmentent de 54 %.

Les émissions de TSP diminuent de 93 % en 2030 par rapport à 2011, dont 95 % est attribué aux voitures particulières et 93 % aux bus.

Les émissions de NOx diminuent de 69 % en 2030 par rapport à 2011, dont 72 % est attribué aux voitures particulières et 62 % aux bus.

ATMO POITOU-CHARENTES
Z.I. de Périgny – La Rochelle
12 Rue A. Fresnel 17 184 Périgny cede
05 46 44 83 88
05 46 41 22 71
contact@atmopc.org
www.atmo-poitou-charentes.org

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.5 Rapport environnemental

Modification n° 1

Approuvée le 06 juillet 2023

Communauté d'**Agglomération** de **La Rochelle**

Citation recommandée	Biotope, 2022, **Modification de droit** commun n 1 du PLUi de La Communauté d'Agglomération **de La Rochelle**, **1**.5 **Rapport d'incidence**,. Communauté d'Agglomération de La Rochelle.	
Version/Indice	V0	
Date	08/06/2023	
Nom de fichier	EE_Modif-1_CDA	
N° de contrat	2021780-1	
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle	
Interlocuteur	Florence, Nassiet	Contact : florence.nassiet@agglo-larochelle.fr 05 46 30 35 17
Biotope, Responsable du projet	Magali, Bicharel	Contact : mbicharel@biotope.fr Tél : 02 4005 32 33

Sommaire

1 Préambule 6

1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ? 7

2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale de la modification n° 1 du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle ? 7

3 Les attendus de l'évaluation environnementale de la modification du PLUi ? 8

4 Comment s'est traduite cette démarche dans la modification n°1 du PLUi ? 10

4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet 10

4.2 Limites et difficultés rencontrées 11

2 Actualisation de l'état initial de l'environnement 12

1 Compléments apportés à la 1ère Partie de l'état initial de l'environnement « Patrimoine naturel - Les continuités écologiques » 13

1.1 Rappel sur la méthodologie d'identification des Zones humides à l'échelle de l'agglomération 13

1.2 Intégration des données floristiques supplémentaires 15

1.3 Prise en compte des premiers éléments relatifs à la stratégie intercommunale de compensation 19

1.4 Intégration des données liées à l'avifaune 21

1.5 À retenir 24

2 Compléments apportés à la 2ème Partie de l'état initial de l'environnement « Ressources et capacité de développement » 25

2.1 Ressources en eau : assainissement 25

2.2 Une nouvelle politique de gestion des eaux pluviales 31

3 Enjeux environnementaux actualisés 32

3 Motifs pour lesquels le projet a été retenu 35

1 Raisons justifiant le choix opéré 36

1.1 Disponibilité foncière 36

1.2 Analyse du patrimoine mobilisable 36

1.3 Analyse de la vacance 37

1.4 Synthèse des thématiques abordées 38

4 Incidences de la modification n°1 sur l'environnement 39

1 Incidences notables probables de la modification n°1 du PLUi 40

1.1 Présentation des modifications du zonage 41

1.2 Présentation des modifications du règlement et incidences pressenties 50

1.3 Présentation des modifications des OAP 59

1.4 Synthèse de la modification n°1 du PLUi 66

1.5 Analyse des incidences du projet de modification du PLUi par compartiment de l'environnement 67
1.6 Synthèse des incidences générales du projet de territoire sur l'environnement 83
2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 86
2.1 Identification des secteurs du projet de modification du PLUi à considérer 86
2.2 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux 94
2.3 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement 161
3 Incidences sur le réseau Natura 2000 162
3.1 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle de la modification du PLUi 162
3.2 Traduction de la prise en compte des sites Natura 2000 dans le projet de modification de zonage et comparaison avec le document en vigueur 164
3.3 Conclusion 167

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences 168
1 Rappel de la démarche « ERC » 169
2 Mesures intégrées à la modification n°1 PLUi de la communauté d'agglomération de La Rochelle 170
2.1 L'interface entre Aytré et La Rochelle 170
2.2 Le secteur Chef de baie à La Rochelle 171
2.3 Le secteur de projet de la rue de St Rogatien à Périgny 171
2.4 Synthèse des mesures prises dans le cadre de la modification n°1 du PLUi 172

6 Programme de suivi des effets de la modification n°1 PLUi sur l'environnement 173
1 Objectifs et modalités de suivi 174
2 Présentation des indicateurs retenus 174

Liste des tableaux

Tableau 1: une évaluation environnementale tout au long du projet de PLUi 10

Tableau 2 : Actualisation du tableau des capacités des stations d'épuration 25

Tableau 3 : Travaux à venir sur les stations d'épuration (CDA, 2022) 28

Tableau 4 : Mutation des zones 2 AU en 1 AU 41

Tableau 5 : Répartition des emplacements réservés par zonage 42

Tableau 6 : Liste des emplacements réservés ajoutés 43

Tableau 7 : Évolution des surfaces des zones et secteurs entre le PLUi en vigueur et le PLUi modifié. 47

Tableau 8 : Modifications du règlement 50

Tableau 9 : OAP modifiées ou créées (hors zones 2AU) 59

Tableau 10 : Synthèse des modifications et de leur rayon d'application 66

Tableau 11 : Besoins futurs estimés sur le territoire de la CDALR La Rochelle (source : étude EGIS, 2017) 73

Tableau 12 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU 86

Tableau 13 : OAP modifiées ou créée (hors zones 2AU) et enjeux environnementaux 89

Tableau 14 : Emplacements réservés susceptibles de présenter des incidences sur l'environnement 93

Liste des cartes

Carte 1 : Espèces végétales d'intérêt patrimonial (CBNSA, 2022) 18

Carte 2 : Secteurs dédiés à la compensation 20

Carte 3 : Données Œdicnèmes et Busards (LPO) 23

Carte 4 : Enjeux actualisés (Biotope,2022) 34

Carte 5 : Emplacements réservés ajoutés. 46

Carte 6 : AOP modifiées ou créées (hors 2 AU qui évoluent en 1AU) 62

Carte 7 : Nouvelles zones 1 AU et trame verte et bleue 72

Carte 8 : Nouvelles zones 1Au et assainissement collectif 75

Carte 9 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU et première couronne 80

Carte 10 : OAP créées ou modifiées et réseau YELO 81

Carte 11 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU 88

Carte 12 : OAP (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU) susceptibles de générer une incidence sur l'environnement 92
Carte 13 : Réseau Natura 2000 163
Carte 14 : Nouvelles OAP et tampon Natura 2000 166

Annexes

1 Annexe 1 : Décision de la Mrae du 23 juillet 2021 suite à la demande d'examen au cas par cas 177

2 Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU) 181

3 Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés 201

4 Lexique 223

5 Glossaire 225



1

Préambule

1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisé par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale de la modification n° 1 du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle ?

L'agglomération de La Rochelle a approuvé son PLUI valant PDU le 19 décembre 2019. Le PLUi a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée le 4 mars 2021 et d'une mise à jour prise par arrêté du 29 avril 2022.

Une modification, de droit commun cette fois, est nécessaire afin d'adapter le PLUI aux différents projets menés par la communauté d'agglomération et les communes qui la composent. Elle a pour but d'intégrer, dans le droit fil des orientations du PADD, le schéma directeur des eaux usées qui sera approuvé conjointement à la modification n°1 du PLUi. Cette procédure a également pour but d'ouvrir à l'urbanisation plusieurs zones 2AU situées majoritairement dans des zones agricoles. Sur cette base, la CDA a saisi la Mrae le 31 mai 2021 dans le cadre de la demande d'examen au cas (suite à l'application de l'article 5 104-12 3° du code de l'urbanisme).

La MRAE par décision du 23 juillet 2021 de soumettre la modification n°1 du PLUi à évaluation environnementale, a demandé des précisions sur les points suivants :

- La disponibilité foncière ;
- L'analyse de la vacance et du patrimoine mobilisable ;
- La capacité des sols à recevoir l'assainissement autonome sur les secteurs ouverts à l'urbanisation ;
- La capacité des stations d'épuration à recevoir de nouveaux affluents (notamment les stations de port Neuf, Saint-Christophe et Thairé) ;
- L'analyse des incidences du projet de modification sur la trame verte et bleue ;
- La vérification de l'absence de zone humide sur les secteurs ouverts à l'urbanisation via la modification ;
- L'analyse de l'incidence de la modification au regard des populations d'Azuré du Serpolet ;
- L'analyse de la cohérence entre les nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et le réseau de transport en communs et pistes cyclables.

Le projet de modification ayant évolué suite à cette saisine, les remarques relatives à l'intégration du PCAET n'ont pas été reprises. En effet **l'intégration du PCAET fera l'objet d'une évolution ultérieure au même titre que l'évolution en cours du PLH. Effectivement, d'une part parce que la traduction ambitieuse de ces deux documents de planification au sein du PLUi nécessiterait des changements conséquents, qui n'entrent pas dans le prisme de la modification mais davantage dans celui d'une révision générale, notamment parce que cela impliquerait de modifier des orientations du PADD (objectif de production de logement en hausse en ce qui concerne le PLH et modification des objectifs de production d'énergie renouvelable pour le PCAET). D'autre part, parce que ces documents ne sont pas encore approuvés et ne peuvent être retranscrits par anticipation. Le PCAET a été arrêté le 10 mars 2022 et le bilan à mi-parcours du PLH a été présenté au conseil communautaire le 16 juin 2022 et la modification du programme d'action thématiques et territorialisé du PLH 2026- 2023 a été approuvée le 15/12/2022.**

L'avis complet de la Mrae est porté en annexe 1, page 177.

Suite à la demande d'examen au cas par cas, la Mrae a décidé de soumettre à l'évaluation environnementale la modification n°1 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle (article R.1014-12 3° du Code de l'Urbanisme)

3 Les attendus de l'évaluation environnementale de la modification du PLUi ?



Le contenu de l'évaluation environnementale de l'évolution du PLUi est régi par l'application de l'article R104-18 et suivants du Code de l'urbanisme en vigueur :

- 1° Une **présentation résumée** des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son **articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes**[1] avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (pages 41 à 66) ;
- 2° Une **analyse de l'état initial de l'environnement** et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document (page 12 à 32) ;
- 3° Une analyse exposant :
  - Les **incidences notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement (pages 67 à 130) ;
  - Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des **zones revêtant une importance particulière pour l'environnement**, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement(pages 162 à 167);
- 4° **L'exposé des motifs** des changements apportés (R104-20 du code de l'urbanisme) (pages 35 à 37) ;
- 5° La présentation des **mesures** envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement (pages 168 à 170) :
- 6° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenus** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées (pages 173 à 174) ;
- 7° Un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée, **ce résumé constitue la pièce 1.0 de la modification**.

L'article R104-19 précise que : « *Le rapport de présentation, ou le rapport environnemental mentionné à l'article R. 104-18, est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »*
En outre, l'article R104-2 précise que *« l'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation, soit d'une actualisation de l'évaluation déjà réalisée »* **: il a été choisi ici de rédiger un nouveau rapport actualisé.**

[1] *Conformément à l'article L131-4 du code de l'urbanisme les procédures de modifications de PLU ne sont pas concernées par cette articulation à démontrer.*

4 Comment s'est traduite cette démarche dans la modification n°1 du PLUi ?

4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet

Tableau 1: une évaluation environnementale tout au long du projet de PLUi	
Diagnostic et identification des enjeux des sites modifiés	De nouveaux éléments sont venus alimenter l'état initial du PLUi : • Les données du CBNSA sur l'Odontite et l'Azuré du Serpolet • Les données de NE17 et de la LPO sur l'avifaune patrimoniale (Busard, œdicnème criard) • Le projet de schéma directeur des eaux usées approuvé le 6 juillet 2023.
Émergence des choix de modification	Plusieurs, secteurs étaient ciblés pour la modification, chacun d'entre eux a fait l'objet d'un croisement avec les enjeux de l'état initial de l'environnement, complété des nouvelles données entrantes. Ce travail de croisement a permis d'infléchir les ambitions de l'arrêté de prescription du PLUi, qui a évolué par rapport aux ambitions initiales présentées à la MRAE lors de sa saisine en mai 2021. Cela s'est traduit par l'abandon d'un site de projet situé à l'interface entre La Rochelle et Aytré. Pour les secteurs de projets qui n'avaient pas faits l'objet d'expertise de terrain lors de la précédente évaluation environnementale, des relevés faune, botaniques et zones humides ont été réalisés pour éclairer les choix de la collectivité et ce à plusieurs périodes de l'année 2022 : • Expertises ciblées Odontites : 17/09/2021, 5/10/2021, 08/08/2022 et 12/09/2022 • Relevés pédologiques : 25/11/2021 et 30/03/2022 ; • Expertise faune : 29/11/2021, 01/04/2022, 2/09/2022 et 15/09/2022. Les réflexions autour de l'amélioration du coefficient de Biotope ont donné lieu à 4 réunions spécifiques (18/03/2022, 22/03/2022, 01/04/2022 et 02/05/2022) et un COPIL le 20 mai 2022. Deux réunions ont également été dédiées aux enjeux climat/ énergie de la modification (19/10/2021 et 22/11/2021). Cette analyse bénéficie également de relevés et de données environnementales produites par d'autres, dans le cadre d'études pré opérationnelles en cours. C'est le cas notamment sur le site de projet du camping de Lagord, au Clavier.
Traduction urbanistique	La réalisation des OAP est le résultat de nombreux échanges entre Biotope/La CDA et les deux bureaux d'études chargés de les réaliser (Id de Ville et Villes Vivantes). En plus des échanges téléphoniques réguliers entre octobre 2021 et juin 2022, 5 réunions (17/09/2021, 8/10/2021, 31/01/2022 et 21/03/2022, 03 aout 2022) ont été dédiées à ce travail. Ces échanges se sont prolongés durant les mois de septembre et octobre 2022 pour les derniers ajustements. Pour finir le 22 février une réunion s'est tenue à la CDA pour intégrer les diverses remarques MRAE et PPA, en vue de l'approbation du document.

4.2 Limites et difficultés rencontrées

L'unique limite rencontrée a été l'accessibilité aux parcelles des OAP modifiées. En effet, de nombreuses parcelles concernées étant situées en zone urbaine et au droit de parcelles privées, les relevés de terrains *in situ* n'ont pu être réalisés, les propriétaires n'ayant pas donné leur accord.

2

Actualisation de l'état initial de l'environnement

Ce chapitre a pour objectif d'actualiser l'état initial du PLUi en vigueur au regard des modifications prévues.

Deux parties de l'état initial actuel sont concernées :

Première partie : Patrimoine naturel ;

Deuxième partie : Ressources et capacités de développement.

Pour les autres volets, la synthèse des enjeux mis en avant lors de la réalisation de l'état initial pour le PLUI approuvé en 2019 est rappelée dans le chapitre 3.

1 Compléments apportés à la 1ère Partie de l'état initial de l'environnement « Patrimoine naturel - Les continuités écologiques »

1.1 Rappel sur la méthodologie d'identification des Zones humides à l'échelle de l'agglomération



La méthodologie mise en application dans le cadre de cet inventaire a suivi les préconisations du guide méthodologique réalisé par l'IIBSN (Cf Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP disponible à l'adresse suivante : http://sevreniortaise.fr/wp-content/uploads/18_78_modalites-dinventaire-zh-sagesevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf). Cette méthodologie a été appliquée à l'ensemble des communes de la CDALR. De nombreux acteurs ont été associés, la CDALR, les maires des 27 communes, qui ont contactés les acteurs locaux et administrés. Le bureau d'étude Biotope a réalisé les relevés pédologiques (au total plus de 3000 points pédologiques ont été réalisés sur le territoire).

Enfin les agences de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne ont été sollicitées pour mobiliser des subventions relatives à la réalisation des études.

Un autre partenaire technique est également intervenu dans le cadre de l'inventaire. Il s'agit du Forum des Marais Atlantiques en tant que soutien technique au niveau de la cartographie et de la base de données GWERN dont ils sont à l'origine.

L'effort de prospection a porté sur :

- L'emprise de « l'enveloppe potentiellement humide » à laquelle sont intégrées les zones signalées comme humides ou inondables à dire d'acteurs (à l'exception des zones urbanisées et des jardins privatifs),

- Les zones inondables repérées grâce aux campagnes de photographies aériennes menées par la CDA de la Rochelle,
- Les bordures extérieures des périmètres de marais gérés par des syndicats ;
- L'ensemble des zones AU à l'exception de celles qui sont déjà urbanisées,
- Les zones non concernées par les rubriques précédentes qui sont situées dans l'emprise de la pré-localisation des zones humides réalisée par la DREAL Poitou-Charentes.



L'ensemble des résultats ont été validés par la CLE du SAGE et dans tous les conseils municipaux.

Au total, ont été délimitées (hors marais) 390 hectares de zones humides, soit 1,6% du territoire communautaire.

1.2 Intégration des données floristiques supplémentaires

La communauté d'agglomération de La Rochelle s'est engagée en 2020 dans une stratégie globale pour la conservation des espèces végétales à enjeux forts.

En partenariat étroit avec le Conservatoire botanique National Sud Atlantique (CBNSA), dont la Communauté d'agglomération est devenue adhérente, cette stratégie s'opère à travers la mise en place d'un inventaire permanent de la flore permettant d'éclairer les choix d'aménagement et de déployer convenablement la séquence Éviter Réduire Compenser (ERC).

Ainsi, dans le cadre du programme d'inventaire et spatialisation des enjeux de biodiversité végétale de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle, des inventaires sont réalisés sur une durée de 3 ans (entre 2020 et 2023) sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération, y compris sur parcelles privées.

Les objectifs opérationnels de ce travail se déclinent en 5 axes :

- Centraliser, normaliser, valider et mettre à disposition l'ensemble des données préexistantes sur la flore sauvage ;
- Inventorier la flore sauvage sur la base d'un plan d'échantillonnage défini à partir de l'état des lieux et avec une importante campagne de prospections intégrant des prospections ciblées sur les espèces à enjeux et le repérage des sites à enjeux ;
- Spatialiser et hiérarchiser les enjeux de biodiversité à travers la cartographie des « espèces à enjeux » (protégées, menacées…), la cartographie des « sites à enjeux » définis comme des sites concentrant des enjeux de biodiversité végétale et/ou des sites à potentialités écologiques sur lesquels orienter des actions de compensation écologique ;
- Porter à connaissance les enjeux (diffusion de couches d'alertes avec les sites à enjeux, de notes d'informations, etc.) de façon à en permettre la prise en compte par les acteurs de l'aménagement du territoire et les gestionnaires d'espaces naturels, accompagner la mise en œuvre d'actions de conservation dans le cadre de la stratégie de conservation de l'Agglomération ;
- Animer et valoriser les travaux réalisés dans le cadre de ce programme et engager des actions de médiation.

Lors des réflexions autour de la modification du PLUi, deux espèces en particulier, l'Odontite de Jaubert et l'Azuré du Serpolet, ont été ciblées en raison de leurs statuts (espèces protégées au niveau national) mais aussi de leur écologie. En effet, ces espèces sont susceptibles de se développer sur des milieux herbeux et secs.

L'Odontite de Jaubert, espèce protégée au niveau national. L'odontite de Jaubert, Odontites *jaubertianus var. Jaubertianus* est une plante annuelle, pubescente, à tige ordinairement rougeâtre et à rameaux divariqués très écartés, de la famille des Orobranchacées (Orobanchaceae).



Xérophile et thermophile, elle affectionne les champs calcaires secs et forme localement des populations abondantes. Néanmoins, cette **espèce pionnière** n'est pas strictement messicole et on la retrouve aussi bien sur les pelouses calcicoles, les talus routiers, les bords de chemins et les jachères. L'état actuel des connaissances a permis **d'identifier 37 stations réparties sur 8 communes** (inventaire encore en cours par le CBNSA)**.**

Ces 37 stations représentent 1/3 des stations du département, ces résultats montrent que la communauté d'agglomération a une responsabilité majeure dans la préservation de ces espèces à l'échelle départementale, voire régionale.

Photo 1 : Odontite de Jaubert (Biotope)



Photo 4 : Habitat dans lequel l'Odontite a été observée, friches mésoxérophiles (Biotope)

La répartition d'une seconde espèce, également succeptible de fréquenter les futurs zones urbanisables, est venue compléter les données de l'état initial. Il s'agit de **l'Azuré du Serpolet**.

Cette espèce possède un cycle biologique très particulier. En effet, une partie du développement de la chenille et la nymphose se fait à l'intérieur d'une fourmilière (généralement de l'espèce *Myrmica sabuleti*). Ce cycle biologique complexe (besoin d'habitats plus ou moins entretenus par l'homme et/ou le bétail, bonne densité de plante hôte et présence d'une fourmi hôte spécifique) rend l'espèce très vulnérable aux modifications de ses habitats.



C'est pourquoi, le maintien des populations d'Azuré du Serpolet dépend de la présence de la plante-hôte en pleine floraison à l'époque de la ponte (fauche et pâture sont donc généralement défavorables) et de la présence d'une espèce particulière de fourmi, en abondance telle que les probabilités de rencontre des deux espèces soient suffisantes.
Les habitats de l'Azuré du Serpolet sont donc très sensibles et méritent une attention particulière. L'espèce est d'ailleurs considérée d'intérêt européen, *Maculinea arion* est inscrit en Annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore et protégée au niveau national.

Photo 2 : Azuré du serpolet (Biotope)



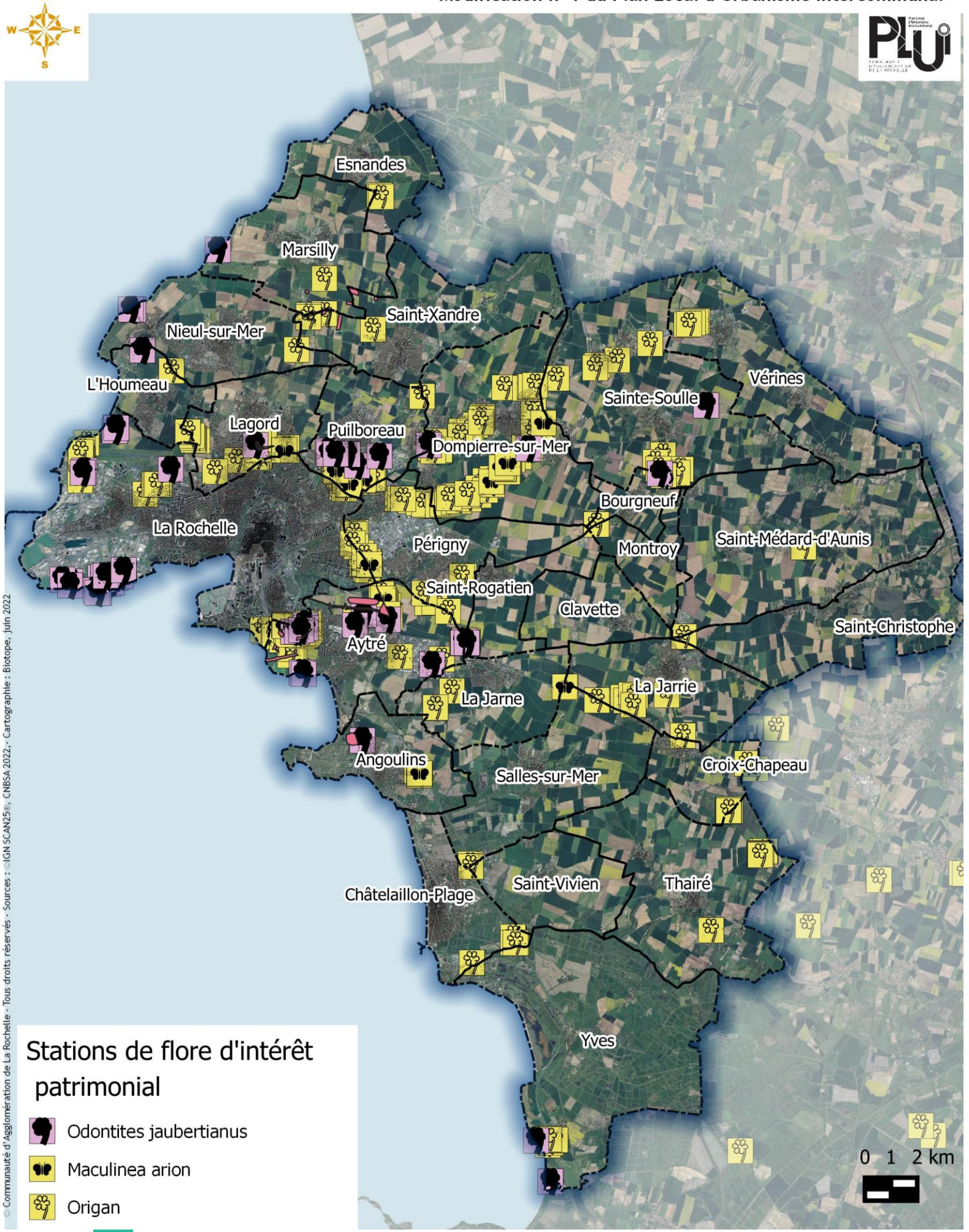


Photo 3 : De gauche à droite – Origan en fleur - Habitat de l'Azuré du serpolet, pâture envahie d'origan (Biotope)

Espèces végétales d'intérêt partimonial

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



Stations de flore d'intérêt patrimonial

- Odontites jaubertianus
- Maculinea arion
- Origan

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25®, CNBSA 2022,- Cartographie : Biotope, juin 2022

1.3 Prise en compte des premiers éléments relatifs à la stratégie intercommunale de compensation

La Communauté d'Agglomération développe à l'heure actuelle une stratégie qui a pour objectif de coordonner ses actions pour la mise en œuvre des mesures compensatoires à l'échelle de son territoire.

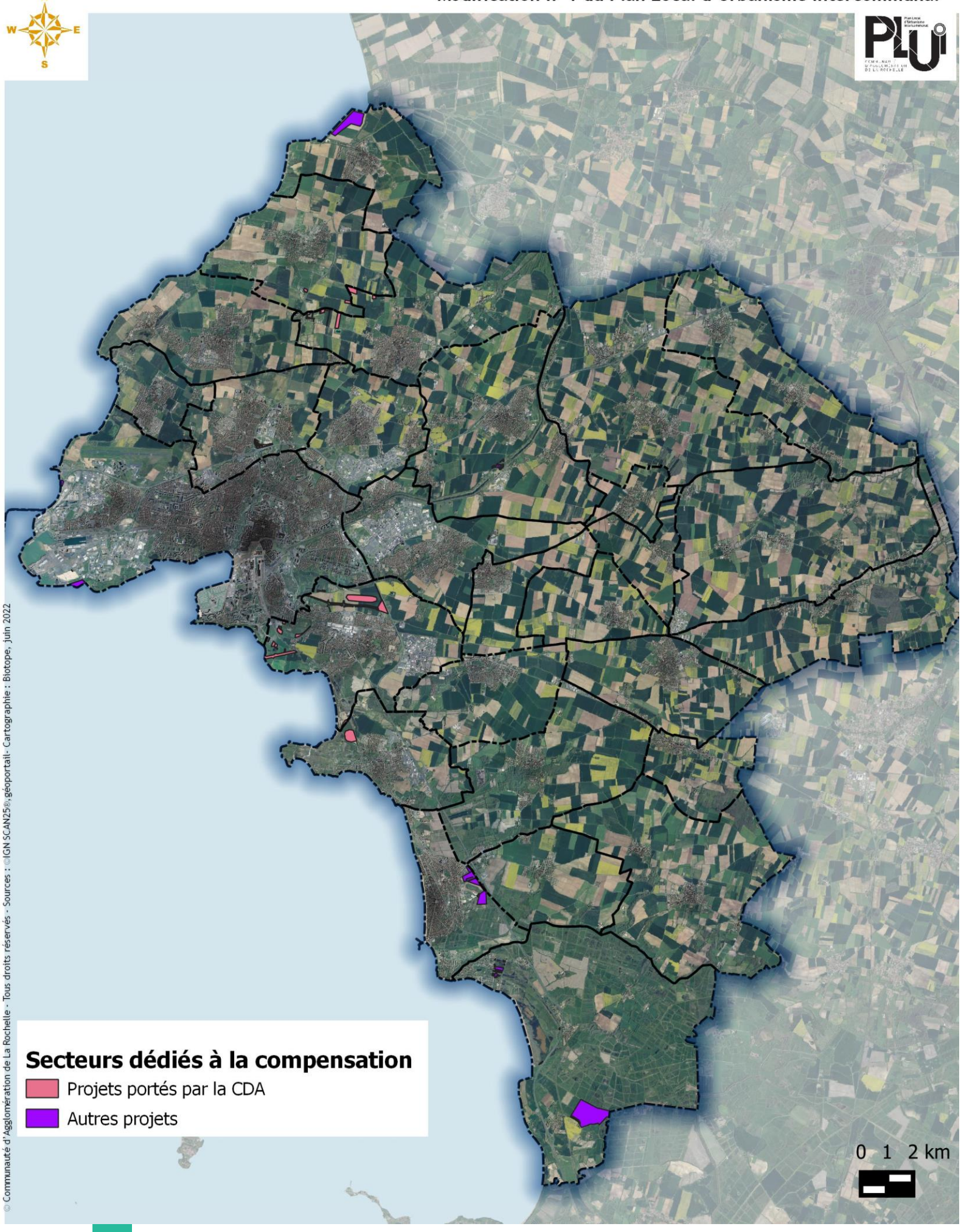
Récemment, plusieurs opérations menées par la CDA ont nécessité la mise en place de mesures compensatoires, que ce soit pour la restauration de milieux ou la recréation d'habitats favorables aux espèces impactées dans les projets. Dans l'attente d'une stratégie globale (en cours d'élaboration) et afin d'éviter l'urbanisation de ces secteurs dédiés à la compensation environnementale, lors de la modification, ces zones ont été intégrées à la couche SIG des enjeux de la CDA. Cette donnée reste à consolider mais ces premiers éléments ont été pris en compte, afin de ne pas créer de contradictions entre la politique de développement et la politique de préservation menées par la collectivité ou créer de doubles comptes.

D'autres projets engagés par les communes ou d'autres collectivités ont également nécessité la mise en œuvre de mesures compensatoires nécessitant l'identification de foncier.

À ce jour, la surface totale dédiée à la compensation sur le territoire de la communauté d'agglomération représente 164 hectares.

Secteurs dédiés à la compensation

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25®, géoportail- Cartographie : Biotope, juin 2022

1.4 Intégration des données liées à l'avifaune

Les milieux agricoles représentent 65 % de la surface de la CDA La Rochelle et ces espaces hébergent des oiseaux spécialistes des espaces ruraux qui sont particulièrement menacés en France et en Europe. C'est notamment le cas du Busard cendré et de l'Œdicnème criard, espèces protégées et d'intérêts communautaires qui sont parfois menacées par les travaux agricoles et l'urbanisation.

Depuis 2015, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) et la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, ont mis en place un partenariat dans l'objectif principal de définir des indicateurs de biodiversité spécifiques à l'avifaune. Plusieurs ont été élaborés et plusieurs sont à l'étude :

- Une synthèse des connaissances sur le suivi de la nidification du Busard cendré en 2017 ainsi que des données historiques acquises depuis 1999 ;
- Une synthèse des connaissances sur les inventaires d'oiseaux communs (avec le protocole STOC-EPS réalisée en 2017) ;
- La production d'indicateurs de biodiversité sur la thématique de l'Œdicnème criard comme espèce indicatrice des milieux agricoles ;
- La définition d'indicateurs « avifaune » à l'aide des données du protocole STOC-EPS pour faire un lien avec le volet biodiversité du PLUi.

Les données portant sur la nidification des busards avaient été intégrées dans l'état initial du PLUi en 2017. Ces données étaient centrales dans la définition des réservoirs de biodiversité et corridors de la trame des milieux ouverts. Ces informations avaient alimenté les travaux de définition de la trame verte et bleue intercommunale.

Au même titre que les données associées à la flore, les données des suivis busards et œdicnèmes ont été ajoutées à la cartographie des enjeux actualisée de la CDA. Ces données rassemblent des données historiques et des données récentes :

Données historiques :

- 189 données de nidification de couples de busards (toutes espèces confondues) entre 2000 et 2017 ;
- 74 données de rassemblements d'œdicnèmes entre 200 et 2017.

Données du suivi permanent :

- 37 données de nids de busards (toutes espèces confondues) en 2020 ;
- 298 données de nidifications de busards cendrés entre 2008 et 2017 ;
- 7 données de rassemblements d'Œdicnèmes en 2018.

En cohérence et complémentarité avec ces actions, un suivi de l'Œdicnème criard, du Busard cendré et du Busard des roseaux alimentera un observatoire de la l'avifaune de plaine afin de mesurer l'évolution du patrimoine naturel à l'échelle de la CDA.

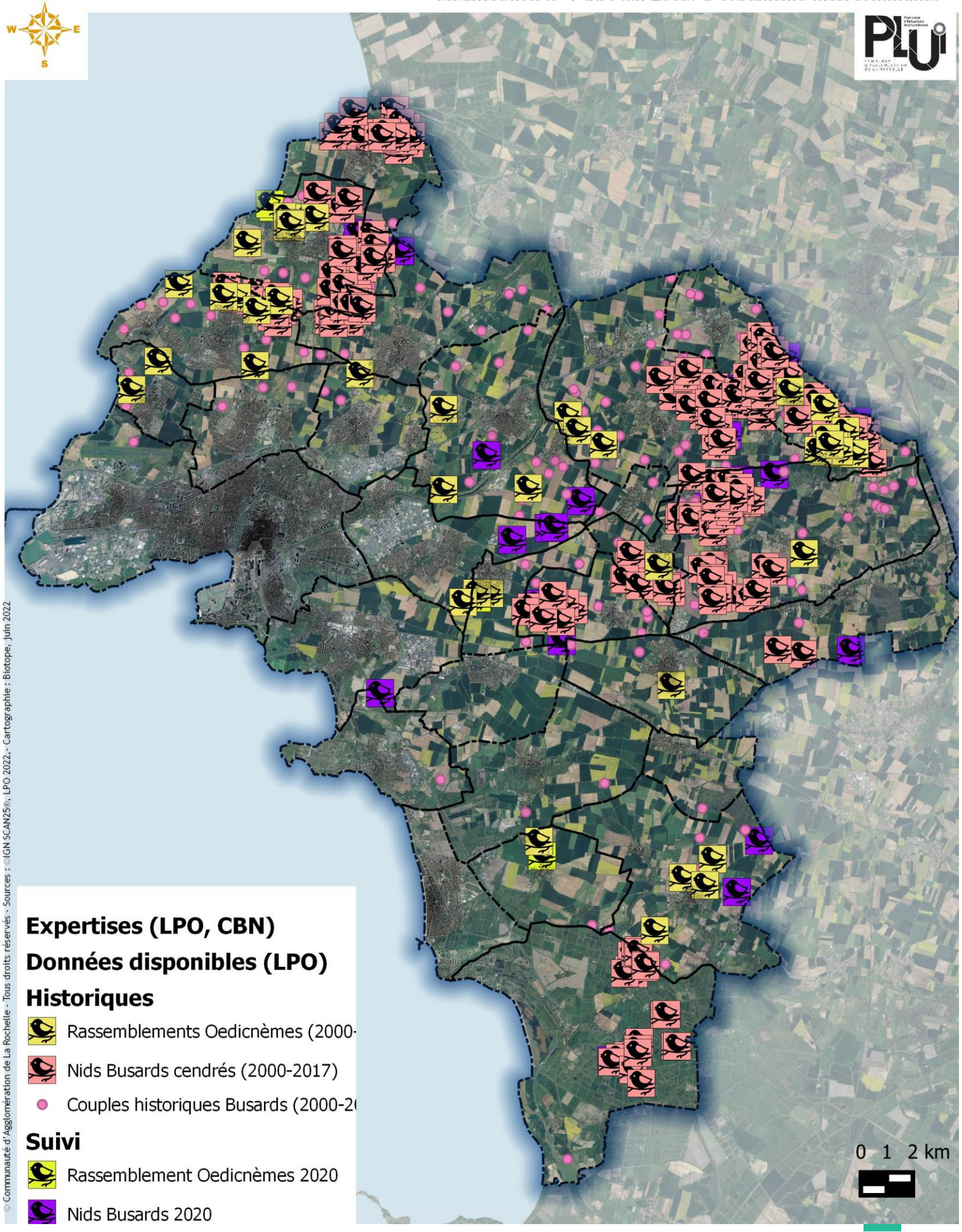


Photo 4 : Busard Cendré (Biotope)

La carte ci-après illustre ces données.

Données Oedicnèmes et Busards

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25®, LPO 2022,- Cartographie : Biotope, juin 2022

1.5 À retenir[2]

Constats
La CDALR se caractérise par un patrimoine naturel très riche. Ainsi de nombreux espaces Naturels d'intérêt sont identifiés : • 18 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), réparties en 16 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II, • 1 Parc Naturel Marin (PNM) et 1 Parc Naturel Régional (PNR), Et protégés : • 6 sites Natura 2000 : 3 Zones de Protection Spéciales (au titre de la Directive Oiseaux) et 3 Zones Spéciales de Conservation (au titre de la Directive Habitat), • 1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) • 3 sites classés, • 8 sites inscrits, • 2 Réserves Naturelles Nationales (RNN), • 2 ex-Réserves Naturelles Volontaires (ex-RNV), • 172 ha acquis au titre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles (ENS), • 1 site du Conservatoire du Littoral, • 2 périmètres d'intervention du Conservatoire des Espaces Naturels Poitou-Charentes. En majorité tournés vers le littoral et ses marais, les nombreux zonages d'inventaires et réglementaires présents sur la Communauté d'agglomération reflètent la richesse du patrimoine naturel de cette dernière. *La Communauté d'agglomération possède une responsabilité importante dans la conservation de l'Odontite, espèce végétale protégée.* *La stratégie d'amélioration des connaissances sur la biodiversité du territoire mise en place depuis plusieurs années, permet à la CDA, à ce jour une prise en compte des espèces patrimoniales dans ses projets de planification.*
Les tendances d'évolution
La présence d'espaces naturels sensibles gérés par le Département 17, de RNN, de sites acquis par le Conservatoire du littoral et de périmètres d'intervention du CREN devraient permettre de préserver les espaces remarquables. Le Département travaille actuellement à déployer de nouveaux ENS, ce déploiement sera échelonné dans le temps. Par exemple tout le secteur faisant l'objet de l'AMI littoral allant de la pointe de Roux à la Rochelle à la pointe du Chaix à Angoulins, (en passant par Aytré et sa baie) sera intégré dans cette politique de protection. Bien consciente de disposer d'un patrimoine exceptionnel, qui sont autant d'espaces susceptibles d'accueillir des puits de carbone dans le cadre de stratégie zéro carbone, la CDA met tout en œuvre pour déployer des actions visant à protéger ce patrimoine et à le mettre en valeur.
Les enjeux

[2] *Les enjeux et constats ajoutés sont en italique*

- Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence.
- *Prendre en compte les données existantes afin d'éviter les conflits dans les futurs projets d'aménagement*
- *Intégrer les premiers éléments de la stratégie compensatoire dans les réflexions*

2 Compléments apportés à la 2ème Partie de l'état initial de l'environnement « Ressources et capacité de développement »

2.1 Ressources en eau : assainissement

2.1.1 Rappel de l'état initial du PLUi en vigueur

Toutes les communes de la Communauté d'Agglomération sont dotées de l'assainissement collectif. Sur le territoire, 9 stations d'épuration (STEP) sont répertoriées. Une STEP située hors du territoire (à Aigrefeuille d'Aunis) reçoit par ailleurs encore les eaux usées de trois communes comprises dans le périmètre de la Communauté d'Agglomération : Clavette, La Jarrie et Croix Chapeaux jusqu'à ce que les travaux permettant d'envoyer leurs eaux usées sur la STEP de Châtelaillon - Plage soient terminés, c'est-à-dire en 2024.

Depuis 2017, plusieurs chantiers ont été réalisés par la CDA pour améliorer et anticiper le traitement des eaux usées futures sur le territoire :

- Les stations d'Esnandes et Yves sont arrêtées ;
- Des travaux ont permis de lutter massivement contre les entrées d'eau parasites,
- Des travaux sont en cours sur la STEP de Châtelaillon – Plage pour accueillir les effluents des trois communes anciennement rattachées à la STEP d'Aigrefeuille d'Aunis, ils devraient être terminés en 2024, les communes seront rattachées en 2023 ;
- La capacité nominale de la station de Pont Neuf a augmenté (autorisation accordée en 2021) recherche en cours de site pour aménager des capacités épuratoires supplémentaires.

Tableau 2 : Actualisation du tableau des capacités des stations d'épuration

Station d'épuration / Communes raccordées	Capacité nominale (EH)	Taux de sollicitation en 2014 (Charges max)		Date de mise en service	Milieu récepteur	Taux de sollicitation en 2020 (charges max)	
		DBO_5	Hydraulique			DBO_5	Hydraulique
STEP de Port-Neuf La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Lagord, Puilboreau, Périgny, Saint-Rogatien, Aytré, La Jarne Travaux d'extension prévus pour 2032	266 666	**91,4%**	73,3%	01/07/2005	Milieu marin	80%	92%
STEP de Châtelaillon - plage Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer et à partir de 2024 : Clavette, La Jarrie et Croix -Chapeau.	40 000	32,3% à 40,7% (juillet-août)	45,9%	01/04/2013	Marais	48%	58%
STEP de Marsilly Marsilly, Esnandes	9 600	-	-	2016-2017	Nappe phréatique	53%	67%
STEP de Sainte-Soulle Ste-Soulle, St-Xandre, Dompierre-sur-Mer	20 000	49, 8%	55,6%	01/01/2010	Infiltration sur site et rejet canal de Marans	62%	65%
~~STEP d'Esnandes~~ ~~Esnandes~~	~~2 200~~	-	-	~~01/01/2007~~	~~Marais littoral~~		
STEP d'Aigrefeuille d'Aunis Aigrefeuille d'Aunis (Hors CDA), Croix-Chapeau, La Jarrie, St-Christophe, Clavette : ces communes seront rattachées à la STEP de Châtelaillon – Plage en 2023	9 800	79,3%	**113%**	01/01/2007	Marais d'Angoulins		
STEP de Bourgneuf / Montroy Bourgneuf, Montroy	2 500	38%	56,3%	31/12/2008	Infiltration (BV Canal de Marans-La Rochelle)	48%	58%

Station d'épuration / Communes raccordées	Capacité nominale (EH)	Taux de sollicitation en 2014 (Charges max)		Date de mise en service	Milieu récepteur	Taux de sollicitation en 2020 (charges max)	
		DBO_5	Hydraulique			DBO_5	Hydraulique
STEP de Saint-Christophe St-Christophe, St-Médard-d'Aunis, travaux d'extension prévus pour 2032	1 500	61,3%	86,7%	31/12/1992	Le Saint-Christophe (BV du Curé)	100%	177%
STEP de Thairé Thairé, Ballon	1 200	56%	93,9%	31/12/1999	Marais de Voutron	112%	122%
STEP de Vérines Vérines	3 000	33,1%	34,7%	31/12/2004	La Chenaude (BV du Curé)	96%	86%
~~STEP de Yves~~ ~~Yves~~	~~250~~	~~49%~~	~~59%~~	~~09/01/2010~~	~~Canal des Sableaux~~		

Quatre Stations étaient en limite de capacité en 2020 :

- Les STEP de Saint Christophe et Thairé atteignent leurs limites capacitaires en charge actuelle et sont en surcharge en situation de pointe.
- La STEP de Vérines approche sa capacité nominale en période de pointe avec un taux de charge hydraulique organique de 96%.
- La STEP de Port Neuf approche également sa capacité nominale en période de pointe.

Afin de remédier à ces surcharges et d'anticiper les nouveaux projet les travaux prévus sont les suivants :

Tableau 3 : Travaux à venir sur les stations d'épuration (CDA, 2022)

Station d'épuration / Communes raccordées	Capacité nominale (EH)	Date de mise en service	Milieu récepteur	Taux de sollicitation en 2020 (charges max)		Travaux prévus en cohérence avec l'évolution du taux de charge (sur 10 et 20 ans)
				DBO_5	Hydraulique	
STEP de Port-Neuf La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Lagord, Puilboreau, Périgny, Saint-Rogatien, Aytré, La Jarne	226 666	01/07/2005	Milieu marin	80%	92%	Réduction des ECCP[3] de 15% en 10 ans et de 20% dans 20 ans) Extension de la capacité nominale (+ 75 000 EH dans les 10 ans à venir), recherche de foncier en cours pour mener les travaux.
STEP de Châtelaillon - Plage Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer	40 000	01/04/2013	Marais	48%	58%	Capacité suffisante, les effluents de La Jarrie, Clavette et Croix Chapeau seront raccordés à cette station en 2024 et ceux de Thairé en 2025)
STEP de Marsilly Marsilly, Esnandes	9 600	2016-2017	Nappe phréatique	53%	67%	Capacité suffisante
STEP de Sainte-Soulle Ste-Soulle, St-Xandre, Dompierre-sur-Mer	20 000	01/01/2010	Infiltration sur site et rejet canal de Marans	62%	65%	Les projections montrent un dépassement des taux de charge organiques dans les 10 ans. Il est préconisé de de ne pas remplir la ZAE d'Atlanparc à plus de 55% ou de prévoir une extension d'une capacité nominale de 5000 EH max.

[3] *ECPP : Eaux claires parasites permanentes*

Station d'épuration / Communes raccordées	Capacité nominale (EH)	Date de mise en service	Milieu récepteur	Taux de sollicitation en 2020 (charges max)		Travaux prévus en cohérence avec l'évolution du taux de charge (sur 10 et 20 ans)
				DBO_5	Hydraulique	
STEP d'Aigrefeuille d'Aunis Aigrefeuille d'Aunis (Hors CDA), Croix-Chapeau, La Jarrie, St-Christophe, Clavette	9 800	01/01/2007	Marais d'Angoulins	**À partir de 2024 la Station d'Aigrefeuille d'Aunis ne recevra plus d'effluents de la CDA**		
STEP de Bourgneuf / Montroy Bourgneuf, Montroy	2 500	31/12/2008	Infiltration (BV Canal de Marans-La Rochelle)	48%	58%	Capacité suffisante
STEP de Saint-Christophe St-Christophe, St-Médard-d'Aunis	1 500	31/12/1992	Le Saint-Christophe (BV du Curé)	100%	177%	**Reconstruction complète de la STEP d'une capacité de 7 000 EH prévue en 2032 :** Un emplacement réservé est inscrit au PLUi modifié pour anticiper ces besoins et dans l'attente des études de faisabilité qui préciseront mieux son enveloppe.
STEP de Thairé Thairé, Ballon	1 200	31/12/1999	Marais de Voutron	112%	122%	Suppression de la STEP, transfert des effluents vers Châtelaillon – Plage (en 2025)
STEP de Vérines Vérines	3 000	31/12/2004	La Chenaude (BV du Curé)	96%	86%	Pas d'extension prévue à condition d'une réduction du volume d'ECCP (**travaux prévus : réduction de 20% en 10 ans) :** Un emplacement réservé a été ajouté dans le PLUi modifié (VE 03) pour la création d'un bassin tampon enterré, d'un poste de pompage et d'un local technique : objectif limiter les eaux claires dans les réseaux assainissement**.**

Par ailleurs, le Schéma directeur d'assainissement des eaux usées (Suez, 2022) a permis de dresser le bilan suivant :

- À l'échelle de la CDA et en période de nappe haute, le pourcentage que représentent les eaux claires parasites permanentes sur le volume total en entrée de STEP est d'environ

40% (supérieur à la moyenne généralement constatée d'environ 30%). Ce chiffre traduit un état général de l'étanchéité des réseaux relativement mauvais.

Deux systèmes présentent des taux d'ECPP[4] en dessous des moyennes généralement constatées :

- Bourgneuf (15%)
- Saint Médard d'Aunis (17%)

De plus, quatre autres STEP présentent un taux d'ECPP supérieur à la moyenne :

- Châtelaillon - Plage (46%)
- Port Neuf (41%)
- Saint Christophe (46%)
- Thairé (46%)

Pour finir, plus de la moitié des effluents de la STEP de **Vérines** sont des eaux claires parasites permanentes. En effet, le système présente un taux d'**ECPP** très élevé de **64%**.

Ces constats montrent le lien entre les capacités d'assainissement et la gestion des eaux pluviales et la capacité du territoire à se développer et à accueillir de nouveaux habitants ou de nouvelles activités. C'est pourquoi la Communauté d'Agglomération a souhaité mettre en place en parallèle de l'élaboration du schéma d'assainissement une nouvelle politique de gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP).

2.1.2 L'assainissement non collectif (SPANC)

D'après le Rapport d'activité sur le prix et la qualité du service public d'assainissement des eaux usées publié le 21/12/2022 :

En 2021, 2189 usagers ne sont pas connectés au réseau d'assainissement collectif. Depuis la mise en place du SPANC, 444 contrôles des habitations neuves et 1450 contrôles des habitations existantes ont été réalisés.

En ce qui concerne l'année 2021, 33 contrôles du neuf et 87 contrôles de l'existant ont été réalisés.

Le taux de conformité était de 38%.

[4] *ECPP : Eaux claires parasites permanentes (issues des nappes phréatiques)*

2.2 Une nouvelle politique de gestion des eaux pluviales

La nouvelle politique de la CDA vise à gérer les eaux pluviales à la parcelle avec un objectif d'infiltration des eaux au plus près de leur point de chute et ce basé sur une pluie centennale.
L'objectif est : « zéro rejet » à la parcelle et ce sur tout le territoire, qu'il soit très densément occupé ou non.
Cette ambition vise à réapprovisionner les nappes, à limiter la saturation des réseaux publics, à lutter contre la salinisation de la nappe et à réduire le ruissellement pouvant entraîner à la fois des inondations dans les points bas et une pollution des milieux naturels. Les avantages pour la biodiversité et la bonne fonctionnalité des sols, mais aussi sur les effets bénéfiques en termes de rafraichissement l'été sont également mis en avant.

Constats

- (…)
- *Le parc de stations d'épuration apparait performant, une attention particulière devra être cependant portée sur la capacité des réseaux de collecte des eaux usées à supporter les nouveaux flux qui seront générés par le développement urbain.*
- *Un schéma directeur d'assainissement collectif est en cours de finalisation (Suez, 2022), il a été présenté et validé par le conseil communautaire du 20 octobre 2022.*
- L'élaboration d'un guide intégré de la gestion des eaux pluviales à l'attention des aménageurs en 2021 a été intégré aux annexes du PLUi lors de sa mise à jour en avril 2022.

Les tendances d'évolution

- (…)
- *La CDA œuvre depuis 2017 pour adapter la capacité des stations à l'arrivée de nouveaux flux, l'application du schéma directeur d'assainissement collectif permettra de de définir les bases destinées à engager ou parfaire la de gestion du système d'assainissement à l'échelle de la Communauté d'Agglomération*

Les enjeux

- Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau ;
- Au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ;
- S'appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l'épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ;
- Maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d'eau potable ;
- Définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ;
- Anticiper les possibles effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme.
- *Aligner la temporalité (à l'horizon 2032) du Schéma d'assainissement collectif (et les aménagements projetés sur les communes ayant dépassé leur capacité) : Saint –Christophe & hameaux de La Barangelière et de la Martinière à Saint - Médard d'Aunis.*
- *Favoriser une gestion plus efficace les eaux pluviales tendant vers une gestion intégrée des eaux pluviales.*

3 Enjeux environnementaux actualisés

THEMATIQUE	ENJEUX
RESSOURCE ET CAPACITE DE DEVELOPPEMENT RESSOURCE EN EAU & ÉNERGIES ET GES	• Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau et le 1er plan d'action national pour une gestion durable des eaux pluviales 2022 - 2024 ; • *Prise en compte du Contrat territorial des milieux aquatiques (CTMA) (plan d'action en cours)* • *Prise de compétence GEMAPI par la CDA* • *Lancement d'un PAPI d'intention relatif au risque ruissellement et inondation par remontée de nappe* • Au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ; • S'appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l'épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ; • Maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d'eau potable ; • Définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ; • Anticiper les possibles effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme. • *Aligner la temporalité (à l'horizon 2032) du Schéma d'assainissement collectif (et les aménagements projetés sur les communes ayant dépassé leur capacité) : Saint –Christophe & hameaux de La Barangelière et la Martinière à Saint - Médard d'Aunis.* • *Favoriser une gestion plus efficace les eaux pluviales tendant vers une gestion intégrée des eaux pluviales* • *Protéger la ressource et les nappes (programme Re source en cours d'évolution).* • Associer au renouvellement et développement urbain un volet de production d'énergies. • Identifier les secteurs considérés comme propices à l'émergence de projets ENR d'envergure (centrale photovoltaïque au sol, parc éolien). • Permettre la poursuivre des réflexions initiées sur les pistes de valorisation de nouvelles ressources énergétiques sur le territoire (potentiel de chaleur, thalassothermie, eaux usées), à une échelle opérationnelle. • S'appuyer sur les ressources du sol et du sous-sol du territoire, tout en garantissant la minimisation des effets sur l'environnement. • Développer de nouvelles filières.
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE	• Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence. • Poursuivre et contribuer aux actions en cours pour le renforcement de la trame verte et bleue ; • Préserver les continuités écologiques et leur fonctionnalité ; • Reconquérir les espaces les moins fonctionnels, notamment le réseau de haies ; • Conforter la trame « naturelle » et assurer sa préservation, à l'échelle globale comme opérationnelle (gestion des eaux de ruissellement par exemple). • Prendre en compte les données existantes afin d'éviter les conflits dans les futurs projets d'aménagement. • Intégrer les premiers éléments de la stratégie compensatoire dans les réflexions d'aménagement.

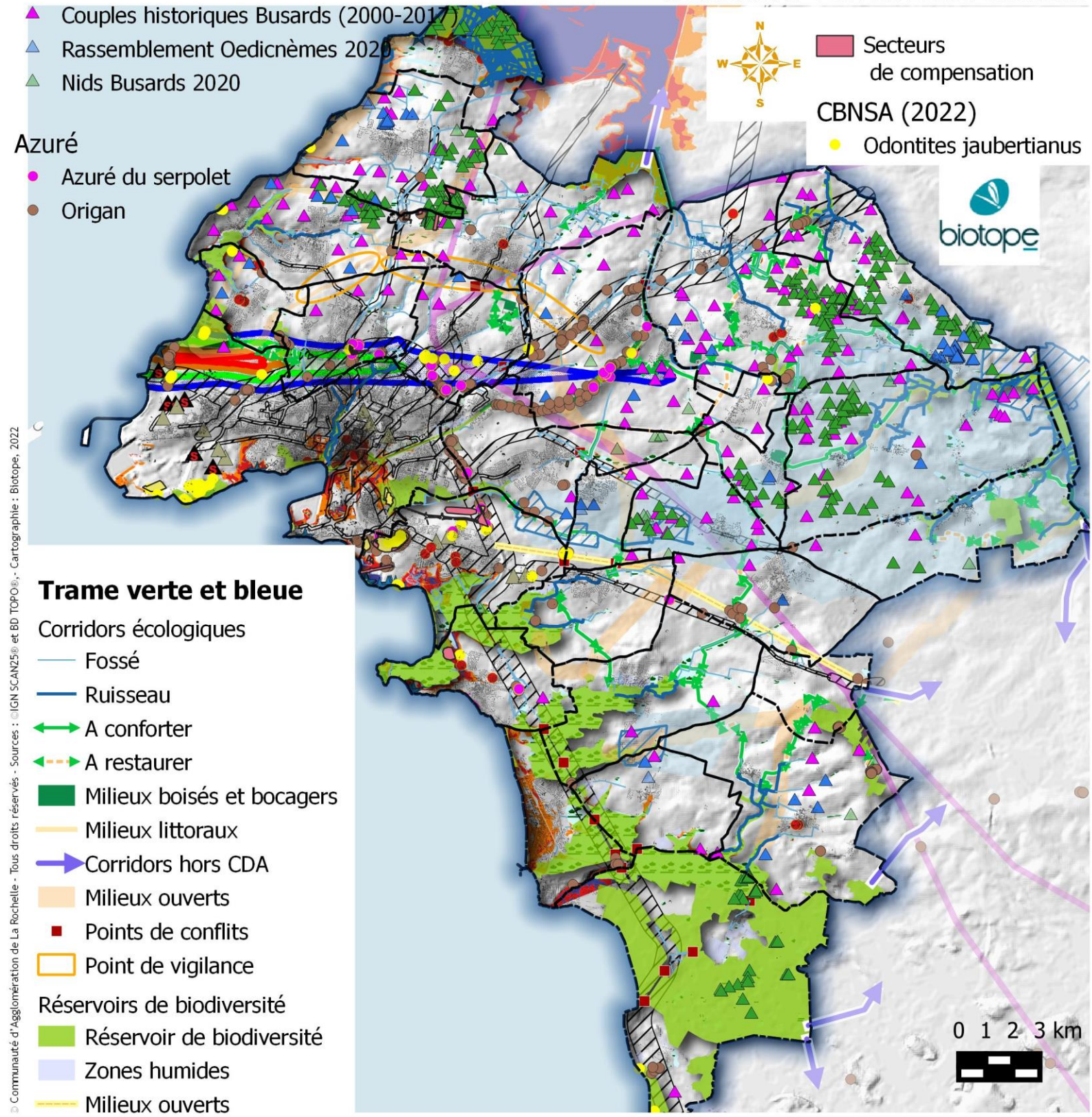
THEMATIQUE	ENJEUX
POLLUTIONS & NUISANCES	• Maintenir les efforts pour préserver la qualité de l'air. • Agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle. • Développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés…) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés…). • Accompagner la coexistence des usages en frange urbaine. • Porter une réflexion sur la gestion spécifique des espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables. • Accompagner l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux. • Maîtriser l'évolution des flux de circulation routière aux abords des « zones de calme ». • Prendre en compte la problématique « °bruit° » le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains. • Travailler à optimiser l'éclairage publique. • Pratiquer une gestion différenciée de l'éclairage publique selon les secteurs • Anticiper les projets de création de déchèterie • Poursuivre les efforts quant à la facilitation de l'accès au point d'apport volontaire par la population. • Accompagner les projets de valorisation des ordures ménagères pour la production d'énergie. • Réfléchir à la façon dont le territoire peut participer à l'effort collectif, tout en développant les bases d'une économie circulaire locale. • Prendre en compte les recommandations sur la maitrise de l'urbanisme à proximité des lignes à très haute tension. • Anticiper sur les mesures de précaution en la matière.
RISQUES	• Prendre en compte l'ensemble des risques applicables au territoire dans les choix des zones d'ouverture à l'urbanisation. • Engager des réflexions spécifiques sur le devenir des zones soumises au phénomène de submersion marine. • Intégrer, pour tout nouveau projet urbain, des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la limitation de l'imperméabilisation pour les futures constructions. : guide GIEP de 2021 • Préserver les éléments participant à atténuer les phénomènes de crues (zones humides, zones d'expansion, espaces verts, …). • Fixer un éloignement suffisant des nouvelles zones à urbaniser des établissements classés et voies de circulation concernées. • S'assurer de la présence d'hydrants au (ou les anticiper) lors de l'identification des zones AU. • Garantir la compatibilité des usages proches avec les installations industrielles existantes comme pouvant être nouvelles.

La carte ci-après matérialise les différents enjeux qui ont servi de socle aux différentes réflexions autour du de la modification n°1 du PLUi.

Enjeux environnementaux

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, 2022

Risques Technologiques

- Sites pollués (BASOL)
- SEVESO (seuil haut)
- Lignes électriques (tampon 50 mètres)
- Cavités souterraines répertoriées
- Mouvements de terrain répertoriés

Risques naturels

Aléa retrait-gonflement des argiles

- Fort

Risque de submersion + 60cm

- Aléa très fort
- Aléa fort
- Aléa modéré

Captage pour l'alimentation en eau potable

- Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
- Périmètre de protection de captage d'eau rapproché

- Empreinte sonore des voiries



3

Motifs pour lesquels le projet a été retenu

1 Raisons justifiant le choix opéré

Les justifications reprises ci-après, visent à répondre aux interrogations spécifiques relevées dans l'avis de la MRAE produit dès le début du process d'évaluation en juillet 2021 lors de son avis sur le projet adressé aux PPA dans le cadre de l'évaluation des incidences du projet en avril 2023.

Les justifications des choix (Surfaces ouvertes à l'urbanisation, modification des OAP,…) sont détaillées dans la notice explicative de la modification.

1.1 Disponibilité foncière

Extrêmement dynamique économiquement, l'agglomération a également besoin de nouveaux fonciers pour proposer des sites aux acteurs économiques, aussi bien pour des projets d'équipements d'activités que de commerce en centralité périphérique ou de tourisme. Elle a également besoin de nouveaux fonciers pour produire le nombre de logements sociaux et abordables définis par le PLH et qui doivent se réaliser pour l'essentiel dans le cœur urbain de l'Agglomération. Et ce dans un contexte global de réduction de l'étalement urbain et de consommation d'espace agricole et du ZAN à moyen terme.

Enfin, comme annoncé par le PADD l'hôpital quittera le site St Louis à partir de 2031 et il est d'ores et déjà nécessaire de débloquer les fonciers utiles à son redéploiement.

Au total, ce sont environ 70 hectares, soit environ 16 % du volume total de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers définis par le PADD. C'est-à-dire une consommation inférieure à celle envisagée sur 4 ans, soit environ 17 hectares par an (au lieu des 40 hectares annoncés dans les « objectifs chiffrés de la consommation d'espace » par le PADD). Mais qui doit s'additionner aux autres secteurs de projets déjà en cours, c'est-à-dire développés dans les zones déjà ouvertes à l'urbanisation, (les zones 1AU).

La loi Climat et résilience impose aux territoires d'avoir réduit de moitié leur consommation d'espaces par rapport à celle observée sur les 10 années précédentes d'ici 2031 puis d'atteindre en 2050 le principe du Zéro artificialisation Net afin de préserver les terres agricoles et naturelles.

Deux documents supérieurs dans la hiérarchie des normes, le SRADDET et le SCOT sont actuellement en cours de modification pour appliquer ce principe. Ce n'est que lorsque ces deux documents auront décliné ces objectifs sur le territoire régional et supra intercommunal que le PLUI pourra mettre ce principe en application.

La loi demande que le PLUI l'ai traduit avant 2027. A ce stade le territoire consomme environ 30 ha de zones agricoles et 0 ha de zone naturelle par an.

En appliquant 50 % de réduction à ce que le territoire a consommé entre 2011 et 2021, il devrait consommer environ 18 ha par an en moyenne. Depuis 2019 le nombre d'hectares pris sur le territoire agricole est de 28 en moyenne.

1.2 Analyse du patrimoine mobilisable

Le patrimoine mobilisable sur le territoire de La Rochelle est quasi nul et lié essentiellement au départ d'activités présentes dans le cœur de l'agglomération et qui sont autant de pourvoyeurs d'emplois et d'activités (facteur d'attractivité et de centralité) : il s'agit des casernes (Auffredy ou Duperré qui appartiennent à l'État), du CFA de Prieuré - Lafont (éligible au fond friche et où sera développé un projet urbain porté par l'agglomération), de sites industriels (Aytré) ou de sites SNCF (centre-ville de La Rochelle, centre-ville de Châtelaillon – Plage, site Bongraine à Aytré où se développe actuellement un éco quartier porté par l'agglomération) et enfin de l'Hôpital St

Louis à La Rochelle, après son départ prévu au-delà de 2030. L'ensemble de ces secteurs ont été identifiés comme de futurs sites potentiels à mobiliser pour une production de foncier à moyen, court et long terme et principalement dédié à l'habitat. Mais cela ne suffira pas à produire le nombre de logements nécessaire sur le territoire, à savoir un minimum de 1900 logements par an.

1.3 Analyse de la vacance

La vacance sur le territoire est faible et comparable aux autres agglomérations de la façade atlantique. En 2016, elle représente un stock de 6 000 logements, soit environ 6% du parc (alors que la moyenne nationale est de 8%). La vacance est en baisse, témoin de la tension du marché immobilier sur le territoire de l'agglomération alors qu'elle augmente au niveau national. C'est principalement une vacance structurelle. Après enquête menée en 2021, seulement 20 % des logements vacants depuis deux ans présentent un potentiel de reconquête, soit environ 500 logements, c'est-à-dire 0,5 % du parc de logements. C'est dans le centre-ville de La Rochelle que la vacance de plus de deux ans est la plus forte, elle représente 7,7% des logements présents.

C'est donc un gisement plutôt faible et long à mobiliser au regard des besoins de logements existants sur le territoire.

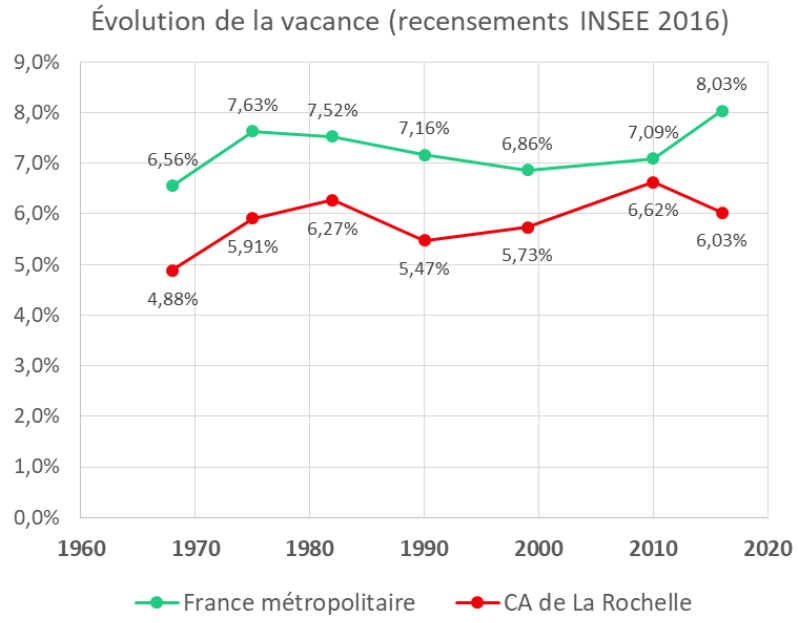


Figure 1 : Évolution de la vacance sur le territoire de la CDA entre 1960 et 2020 (INSEE).

Pour autant, l'agglomération envisage de lancer un PIG intercommunal et a saisi les services de l'État à cet effet en août 2022.

1.4 Synthèse des thématiques abordées

La modification du PLUI ne concerne pas l'ensemble des politiques stratégiques menées par l'agglomération et qui impliquent une traduction dans le document d'urbanisme. Aussi seulement les thématiques liées à la modification sont abordées, elles sont les suivantes :

- Habitat, le PLUI doit traduire dans un rapport de compatibilité le Programme local de l'habitat defini par l'agglomération. Cela se définit à travers la programmation des OAP spatialisées et le règlement.
- Economie, tourisme : le PLUI traduit la stratégie de l'agglomération en termes de développement économique, de l'emploi et du tourisme. Cela se définit à travers la programmation des OAP spatialisées et thématique et le règlement.
- Eaux pluviales : le PLUI traduit la stratégie de l'agglomération en termes de gestion de l'eau, de cycle de l'eau et de gestion des ouvrages pluviaux, c'est ainsi que la modification introduit les nouvelles orientations définies en termes de gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) et de protection de la nappe.
- La protection de l'environnement et le développement du végétal : à cette fin la modification du PLUI définit des mesures dans les OAP thématiques, les OAP spatialisées et le règlement, par exemple en termes de protection de la TVB, de définition de coefficient de biotope ou de protection des arbres et des haies.
- L'énergie, la lutte et l'adaptation contre le réchauffement climatique, de mobilité, le PLUi prend en compte le PCET (et à court terme le PCAET) et traduit les objectifs de l'agglomération en la matière (LRTZC, CIT'ergie), il définit donc des mesures à cet effet dans son règlement et ses OAP.

4

Incidences de la modification n°1 sur l'environnement

1 Incidences notables probables de la modification n°1 du PLUi

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la modification n°1 du PLUi sur l'environnement, de manière prévisible et au terme sa mise en œuvre.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application des modifications du PLUi :

- elle évalue les effets **positifs et négatifs de la modification du PLUi,** à la fois au regard de l'évolution de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques…) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement actualisé comme référentiel de la situation environnementale des sites modifiés pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par la modification du PLUi ;
- elle se base sur la vocation initiale des sols du PLUi pour établir un comparatif avec la modification du PLUi, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et occupation de l'espace communal.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales, lorsque ces dernières sont susceptibles d'être impactées par la modification, vis-à-vis du développement et des aménagements projetés :

- le paysage,
- le patrimoine naturel et les continuités écologiques,
- les ressources,
- la santé humaine,
- l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre,
- les risques.

Il n'est pas question ici d'analyser les incidences des choix validés lors de l'élaboration du PLUi. Cette procédure ayant été approuvée en décembre 2019.

Le référentiel de la présente évaluation est donc le PLUi en vigueur.

1.1 Présentation des modifications du zonage

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts des modifications du zonage, sur la base des évolutions constatées vis-à-vis du zonage en vigueur.

Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale puis dans un second temps, les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones susceptibles d'être impactées.

1.1.1 Modifications du zonage

La présente modification **prévoit l'ouverture à l'urbanisation** d'environ 71 hectares de zones 2 AU qui vont être reclassées en 1AU, encadrées par la création **de 17 OAP en extension de la zone urbanisée**. Elles se répartissent ainsi :

Tableau 4 : Mutation des zones 2 AU en 1 AU

Code OAP	Nom	Surface de la zone 2AU	Commune	Zonage en vigueur	Modification
OAP-CC-01	Le Pierrail	2,36 ha	Croix Chapeau	2 AU	1 AUV
OAP-DP-05	Entrée de ville	1,92 ha	Dompierre	2 AU	1 AUXc
OAP-DP-06	Corne neuve	10,16 ha	Dompierre	2 AU	1 AUX
OAP-LG-06 (2 zones 2AU)	Camping du Clavier	7,3 ha	Lagord	2 AU	1 AU
OAP-MO-01	Chemin de la Ville	2,89ha	Montroy	2 AU	1 AUL et 2AU
OAP-PB-04	Secteur des Casses Pierres	2,30 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUV-1
OAP-PB-05	Rue des Lauriers	1,92 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUV-1
OAP-PB-06	Rue de la Belle Etoile	1,15 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUV-1
OAP-PB-07 (2 zones 2 AU)	Beauregard Moulin des justices	3,40 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUE
OAP-PG-05	Fief Beauvais	9,06 ha	Périgny	2 AU	1 AUO-3
OAP-SC-05	Est bourg	0,2 ha	St Christophe	2 AU	1 AUV
OAP-SM-CL-SC-01a	ZA croix fort	1,36 ha	St-Médard / Clavette / St-Christophe	2 AU	1 AUX
OAP-SM-CL-SC-01b	ZA croix fort	7,45 ha	St-Médard / Clavette / St-Christophe	2 AU	1 AUX
OAP-SR-02	Les vignes	3,52 ha	St Rogatien	2 AU	1 AUL
OAP-SS-08	Raguenaud - Atlanparc	11,96 ha	Ste Soulle	2 AU	1 AUX
OAP-SX-03	L'Ardillère	5,19 ha	St Xandre	2 AU	1 AUM-1
OAP-VE-04	Fief Charron	3,39	Vérines	2AU	1AUV

[5] *Cette surface peut différer de celle de l'OAP qui souvent intègre d'autres zonages*

Les zones 2 AU n'ayant pas fait l'objet d'une analyse des incidences lors de l'élaboration du PLUi, font systématiquement l'objet d'une analyse spécifique des incidences dans le chapitre dédié page 86.

1.1.2 Modification des emplacements réservés

65 emplacements réservés sont modifiés (hors ERMS) :

- 13 sont supprimés sur les communes de Montroy, Vérines, La Rochelle, La Jarrie, Saint Rogatien, Croix Chapeau, Dompierre-sur-mer et Saint-Christophe ;
- 5 sont légèrement modifiés ;
- 47 sont ajoutés.

Les nouveaux emplacements réservés se localisent ainsi :

Tableau 5 : Répartition des emplacements réservés par zonage

Zonage	Surface concernée par les emplacements réservés
1AU	0,6 ha
A	11,81 ha
N	2,92 ha
U	2,87 ha

Les emplacements réservés sont majoritairement ajoutés dans des zones agricoles, ce qui s'explique par la nécessité d'y aménager des pistes cyclables ou des équipements (STEP, réserves incendie).

16 emplacements réservés (6 hectares) sont dédiées à la mise en place de cheminements doux.

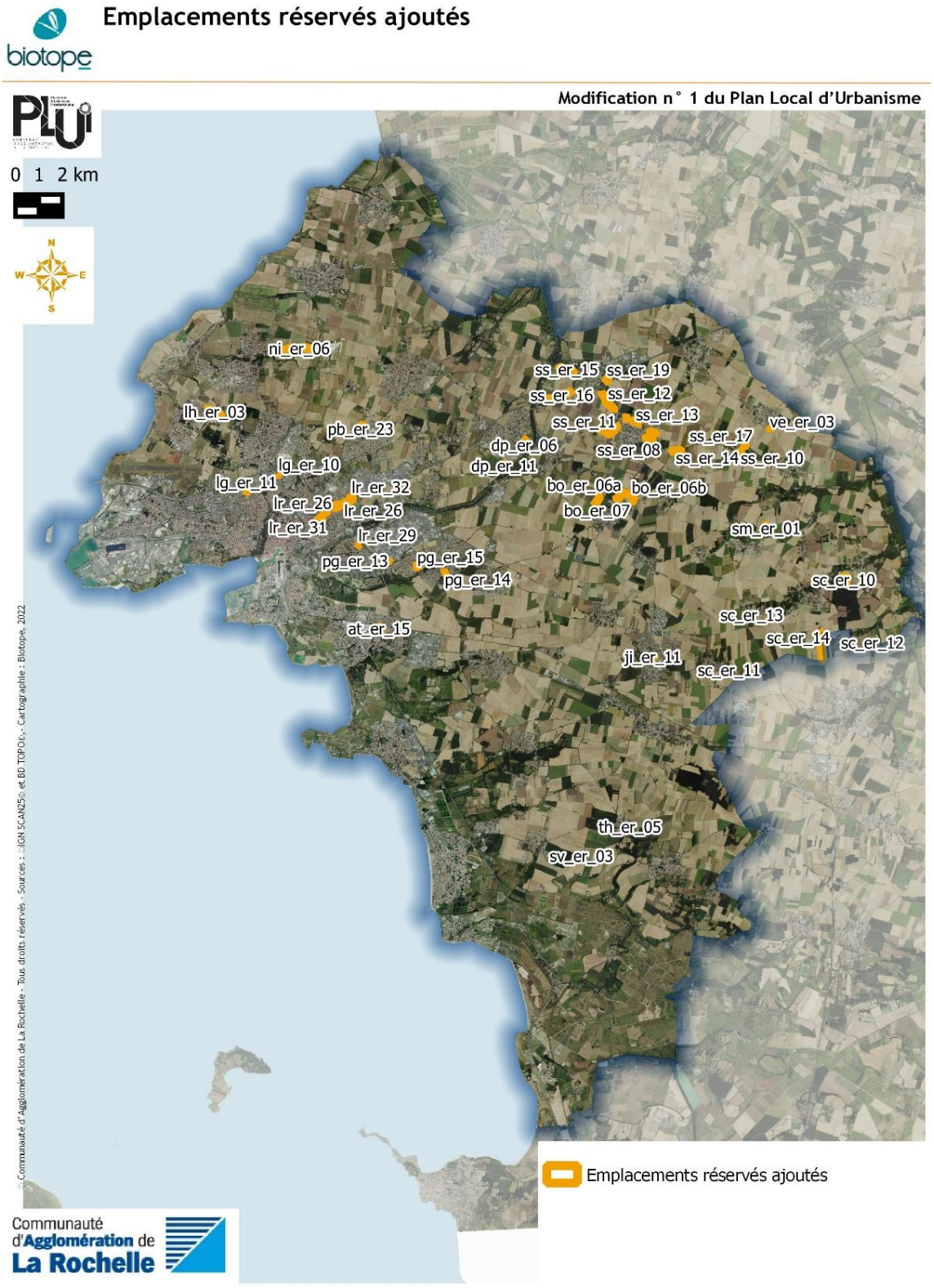
Les 47 emplacements réservés ajoutés sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Liste des emplacements réservés ajoutés

Commune	Code	Descriptif
Aytré	AT_15	Réalisation future d'un équipement.
Bourgneuf	BO_06	Aménagement d'une frange plantée autour du bourg
Bourgneuf	BO_07	Cet emplacement réservé est un outil foncier pour prévoir l'acquisition par la commune du linéaire concerné par un espace boisé classé à créer.
Dompierre-sur-Mer	DP_06	Favoriser les modes de déplacements doux.
Dompierre-sur-Mer	DP_11	Aménagement d'une piste cyclable et plantations
La Jarrie	JI_11	Agrandissement de la mairie
Lagord	LG_10	Cheminement doux et parvis piéton pour le Lycée
Lagord	LG_11	Création d'un maillage piéton vers la rue du Val des Charentes
La Rochelle	LR_26	Élargissement de l'emprise publique sur 5 m pour la mise en place de futurs aménagements paysagers. Concerne **5 emplacements réservés**
La Rochelle	LR_30	Amélioration des conditions de cheminements et d'accessibilité aujourd'hui contraintes et insécurisantes.
La Rochelle	LR_31	Amélioration des conditions de cheminements et d'accessibilité aujourd'hui contraintes et insécurisantes.
La Rochelle	LR_32	Aménagement de voirie
L'Houmeau	LH_03	Création d'une piste cyclable
Nieul-sur-Mer	NI_06	Création d'une piste cyclable double sens et sécurisée entre L'Aubreçay et le centre-bourg de Nieul-sur-Mer
Périgny	PG_14	Implantation d'équipements techniques (assainissement) et la réalisation d'une voie de connexion entre ces deux rues
Périgny	PG_13	Sécurisation des accès aux activités actuellement en accès direct sur le rondpoint de la République (rondpoint routier à 3 voies à fort trafic).
Périgny	PG_15	Cheminement doux
Puilboreau	PB_23	Réalisation d'un bassin sous la chaussée au niveau de la petite voie d'accès permettrait de mieux gérer les eaux pluviales dans ce tissu existant.

Commune	Code	Descriptif
Saint-Christophe	SC_10	La station d'épuration de Saint-Christophe est saturée. Il est nécessaire de prévoir son extension (mise à niveau des équipements) à moyen terme. Concerne 1 emplacement réservé largement dimensionné dans l'attente des études de faisabilité.
Saint-Christophe	SC_11	Mise en place d'une défense incendie
Saint-Christophe	SC_12	Mise en place d'une défense incendie
Saint-Christophe	SC_13	Mise en place d'une défense incendie
Saint-Christophe	SC_14	Aménagement d'une piste cyclable et plantations
Saint-Médard d'Aunis	SM_01	Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, nécessité identifiée de prévoir l'extension potentielle de la STEP de Saint-Médard d'Aunis au-delà de 20 ans.
Sainte-Soulle	SS_13	Favoriser les modes de déplacements doux. Création de voie.
Sainte-Soulle	SS_08	Création de voie et mise en valeur la Courante, projet qui s'inscrit dans un projet à plus long terme de développement d'un quartier mixte, à proximité des services et équipements du bourg, à l'Est de la rue des Barbionnes.
Sainte-Soulle	SS_14	Création d'une zone de stationnement dans le hameau de Saint-Coux, dans un tissu urbain villageois marqué par de nombreuses constructions à l'alignement, pour supprimer le stationnement sauvage sur les trottoirs étroits le long de la RD 103.
Sainte-Soulle	SS_10	Création de stationnement dans le hameau de Saint-Coux, dans un tissu urbain villageois marqué par de nombreuses constructions à l'alignement, pour supprimer le stationnement sauvage sur les trottoirs étroits le long de la RD 103.
Sainte-Soulle	SS_11	Aménagement et extension d'un parc boisé destiné aux loisirs et situé en bordure du bourg de Sainte-Soulle.
Sainte-Soulle	SS_15	Favoriser les modes de déplacements doux. Création de voie
Sainte-Soulle	SS_16	Favoriser les modes de déplacements doux. Création de voie
Sainte-Soulle	SS_12	Favoriser les modes de déplacements doux. Création de voie
Sainte-Soulle	SS_07	La commune a le projet de créer une halle de marché, à proximité immédiate du centre bourg. Cette halle s'inscrit dans un projet à plus long terme de développement d'un quartier mixte, à proximité des services et équipements du bourg, à l'Est de la rue des Barbionnes.
Sainte-Soulle	SS_17	Favoriser les modes de déplacements doux. Création de voie
Sainte-Soulle	SS_18	Aménagement de jardins familiaux ou ouvriers.

Commune	Code	Descriptif
Sainte-Soulle	SS_19	Création d'un futur pôle d'échange multimodal avec la gare SCNF à venir.
Sainte-Soulle	SS_20	Accès entre rue de la Laiterie et la rue des Guillaudes à Sainte Soulle.
Sainte-Soulle	SS_21	Aménagement d'une piste cyclable.
Saint-Vivien	SV_03	La création de cet emplacement réservé est destinée à permettre l'acquisition de la portion de terrain nécessaire à la réalisation d'une réserve d'eau enterrée (60 m3) pour assurer la défense incendie du hameau "Le Moulin de La Pierre"
Thairé	TH_05	Réalisation d'un ouvrage d'assainissement (poste de pompage) impasse des charrons, hameau de "Mortagne".
Vérines	VE_03	Projet de réalisation d'un poste relevage avec bassin tampon enterré, local technique et stationnement.



Carte 5 : Emplacements réservés ajoutés.

1.1.3 Modification des prescriptions linéaires et surfaciques

Sans objet.

1.1.4 Bilan des évolutions entre les zonages du document en vigueur et la modification n°1 du PLUi

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier l'évolution des surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLUi en vigueur et de l'évolution de ce dernier suite à la modification n°1.

Quelques surfaces évoluent à la marge, en raison de calages des zonages suite à l'application du cadastre le plus récent.

Tableau 7 : Évolution des surfaces des zones et secteurs entre le PLUi en vigueur et le PLUi modifié.

PLUi en vigueur				Modification n°1			
Secteurs	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire de la CDA	Secteurs	Superficie (ha)	% du territoire de la CDA	Évolution
ZONE U							
UC	36,40 ha	Superficie totale zone U : 7 578,20 ha	22,8 %	UC	36,27 ha	22,85%	+ 0,01%
UD	429,80 ha			UD	450,10 ha		
UJ	30,72 ha			UJ	30,66 ha		
UL	1 485,57 ha			UL	1489,46 ha		
UM	958,86 ha			UM	958,17 ha		
UP	323,96 ha			UP	323,96 ha		
UQ	170,884 ha			UQ	170,88 ha		
UR	456,24 ha			UR	456,24 ha		
UT	10,38 ha			UT	10,38 ha		
UU	402,70 ha			UU	318,83 ha		
UV	1 528,61 ha			UV	1549,87 ha		
UX	1 280 ha			UX	1275,30 ha		
UE	463,29 ha			UE	507,90 ha		
ZONE PSMV (hors PLUI)							
	168,69 ha		0,55 %		168,69 ha	0,55%	-
ZONE AU							
1 AU	251,92 ha		1,59 %	1AU	323,91 ha	1,57%%	- 0.2%

PLUi en vigueur				Modification n°1			
Secteurs	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire de la CDA	Secteurs	Superficie (ha)	% du territoire de la CDA	Évolution
2 AU	276,30 ha	Superficie totale zone AU : 528,6 ha		2 AU	197,03 ha		
ZONE A							
A	17 300,26 ha	Superficie totale zone A : 18 929 ha	56,9 %	A	17 307,41 ha	57 %	+ 0.01%
A0	34,64 ha			A0	34 ;64 ha		
A0r1	32,25 ha			A0r1	32,25 ha		
A0r2	173,02 ha			A0r2	173,02 ha		
Ad	0,27 ha			Ad	0,27 ha		
Ae	9,43 ha			Ae	9,43 ha		
Ag	3,39 ha			Ag	3,39 ha		
Ap	1 309,75 ha			Ap	1 308,81 ha		
As	14,57 ha			As	14,57 ha		
At	4,63 ha			At	4,63 ha		
Av	25,18 ha			Av	23,95 ha		
Ax	20,78 ha			Ax	20,78 ha		
ZONE N							
N	801,74 ha	Superficie totale zone N : 6 027,90 ha	18,1%	N	801,87 ha	18,0 %	+ 0%
Nc	9,49 ha			Nc	9,49 ha		
Nf	69,92 ha			Nf	70 ha		
Ng	79,48 ha			Ng	79,48 ha		
Nj	9,92 ha			Nj	9,92 ha		
Np	162,14 ha			Np	163,08 ha		
Nr	4 811,99 ha (hors espace maritime)			Nr	4 810,95 ha		
Ns	17,30 ha			Ns	17,30 ha		
Nt	10,078 ha			Nt	10,78 ha		
TOTAL	**33 173,70 ha**		100%	33173,7		100%	0

Les modifications relatives aux zones A et N sont minimes et présentées ci-après :

Un agrandissement d'une zone agricole prise sur un morceau de zone N afin de permettre un projet de maraichage urbain à Lagord. La nouvelle délimitation a fait l'objet d'une étude environnementale sur site qui a permis de bien délimiter la zone naturelle à protéger.



Un agrandissement d'une zone agricole prise sur un morceau de zone N afin de permettre un projet de maraichage à Dompierre-sur-mer, dans l'emprise du futur parc urbain de la ZAC..

Aucune réduction de zone A ou N n'est proposée par la modification. Au contraire certaines zones Av sont supprimées en reclassées en zone A, des morceaux de zones 2AU sont reclassés en zone A également. Au final la zone A s'agrandit de 5 ha et la zone N de 1,1 ha.

La modification propose une augmentation de la zone U, une légère diminution des zones AU et de très légères augmentations des zones A et N .

1.2 Présentation des modifications du règlement et incidences pressenties

Une trentaine d'articles sont modifiés visant plusieurs objectifs :

- Une meilleure compréhension/application de la règle, ou des ajustements facilitant une harmonisation des écritures entre articles,
- un ajustement et des améliorations de cette dernière pour tendre vers un développement plus durable.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des modifications apportées au règlement écrit du PLUI et précise si ces modifications engendrent une incidence sur l'environnement et le compartiment environnemental concerné.

Tableau 8 : Modifications du règlement

	Incidences sur l'eau		Incidences sur le patrimoine paysager		Incidences sur l'énergie et le climat
	Incidences sur le patrimoine naturel		Incidences sur la santé publique et les risques		Positive Négative (avant application des mesures)

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Dispositions communes							
Article 1.4 : Distance vis-à-vis des lignes à haute tension	La modification précise le point de départ de la zone inconstructible de 30 ou 100 m définie autour des lignes aériennes. Elle doit être mesurée à partir du câble le plus éloigné de l'axe (et non plus à partir du pylône).	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire. Elle permet une réduction de l'exposition au risque lié aux champs magnétiques.				●	
Article 1.6 : clôtures et aspects extérieurs	La modification rappelle que la clôture doit s'adapter au niveau du terrain naturel, que les murs doivent obligatoirement être enduits. Des règles complémentaires sont édictées sur les baies ou les gardes corps dans un souci d'harmonisation des façades.	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire,			●	●	
Article 1.7.2 Espaces verts protégés	La nouvelle règle permet au projet d'intérêt général de se réaliser sur une emprise restreinte (15%) et imperméabilisée à condition de renaturaliser le site.	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire	●	●			
Article 1.7	Une nouvelle règle est mise en place en cas en cas d'abattage des arbres conséquents (circonférence et surface de canopée précisées),	Cette règle favorise la préservation de la Nature	●	●			●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
	une compensation doit être mise en œuvre par le replantage d'arbres d'un périmètre de tronc minimal de 14/16 cm. Cela permet de s'assurer du maintien sur la parcelle d'un certain nombre d'arbres pour apporter ombre et fraîcheur.	en ville et la diminution des ilots de chaleur					
Article 1.8 : évolution des règles de stationnement	Des nouvelles dispositions permettent de réguler l'implantation des stationnements déportés	Pas d'incidence					
	Le calcul des places de stationnement en fonction des surfaces, est modifié (décompte par tranche entière) car il permettait trop de place pour les maisons individuelles.	Ces modifications concourent à réduire la part modale de la voiture					●
	Dans les zones U sur les communes de la zone 4 deux places minimum sont exigées par logement et elles devront être aménagées sur la parcelle, peu importe où. De plus le nombre minimum de logements réalisés dans le cadre d'une opération d'ensemble est réduit de 10 à 3 dans la zone afin de pouvoir réaliser plus de places visiteurs.	Ces modifications qui s'appliquent dans la zone 4 laissent plus de place aux voitures sur les parcelles et ne participe pas à réduire les parts modales de la voiture, voire freine la densification des bourgs de la zone 4 et nuit à la réduction de la taille des parcelles.	●	●			●
	Dans le secteur UU4 : Pour l'ensemble des secteurs à plan masse, le stationnement souterrain n'est pas autorisé. Il pourra se développer au niveau des rez-de-chaussée et/ou dans les étages à condition de s'inscrire dans la volumétrie globale du bâtiment. Les parkings silos sont autorisés.	Ces modifications s'appliquent sur les zones soumises à remontées de nappes dont la création de parking souterrain peut créer un rabattement de nappe.	●			●	
	Plusieurs règles en faveur de l'usage du vélo sont ajoutées notamment dans l'objectif de la mise en place de stationnements sécurisés et la mise en place de surface nécessaire pour l'accueil de vélos non standards sont ajoutées.	Ces règles s'appliquent sur l'ensemble du territoire et incitent à l'utilisation du vélo					●
Article 1.9 : conditions d'accès à une parcelle	Les accès des zones AU ne pourront plus se faire en zone A ou N	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire		●			
Article 1.11 : gestion intégrée des eaux pluviales	La nouvelle règle est le zéro rejet au réseau public jusqu'à la pluie centennale. Toutes les nouvelles constructions et les extensions sont donc soumises à cette nouvelle réglementation. Pour les constructions existantes, les propriétaires sont encouragés à dé raccorder leurs gouttières quand la situation de la parcelle le permet.	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire et ajoutée sur toutes les OAP. Incidence positive sur la quantité et la qualité de la ressource, l'adaptation au réchauffement climatique, la santé, la biodiversité.	●	●		●	●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Art 1.11.7	Ajout d'un nouveau chapitre concernant les eaux d'exhaure en phase chantier et post chantier vise à interdire le stationnement générant un rabattement de nappe ou participant à la pénétration du biseau salé. Ce nouvel article conduit également à interdire tout rabattement de nappe qui conduirait à rejeter les eaux dans le reseau pluvial ou des eaux usées.	Incidence positive sur la quantité et la qualité de la ressource, l'adaptation au réchauffement climatique.	●	●		●	●
Dispositions communes aux zones U et AU							
	Une exception à l'application de l'art R 151 21 est introduite uniquement pour le quartier Bongraine, aménagé dans le cadre d'une ZAC.	A priori cette évolution est sans d'incidence car l'ensemble des dispositifs (calcul du coefficient de biotope, mise en œuvre de la GIEP) est encadré par le dossier de réalisation de ZAC.					
Article 2.3 : Professions médicales et secteurs de mixité fonctionnelle	Cette modification assouplie les règles d'implantation des professions médicales et redéfinit plusieurs secteurs de mixité fonctionnelle et en crée de nouveaux dont deux sur la commune de La Rochelle	Sans d'incidence					
	Création de nouveaux secteurs de mixité fonctionnelle dans lesquelles le linéaire commercial est préservé	Cette règle permet de conserver des commerces de proximité donc indirectement de réduire les déplacements					●
Article 2.8 : Qualité environnementale des constructions	Trois prescriptions sont ajoutées : • les toitures des nouvelles constructions (y compris celles des extensions) de plus de 50 m² dans toutes les zones urbaines seront conçues de manière à pouvoir être solarisées. • Afin de limiter le recours à l'éclairage artificiel en hiver et dans un souci de confort des occupants, la mono-orientation des logements de nord-ouest à nord-est est interdite dans les nouveaux bâtiments comportant au moins 5 logements • Un dépassement des règles relative au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol est institué pour permettre l'agrandissement de constructions destinées à habitation	Ces trois ajouts concourent au déploiement des énergies renouvelables sur toitures, favorisent le bioclimatisme et les économies d'énergie et ont un impact potentiel sur la santé du fait de l'aménagement intérieur des logements.					●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Article 2.9 : Obligation de raccordement au réseau de chaleur classés	Les constructions nouvelles et l'ensemble des bâtiments existants situés dans les périmètres de développement prioritaire des réseaux de chaleur classés, doivent s'y raccorder. Cela concerne 2 secteurs importants en surface situés sur le territoire de La Rochelle et couvrant les secteurs de Port neuf et Villeneuve les Salines.	Cette disposition favorise l'utilisation d'ENR.					●
Zones U							
Article 1 et 2 : Sous destination « Hébergement hôtelier et touristique »	Cette sous destination devient 2 sous destinations distinctes	Sans incidence					
Article 4.1 : Implantation des constructions	Une précision a été ajoutée aux surélévations elle doit mettre en valeur la construction initiale. De plus, les extensions pourront s'implanter selon les lignes d'implantation voisines et de nouvelles dispositions particulières sont introduites pour accorder plus de souplesse aux implantations possibles.	Zones U			●		
Article 4.2 : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Ajout d'un retrait minimum de H/2 en cas d'ouverture sur une limite séparation laissée libre et ajout d'un retrait de 50 cm de la margelle pour les piscines enterrées	Sans incidence					
Article 5 : coefficient de biotope	Le coefficient ne s'applique pas aux lots dédiés uniquement aux voiries et aux stationnements. L'obligation des 10% d'espaces verts se calcule à l'échelle de l'unité foncière et plus à la somme des lots. Suite à la modification le CBS s'appliquera même aux parcelles de taille inférieures à 151 m² La modification voit le coefficient de biotope se renforcer : augmentation de la protection des arbres existants, encouragement de la mise en place de toiture végétalisée avec un sol conséquent, ajoute un malus en cas d'abattage d'arbre existant et un bonus pour la mise en place d'espaces partagés perméables.	Ensemble du territoire Ces dispositions ont une incidence positive sur la biodiversité, la santé, la qualité des sols et la qualité et la quantité de la ressource en eau.	●	●	●		
Article 3 : extension en zone UD	Les possibilités d'extension passent de 20 m² à 50 m²	Zones UD incidence faible sur l'artificialisation des sols.	●	●			

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Nouveau secteur UPMp	Ce secteur de la zone portuaire UPM permet d'autoriser les activités de vente en lien avec le port de pêche et impose un recul de 6 mètres pour la construction en UX ou UP et de 3 mètres par rapport aux habitations	Cette règle s'applique spécifiquement aux zones UPMp. La création d'une zone tampon permet d'éviter les nuisances générées par les secteurs UX.				●	
Article 3.1 : hauteur minorée en UU (+)	Passage de 10 mètres à 3 mètres de la hauteur minorée en zone UU (+)	Sans incidence					
Article 3.4 : Bonus de constructibilité dans les secteurs UU5+,UU6+ et UU7+	Le bonus prévu pourra être accordé : • aux constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale ainsi qu'aux constructions réputées à énergie positive • aux bâtiments comportant au moins 80 % de logements disposant d'un espace extérieur à jouissance privative représentant au moins 15 % de la surface de plancher dudit logement avec un minimum de 3 m² ainsi qu'un espace extérieur mutualisé accessible à tout logement (cour partagée, espace de détente en toiture, …)	Cette règle encourage la mise en place de dispositifs favorisant les économies d'énergies en échange de droits à construire supplémentaires. Ils incitent à optimiser le foncier dans la ville déjà dense.				●	
Article 4.2 : Implantation des constructions en zone UX	La modification privilégie l'implantation des constructions au niveau des limites séparatives.	Cette règle favorise la densification des zones d'activités.	●	●			●
Modèle « pignon sur rue »	Une disposition a été rajoutée pour créer un effet de pignon (façade secondaire plus haute que large) et non de façade. De même, il a été exigé au moins une ouverture pour éviter les murs aveugles sur rue.	Zones U			●		
Modèle « jardin à l'avant »	L'obligation à végétaliser est augmentée (de 60% à 70% des espaces non bâtis au lieu des espaces libres). La réécriture du modèle permet également de préserver les éléments patrimoniaux ou espèces protégées (seuls les arbres faisaient exception)	Zones U Incidence positive sur la trame verte en ville et dans les villages mais également en termes de qualité paysagère de la rue, voire de rafraichissement.		●	●		
Modèle de catégorie B « façade sur rue »	Règle de distinction architecturale s'applique (zones UU (+)) à partir des R+4 (au lieu des R+2).	Sans incidence					
Modèle de catégorie B pignon sur rue	Suppression de dégagement d'un espace libre de 8 m le long de la voie	Zones U, favorise la densification	●	●			●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Application des modèles pour les maisons individuelles groupées	S'applique à l'échelle de l'unité foncière ou par lot	Sans incidence					
Zones AU							
Nouvelle zone 1AUc	Camping Lagord	Localisé sur un secteur présentant de nombreux enjeux, le secteur est analysé plus finement dans les chapitres suivants		●			
Zone 1AUo-1	La nouvelle règle autorise des formes urbaines plus diversifiées	Localisé sur 1 secteur, ZAC de l'Houmeau cette modification n'est pas favorable à la densification et à la production de formes urbaines variées vers des formes intermédiaires, réduit les hauteurs d'un étage ne permettant que le R+1.	●	●			
Article 4.1 : Modèle jardinet à l'avant en zone 1AUo	La modification supprime l'obligation de la mise en place de l'encadrement systématique des ouvertures (supprimé partout ailleurs)	Sans incidence					
Article 4.2.6 : implantation des constructions en zone 1AUO	Rectification d'une erreur de rédaction	Sans incidence					
Zones A							
Articles 1 et 2 en zone AO	La nouvelle règle permet de préciser que le stockage et le dépôt de matériaux sont interdits (sauf pour les activités nécessitant la proximité de l'eau) et que les activités présentes doivent mettre en valeur le littoral.	Zones AO incidence positive sur le paysage et la qualité des sols.		●	●	●	
Article 2 : extension et annexe en zone A	Seules les extensions étaient limitées en surface de plancher, la modification fixe également une limite de 30 m² pour les extensions ne générant pas de surface plancher (type garage)	Zones A, cette règle limite la consommation d'espace		●			
Article 3 : Emprise au sol dans le secteur Ae	La nouvelle règle augmente de 10% (20 à 30%) la possibilité d'emprise au sol	Zone Ae, : cette règle encourage la consommation d'espace dans le STECAL		●			
Article 4.2	Assouplissement de la limite d'implantation à 50 mètres de la limite séparative pour le	Zone A, sans incidence					

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
	maraichage en fonction de la configuration des lieux qui empêche une implantation ailleurs.						
Zones N							
Article 5.2 : arbre abattu en zone Nf	Ajout de la même règle qu'en zone U	Zones Nf, cette règle permet de préserver les arbres existants dans les fonds de jardin.		●			
Article 3 : constructibilité en zone Ns	La modification augmente les possibilités d'emprise au sol de 10% à 20% et la hauteur de 6 m à 7 m, pour permettre l'accueil d'activités sportives	Zones Ns, cette modification augmente les possibilités de consommation d'espace supplémentaire dans le STECAL		●			
Lexique							
Application des bandes de constructibilité	Précision de l'application sur les voies privées des bandes d'inconstructibilité au même titre que sur les voies publiques	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire		●			
Application des modèles	La rédaction a été améliorée pour une meilleure application en fonction du contexte	Sans incidence					
Arbre	La définition de l'arbre tel qu'il doit être considéré dans le PLUi a été ajoutée	L'ajout de cette définition permet une meilleure application de règles en faveur du patrimoine arboré		●			
Coefficient de Biotope	Le dispositif est complété par une nouvelle disposition mettant en œuvre un système de bonus/ malus en cas d'abattage ou de création d'espace partagé non artificialisé, avec une exception pour les serres au sol ou sur les toits. Pour cela le mode de calcul est mis à jour dans le texte. Des éléments illustratifs et pédagogiques sont ajoutés.	L'ajout de ces éléments a pour but de rendre le dispositif plus efficace et plus facilement applicable.	●	●			●
Dispositifs à ciel ouvert	À privilégier dans les aménagements pour une gestion intégrée des eaux pluviales, l'introduction de définition dans le lexique permet de lister les aménagements encouragés.	L'ajout de ces éléments permet une meilleure application des règles en faveur de la gestion intégrée des eaux pluviales	●	●			●
Dispositifs enterrés	Cette modification permet de lister les quelques dispositifs enterrés encore autorisés						
Eaux pluviales	L'ajout de cette définition permet une gestion intégrée des eaux pluviales avec zéro rejet au réseau jusqu'à la pluie centennale						

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Espace extérieur à jouissance privative	Cette notion est précisée suite à l'élargissement du champ du bonus de constructibilité accordé par bâtiment dans les secteurs UU5+, UU6+, et UU7	Incidence positive sur la santé et le bien être des habitants					●
Espaces verts plantés	La notion évolue en « espace vert planté » de manière à s'harmoniser avec les objectifs du PADD en termes de gestion des eaux de pluie et de protection de la ressource mais aussi en termes de production de paysage, d'identité et de mise en valeur par le végétal et en cohérence avec les modifications apportées au coefficient de biotope dans le règlement.	Cette précision est en cohérence avec la modification du coefficient de Biotope	●	●			
Gestion intégrée des eaux pluviales	Cette nouvelle notion est intégrée au lexique afin d'être déclinée dans les nouveaux projets	La gestion intégrée des eaux pluviales permet une meilleure gestion de la ressource en eau et est moins consommatrice d'espace	●	●			
Hauteur	La modification précise comment se calcule la hauteur d'une clôture	Sans incidence					
Mezzanine	La définition a été réécrite afin d'encourager des plafonds plus généreux permettant un meilleur apport lumineux en hiver tout en apportant de l'originalité architecturale	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire et a un effet positif sur la santé					●
Modèles d'insertion et d'implantation des construction par rapport aux voies et emprises publiques	L'objectif initial était que le porteur de projet choisisse le modèle le plus adapté en fonction de la configuration de la parcelle et le rendu sur l'espace public, or la rédaction actuelle porte à confusion. La rédaction a été améliorée pour offrir cette souplesse.	Sans incidence					
Ouvertures	Cette notion est à plusieurs reprise utilisée dans le règlement, elle n'avait pas été définie dans le lexique.	Sans incidence					
Place de stationnement automobile	La modification précise la surface exigée pour une place longitudinale	Sans incidence					
Place de stationnement vélo	Pour adapter les locaux vélos aux nouveaux usages et notamment au déploiement des vélos de grand gabarit type vélo cargo : • Le dimensionnement des places a été adapté • Un espace nécessaire aux manœuvres et au dégagement a été ajouté • Des dispositions ont été rajoutées dans le lexique sur le dimensionnement des portes ; qui devront être supérieures à 120 cm de large et facile à pousser ou tirer	Ces définitions facilitent l'utilisation des vélos de grands gabarits, mode de déplacement décarboné					●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Pleine terre	Au cœur du coefficient de Biotope et de la GIEP, la définition de la pleine terre est précisée en intégrant la notion de fonctionnalité écologique	Cette précision permet une prise en compte de la fonctionnalité des sols favorable à la biodiversité dans la notion de pleine terre		●			
Professionnels de santé	L'ajout de cette définition vise à donner plus de clarté et de sécurité juridique dans l'application de la règle.	Sans incidence					
Recul partiel	L'ajout de cette définition permet de préciser que la notion de « partiel » correspond à un léger recul en profondeur et en longueur (1 m ou 1,50 m max).	L'ajout de cette précision permet d'éviter les reculs pour les stationnements	●				
Stationnement	Augmentation de la taille des stationnements vélos pour les vélos à grand gabarit en passant à une largeur de 1,20 minimum et de la largeur des portes à 1,20 m.	Cette définition s'applique sur l'ensemble du territoire, effet positif sur l'usage des modes doux					●
Renaturation	La définition de la renaturation a été ajoutée au lexique.	Cette définition s'applique sur l'ensemble du territoire. Elle permet d'inciter à la réalisation d'opérations de renaturation, opérations favorables à l'accueil de biodiversité, à la diminution des îlots de chaleurs et à l'infiltration des eaux.	●	●			●
Voie et emprise publique	La précision apportée permet de lever les incohérences avec la définition des modèles d'insertion et d'implantation.	Sans incidence					

Les modifications du règlement littéral visent deux principaux objectifs que sont la meilleure compréhension/application de la règle et l'ajustement et l'amélioration de cette dernière pour tendre vers un développement plus durable. Ainsi la très grande majorité des modifications a une incidence positive sur l'environnement.

Cependant, les extensions en zone UD, les secteurs Ns et Ae voient leurs constructibilités légèrement augmentées, ce qui a pour corollaire la consommation d'espace non artificialisé.

Deux autres modifications peuvent freiner l'ambition de densification : la modification de la règle de stationnement en zone 4 et la réduction de la hauteur des étages sur la zone 1AUo-1.

1.3 Présentation des modifications des OAP

1.3.1 Modification des OAP spatialisées (hors nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation)

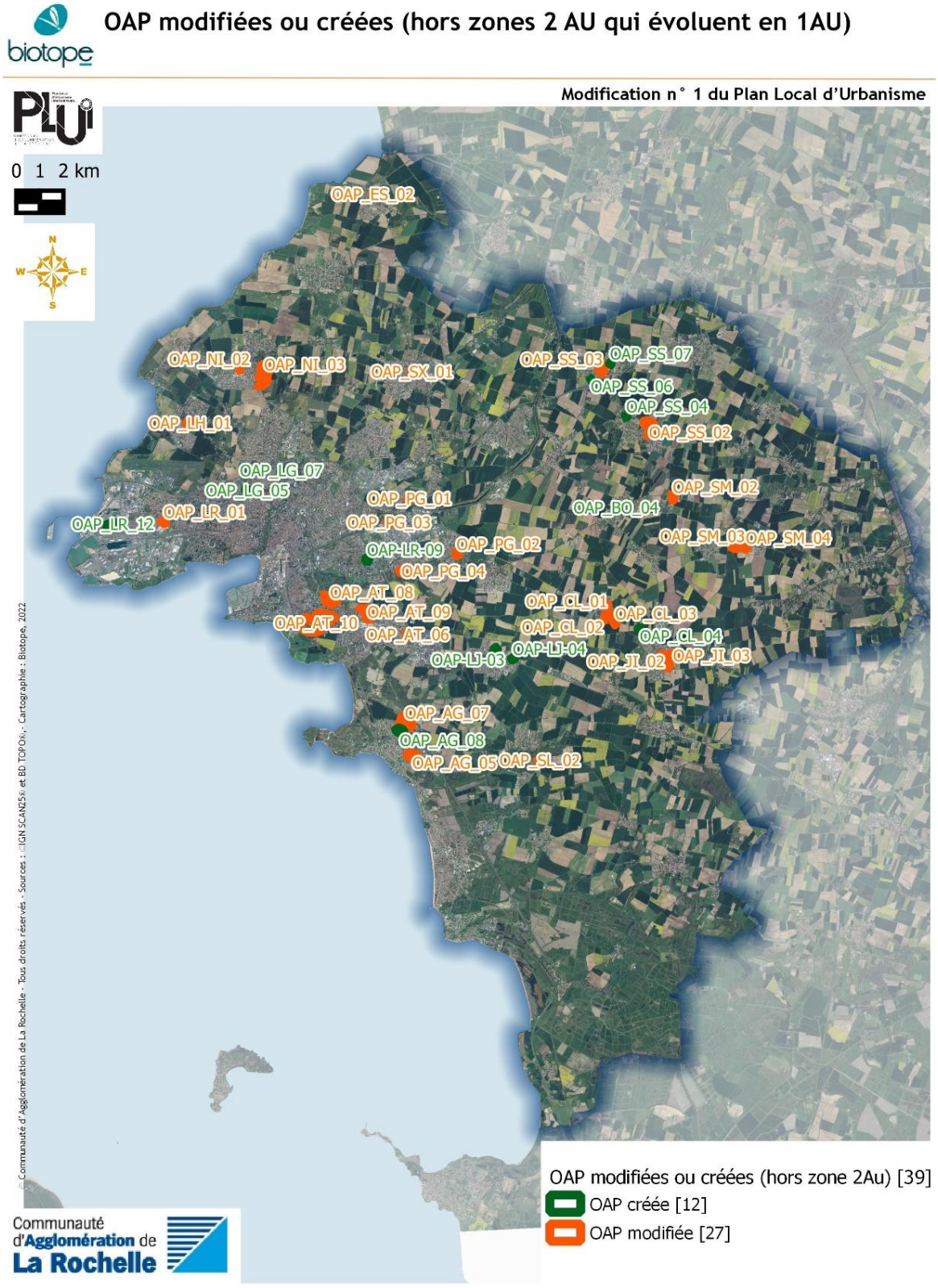
Toutes les OAP ont été modifiées pour inclure la gestion intégrée des eaux pluviales.
27 OAP spatialisées ont **été modifiée**s, 5 ont été supprimées et 12ont été créées. Elles sont détaillées dans les tableaux suivants :

Tableau 9 : OAP modifiées ou créées (hors zones 2AU)

Code	Secteur	Surface de l'OAP	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP_AG_05	Les Cinq Quartiers	4.1	Modification	1AUO-2	Angoulins
OAP_AG_07	Nord du bourg - Carrefour	11	Modification	UXc	Angoulins
OAP_AG_08	Sud Carrefour	2.9	Création	UL2, UXc	Angoulins
OAP_AT_06	Rue Goulbenèze	1.5	Modification	UV2	Aytré
OAP_AT_08	La petite courbe	6	Modification	1 AUO-4	Aytré
OAP_AT_09	Cottes mailles	4,3	Modification	UU2	Aytré
OAP_AT_10	Bongraine	34.6	Modification	UE, 1AUO-4	Aytré
OAP_BO_04	Rue de la Commanderie - Allée du Château	0.7	Création	UV2	Bourgneuf
OAP_CL_01	Fief nouveau	1.7	Modification	1AUV, UV3	Clavette
OAP_CL_02	Le Goyaux	0.4	Modification	UV3	Clavette
OAP_CL_03	Petit Rabeau	1.2	Modification	UV1	Clavette

Code	Secteur	Surface de l'OAP	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP_CL_04	Croix fort (habitat)	0.8	Création	2AU, UD	Clavette
OAP_ES_02	La Falaise	0.5	Modification	UV1	Esnandes
OAP_JI-02	Le Parc	6,2	Modification	1AUM, X, E	La Jarrie
OAP_JI_03	La Malolière	2.6	Modification	1AU0-2	La Jarrie
OAP_LJ_03	Pierre Levée	1.7	Création	UV4	La Jarne
OAP-LJ-04	Les Bonnelles	0.8	Création	UD3	La Jarne
OAP_LG_05	Fief rose	1.3	Création	UM1, UM3, UXc	Lagord
OAP_LG_07	Les Gonthières	1.8	Création	UM1	Lagord
OAP_LH_01	Bourg	2.4	Modification	UV1, UD3	L'Houmeau
OAP_LR_01	Denfert Rochereau		Modification	UU++	La Rochelle
OAP-LR-09	Danton	1.3	Création	UX	La Rochelle
OAP_LR_12	La Pallice – Montcalm	2.4	Création	UXd	La Rochelle
OAP_Ni_02	Guifette Noire	0,4	Modification	UV1	Nieul-sur-mer
OAP_Ni_03	Champ Pinson	12.5	Modification	1 AUO-3	Nieul-sur-mer
OAP_PG_01 à 04	4 OAP	5 ha	Modification	1AUm, 1AU0-3, UL2, UV2	Périgny
OAP_SL_02	Héronière	1,3	Modification	1AUV	Sainte - Soulle

Code	Secteur	Surface de l'OAP	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP_SM_02	Le Treuil Arnaudeau	0.9	Modification	UV1	Saint-Médard d'Aunis
OAP_SM_03	Les Moquettes	3	Modification	1AUV	Saint-Médard d'Aunis
OAP_SM_04	Clos Marchais	0.7	Modification	UV1, N	Saint-Médard d'Aunis
OAP_SS_02	Les Barbionnes	5	Modification	1AUV, UV1	Sainte - Soulle
OAP_SS_03	Usseau La Mare	2.4	Modification	1AUV	Sainte - Soulle
OAP_SS_04	Rue de Chavagne	0.5	Création	UV1	Sainte - Soulle
OAP_SS_06	Usseau - Route de Mouillepied - Rue des Fauvettes	0.4	Création	UV1	Sainte - Soulle
OAP_SS_07	Raguenaud - Rue des Courlis	0.5	Création	UV1	Sainte - Soulle
OAP_SX_01	Centre-bourg République	0.86	Modification	UV4, UV1	Saint - Xandre



Carte 6 : AOP modifiées ou créées (hors 2 AU qui évoluent en 1AU)

1.3.2 Modification des OAP thématiques et incidences

La modification n°1 du PLUi vient enrichir quatre des six OAP thématiques du PLUi en vigueur. Ces nouveaux éléments ont double vocation : conforter les orientations du PADD et compléter le règlement et les nouvelles politiques de l'agglomération et informer (pour encourager) du panel d'outils à disposition pour un urbanisme durable.

OAP concernée	Descriptif					
Mobilité	Les orientations encouragent les revêtements poreux et perméables avec la mise en place de noues à ciel ouvert le long des voiries, en lien avec les objectifs GIEP définis dans le règlement. Elles encouragent également à reduire la place de la voiture et mettre en place des parkings silos.	●		●	●	
Paysage et trame verte et bleue	Trois fiches sont ajoutées : • Aménager les pieds de murs • Développer les toitures végétalisées • Intégrer la protection des arbres lors d'un chantier	●	●			
Construire aujourd'hui	Fiche 1 : ajout de prescriptions concernant l'Implantation et exposition du bâti (ensoleillement et vents dominants) permettant le rafraîchissement nocturne en été, et ainsi limiter le recours aux climatiseurs. La mono-orientation des logements de nord-ouest à nord-est interdite dans les bâtiments d'au moins 3 logements. Le prolongement des logements par des espaces extérieurs et une hauteur sous-plafond d'au moins 2,60 m sont préconisés pour parfaire le dispositif					●
	Lorsque plusieurs bâtiments sont envisagés sur une même propriété, l'implantation des bâtiments les uns par rapport aux autres sera pensée de manière à optimiser l'éclairage naturel en hiver afin de limiter le recours à l'éclairage artificiel en journée mais sans que cela soit gênant en été. La réalisation d'une étude d'ensoleillement est préconisée					●
	L'obligation de protections solaires externes sur les baies orientées au sud est supprimée afin de ne pas imposer cette solution pour améliorer le confort d'été. La mise en place des protections solaires externes reste vivement conseillée tant sur les baies orientées au sud que celles orientées à l'Est ou à l'Ouest					●
	Le paragraphe 2.4 relatif aux couleurs est complété par des préconisations concernant les valeurs d'albédo minimum et d'effusivité maximum des matériaux ainsi que par des illustrations et précisions à des fins pédagogiques. Son intitulé devient ainsi « Couleurs et matériaux ». La rubrique « Pour aller plus loin » consacrée aux matériaux à faible énergie grise est repositionnée au sein de ce paragraphe					●

OAP concernée	Descriptif					
	Le traitement de la 5ème façade a été ajouté. Ce dernier reprend les interdictions édictées par le règlement concernant la couleur des toitures des nouvelles constructions (hors extension) et les prescriptions concernant les modalités de réalisation des toitures terrasses. Les toits des nouvelles constructions constituant un futur gisement important de surfaces disponibles pour implanter des panneaux solaires, ce paragraphe définit une nouvelle orientation visant à concevoir les toitures des nouvelles constructions quelle que soit leur destination de + de 50 m² de manière à pouvoir être rendues ultérieurement solarisables à moindre coût, sauf contrainte dument justifiée. Il comprend des illustrations à des fins pédagogiques. Ce nouveau paragraphe contient également une rubrique « Pour aller plus loin » consacrée aux usages actifs des toits.					●
	Les orientations régissant l'installation de panneaux solaires sont assouplies de manière à favoriser l'usage des panneaux solaires. Le premier principe régissant leur installation à savoir la « non-visibilité depuis les espaces ouverts au public » est supprimé. Des illustrations sont ajoutées à des fins pédagogiques pour faciliter leur insertion dans l'environnement.					●
	Le paragraphe relatif à l'isolation par l'extérieur voit son objet élargi et traite plus largement de l'isolation thermique en privilégiant une approche globale de cette question ainsi qu'en promouvant l'accompagnement de la Plateforme Rochelaise de la Rénovation énergétique et un objectif de performance énergétique de niveau Basse Consommation pour les logements. La spécificité de l'isolation thermique des bâtiments en pierre est soulignée et des recommandations visant à éviter la détérioration de ce type de bâti sont édictées.					●
	Concernant l'isolation thermique du bâti patrimonial, comme mentionné plus avant, les orientations et recommandations figurant jusqu'alors dans l'OAP thématique « Patrimoine bâti » sont groupées au sein de ce même paragraphe pour une meilleure ergonomie du PLUi					●
	Ajout d'une nouvelle fiche gestion des eaux pluviales : Cette fiche a une vocation pédagogique pour présenter les attentes de l'agglomération pour tendre vers une gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) aux projets d'aménagement tout en donnant des outils pour y parvenir. Des exemples concrets sont donc proposés pour limiter l'imperméabilisation des sols afin de favoriser la pleine terre, les solutions fondées sur la nature et les dispositifs à ciel ouvert, que ce soit pour des projets d'habitation ou d'activité. Car cette nouvelle politique s'applique à tous, sans distinction.	●	●		●	

OAP concernée	Descriptif					
	L'usage de la toiture (5ème façade) est également développé pour présenter les usages possibles et surtout axer sur la toiture végétalisée qui apporte des avantages en termes de gestion des eaux pluviales, de confort d'été et de biodiversité. Une bibliothèque de revêtements est ensuite jointe pour donner des solutions aux pétitionnaires avec des informations sur les coûts, l'entretien, l'avantage et les inconvénients de chaque matériau.					
	Ajout d'un paragraphe sur l'urbanisme inclusif				●	
Patrimoine bâti	Le champ territorial de la fiche 3 « Entretenir, restaurer et transformer le bâti des années 50 » est élargi. Cette fiche s'applique désormais sur la commune de La Rochelle sur les espaces couverts par le règlement de la ZPPAUP créée le 18 juin 2009 car cette dernière ne protège pas ce type de bâti			●		

L'ensemble des modification apportées aux OAP thématiques a une incidence positive sur les compartiments environnementaux ; les modifications permettent entre autre une meilleure conservation du patrimoine arboré, l'affirmation des objectifs en matière de transition énergétique et d'économie d'énergie et de protection de la ressource en eau via la GIEP.

Aucune ne présente d'incidence négative.

1.4 Synthèse de la modification n°1 du PLUi

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des modifications apportées au PLUi.

Dans le cas où, une incidence environnementale est prévisible et s'applique à une zone donnée, l'analyse des incidences est détaillée dans le chapitre 5.2 page 86.

Si la modification s'applique à une plus large zone est détaillée dans le chapitre suivant en fonction de la (ou les) thématiques environnementales concernées dans le chapitre 5.1.5 page 67 .

Les modifications analysées comme n'ayant pas d'incidence ne sont pas développées.

Tableau 10 : Synthèse des modifications et de leur rayon d'application

Modification	Pièces concernées	Incidence prévisible	Rayon d'application	Thématique
Passage de 2AU en 1AU (17 zones)	Zonage et OAP sectorielles	Oui, nouvelles ouvertures à l'urbanisation	Localisé, l'analyse des incidences de chacune des 17 zones est détaillée p. 86 à 130	Toutes
Du règlement	Zones A, N, AU, Dispositions générales	Oui pour 23 modifications	Ensemble du territoire (ou ensemble des zones A, N ou U). L'analyse des incidences est portée pages 67 à 83	En fonction des modifications
Des OAP thématiques	OAP thématiques	Oui	Ensemble du territoire, l'analyse des incidences est développée pages 67 à 83	Ensemble du territoire
OAP spatialisées (hors 2AU)	OAP	27 OAP modifiées et 12 crées	Localisé, l'analyse des incidences est détaillée page 130	En fonction de la modification et de l'enjeu concerné
Emplacement réservés	Zonage prescriptions surfaciques	47 emplacements ajoutés	Localisé, l'analyse des incidences est détaillée page 159	En fonction de la nature de l'emplacement réservé et de l'enjeu concerné

1.5 Analyse des incidences du projet de modification du PLUi par compartiment de l'environnement

Seuls sont traités les compartiments susceptibles d'être impactés de manière générale par la modification du Plui.

1.5.1 Analyse des incidences sur le paysage

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	Aucune incidence négative sur le paysage n'est engendrée par la modification n°1 du PLUi.	
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Des clôtures, des murs et des façades plus qualitatifs :** Par la modification du règlement il est rappelé de la clôture doit s'adapter au niveau du terrain naturel et que les murs doivent obligatoirement être enduits. De plus, des règles complémentaires sont édictées sur les baies ou les gardes corps dans un souci d'harmonisation des façades. La redéfinition des modèles pignons sur rue, jardins à l'avant va également dans ce sens.  Figure 2 : Modèles d'implantation et d'insertion par rapport aux voies ou emprises publiques en zones UD Une précision a été ajoutée aux surélévations en zone U, elle doit respecter la composition initiale et mettre en valeur la construction initiale. De plus, les extensions pourront s'implanter selon les lignes d'implantation voisines. **Une meilleure prise en compte des éléments du petit patrimoine présents dans les jardins.** **A**u travers la modification du modèle jardin à l'avant, la possibilité de maintenir un jardin à l'avant est ouverte si un puits ou un élément patrimonial est présent sur le terrain. **Une clarification pour la mise en valeur des espaces littoraux :** Via la modification des articles 1 et 2 des zone AO, l'évolution du PLUi permet de préciser très clairement l'interdiction du stockage et le dépôt de matériaux (sauf pour les activités	

	nécessitant la proximité de l'eau). De plus il est demandé que les activités présentes mettent en valeur le littoral. **Une plus grande place laissée aux espaces verts à travers la refonte du Coefficient de biotope** La modification permet de revoir l'obligation de l'obligation des 10% d'espaces verts qui devrait être calculé à l'échelle de l'unité foncière et non plus à la somme des lots. U**ne modification qui vient compléter la ZPPAUP de la commune de la Rochelle :** Le champ territorial de la fiche 3 « Entretenir, restaurer et transformer le bâti des années 50 » est élargi. Cette fiche s'applique désormais sur la commune de La Rochelle sur les espaces couverts par le règlement de la ZPPAUP créée le 18 juin 2009 car cette dernière ne protège pas ce type de bâti.

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

La modification n°1 du PLUi présente des incidences positives sur le paysage. Les modifications visent à améliorer l'approche qualitative des différents aménagements, à intégrer davantage les espaces végétalisés, et à protéger les arbres existants.

1.5.2 Analyse des incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Un développement urbain qui induira une consommation d'espace agricole faible et sur des secteurs ne présentant pas d'enjeux écologiques forts** L'ouverture à l'urbanisation d'environ 70 hectares de zones 2AU, induira l'artificialisation de terrain agricoles (c'est-à-dire non bâtis et exploités par des agriculteurs) situés au contact de l'urbanisation existante et systématiquement hors des secteurs à enjeux (évitement). Cela explique pourquoi, lors des investigations de terrain, la biodiversité répertoriée sur ces sites présente des enjeux faibles (à l'exception du camping de Lagord) et aucune zone humide n'est impactée. Le processus d'évaluation environnementale ayant fait l'objet d'une démarche itérative, seuls sont présentés ici les secteurs maintenus, quelques zones 2AU ont été retirées du projet de modification et de l'arrêté de prescription de la modification de droit commun du PLUI du fait de leur incidence négative sur l'environnement. Ces zones sont présentées dans le chapitre dédié aux mesures d'évitement. Des changements de zones UV à UD qui réduisent (1,5 ha) les capacités de densification des tissus déjà urbanisés. La création d'environ 11 ha d'emplacements réservés sur la zone agricole. **Une légère augmentation des droits à construire sur les zones UD, Ae et Ns qui autorise de la consommation d'espaces non artificialisés.** La modification permettra : • De réaliser des d'extension de 50 m² (au lieu de 20 m²) en zones UD déjà artificialisées : moindre impact. Les zones UD représentent 429 hectares soit moins de 1,3% du territoire. • D'augmenter de 10% l'emprise au sol dans le secteur Ae (20 à 30 %). Les zones Ae (STECAL) couvrent 9,6 hectares soit 0,02 % du territoire. • D'augmenter l'emprise au sol de 10% à 20% dans la zone Ns (STECAL) qui concerne 17 hectares soit 0,05% du territoire. Au regard des surfaces concernées ces incidences négatives sont non notables.	Faible
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Vers un renforcement des dispositifs pro densification des secteurs urbanisés pour une consommation réduite d'espace naturel** De part un certain nombre de nouvelles règles, la collectivité vise une certaine densification ; comme par exemple la modification de l'article 4.2 en zone Ux qui vise à privilégier l'implantation des constructions au niveau des limites séparatives, en cas d'impossibilité cette dernière doit être justifiée. Le changement de 1,7 ha de UD à UL ou UV pour augmenter les capacités de constructions, très limitées en UD, va également dans ce sens Néanmoins, ces modifications étant ciblées sur des secteurs très localisés, l'incidence positive est minorée. **Une modification qui renforce la préservation des élément naturels et fait entrer la « renaturation » dans le document de planification :** Plusieurs dispositions du règlement comme la nouvelle règle qui permet aux projets d'intérêt général de se réaliser sur une emprise restreinte (15%) et imperméabilisée à condition de renaturaliser le site dans les EVP. La possibilité dans le modèle jardin à l'avant de faire exception si ce dernier abrite des espèces végétales ou animales protégées, permet une meilleure prise en compte de ces espèces.	

La règle qui permet de s'implanter sur les limites séparatives si présence de haies ou arbres non protégés.
La modification interdit désormais la mise en place d'accès aux zones AU au niveau des zones A ou N, cela aura pour effet de réduire la consommation de ces espaces. Elle instaure également la même règle dans les zones N que dans les zones U en cas d'abattage d'arbre : *« Les arbres existants devront être conservés dans la mesure du possible. Tout arbre abattu devra être remplacé si l'espace libre* restant le permet ».*
Il conviendra de privilégier des essences locales »
Pour finir, la modification de l'article 2 limite en zone A les extensions ne produisant pas de surface plancher comme les garages, à une surface de 30 m² (sur le document en vigueur aucune limite n'était imposée).
Un coefficient de biotope modifié pour un favoriser l'accueil de la biodiversité en zone urbaine :
En premier lieu, la modification impose dorénavant un coefficient de biotope à toutes les parcelles, contre seulement à celle supérieures à 150 m² dans le PLUi en vigueur.
De plus, en modifiant les ratios du coefficient de biotope la modification vise à privilégier dans les zones urbaines :

- La réalisation de toitures végétales (support de biodiversité quel que soit l'épaisseur) ;
- Le maintien de la pleine terre ;
- La conservation des arbres existants ;
- le stockage de l'eau dans la parcelle et le rafraichissement.

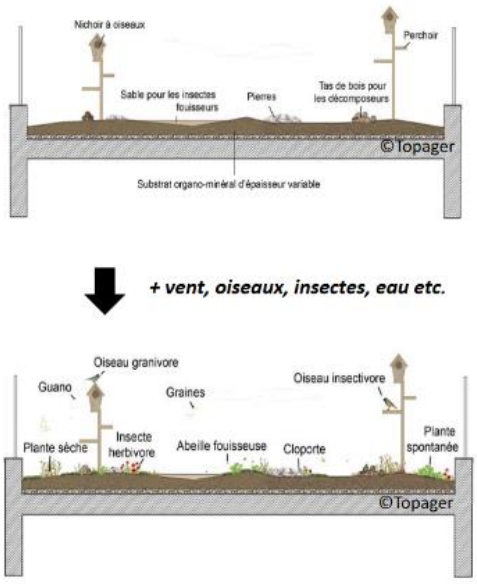
L'OAP Paysage et trame verte et bleue enrichie pour gagner en naturalité en ville
La modification et les travaux autour du coefficient de biotope ont mené à l'ajout de trois fiches à l'OAP paysage et trame verte et bleue. Trois fiches sont ajoutées :

- Aménager les pieds de murs
- Développer les toitures végétalisées
- Intégrer la protection des arbres lors d'un chantier.

Ces ajouts visent une meilleure appropriation par les aménageurs et les particuliers des nouvelles façons d'aménager



Source : www.sinteo.fr



Source : Topager

Rencontre « Toitures végétalisées et biodiversité », Agence régionale de la biodiversité Ile de France, mars 2018

Figure 3 : Extrait de la fiche « optimiser les espaces végétalisés- nouveau point dans « Développer les toitures végétalisées »

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction- compensation : fort / modéré / très faible à nul

Exceptée une légère augmentation sur certains secteurs des droits à construire et la consommation d'environ 70 hectares de zones 2AU et la création de nouveaux emplacements réservés en zone agricole la modification n°1 du PLUi induit des incidences positives sur le patrimoine naturel et la biodiversité, notamment en renforçant la préservation des éléments naturels, en revalorisant la place de l'arbre et de la biodiversité dans les zones urbaines. L'incidence négative sur le patrimoine naturel est in fine considérée comme faible à très faible et est contre carrée par une meilleure prise en compte de la nature ordinaire et en zone urbaine dans plusieurs pièces du PLUi.

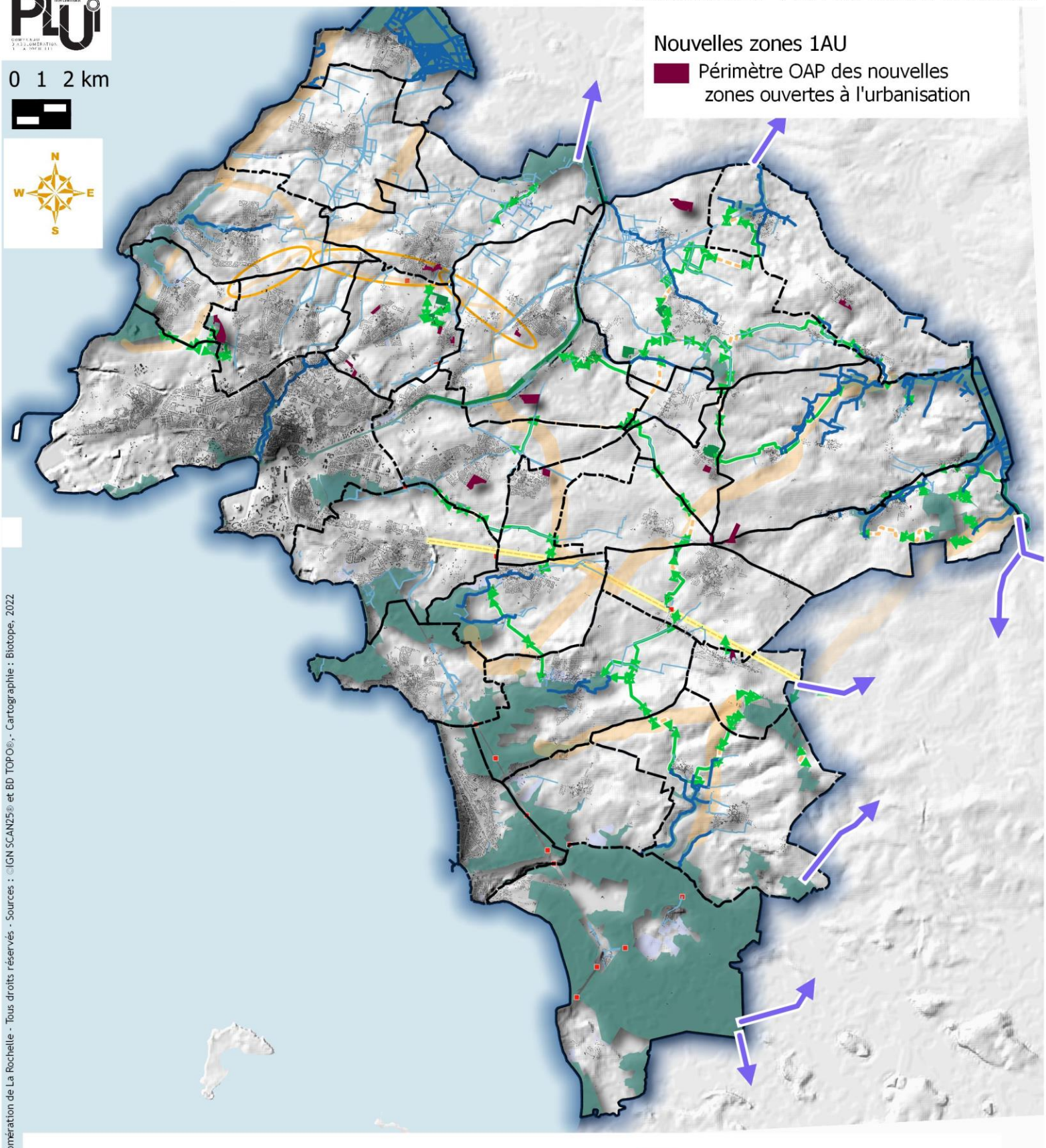
Nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et trame verte et bleue

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme

0 1 2 km

N W E S



Trame verte et bleue

Réservoirs de biodiversité

- Réservoirs de biodiversité
- Zones humides
- Milieux ouverts (bords voie ferrée)

Corridors écologiques

- Milieux ouverts
- Point de vigilance

Milieux bocagers

- A conforter
- A restaurer

- Milieux boisés et bocagers (surfaciques)
- Milieux littoraux
- Corridors hors CDA
- Points de conflits

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, 2022

1.5.3 Analyse des incidences sur les ressources

<table>
<tr><th colspan="3">Ressource en eau</th></tr>
<tr><td colspan="2">Incidences négatives</td><td>IAM*</td></tr>
<tr><td>Incidences générales notables</td><td>

Une augmentation des besoins liés à l'accroissement démographique

Les OAP créées par la modification permettent la création d'environ 1300 logements. Les changements de zonages auront des impacts sur la production de logements mais elle n'est pas quantifiable.
Pour rappel, Les besoins futurs sont présentés dans le tableau suivant (secteur 1 : 18 communes CDALR et secteur 3 les 10 nouvelles communes intégrées à la communauté d'agglomération)

Tableau 11 : Besoins futurs estimés sur le territoire de la CDALR La Rochelle (source : étude EGIS, 2017)

Uniquement Cda	2020			2030		
	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)	Besoins (m^3)	Besoins journaliers moyens (m^3/j)	Pointe journalière (m^3/j)
Secteur 1	3 933 116	10 776	16810	4 191 642	11 484	18030
Secteur 3	7 764 900	21 274	26167	8 309 827	22 767	28686
Cda	11 698 016	32 049	42 977	12 501 469	34 251	46 716

Les conclusions de l'étude d'EGIS indiquent ainsi que, quelles que soient les conditions (normale ou en pointe), le secteur 1 (essentiellement l'unité urbaine centrale et les pôles d'appui et quelques communes de 2ème couronnes) est excédentaire tandis que le secteur 3 présente un déficit de ressources (2e couronne et 1 pôle d'appui). Les échanges mis en place actuellement doivent être perpétués à l'horizon 2020-2030 afin de permettre la bonne desserte du secteur 3. Au global, le bilan est largement excédentaire à l'échelle de la CDALR jusqu'en 2030.
La ressource en eau potable ne constitue pas un facteur limitant le développement sur le territoire de la CDALR. Toutefois, ceci repose sur des échanges inter-territoires qui a pour corollaire, in fine, une gestion patrimoniale et rigoureuse de la ressource et des réseaux de distribution associés.
Assainissement : une augmentation attendue des charges polluantes et hydrauliques à traiter, induite par l'accroissement démographique à venir
D'après le SDA :

- les STEP de Saint Christophe et Thairé, déjà en surcharge hydraulique et organique en situation actuelle, passent à des taux de charge bien supérieurs à 100% en situation future.
- La STEP de Vérines va dépasser ses limites capacitaires en période de pointe dès l'horizon 5 ans.
- La STEP de Port Neuf dépasse sa capacité hydraulique en pointe dès l'horizon 5 ans.

Pour remédier à ces constats il est prévu :

- La suppression de la STEP de Thairé (transfert des effluents vers Châtelaillon - Plage) en 2025 couplé au raccordement également de La Jarrie , Clavette et Croix Chapeau en 2024 ;
- Une réduction de 20% en 10 ans des Entrées des eaux claires parasites (ECCP) dans la STEP de Vérines
- Une réduction des ECCP de 15% en 10 ans et 20% dans 20 ans dans la STEP de PONT Neuf et la réalisation d'une extension (de + 75 000 EH) prévue dans les 10 ans.

A l'exception d'une partie de la zone 1AU à Lagord, toutes les nouvelles zones 1AU sont reliées à l'assainissement collectif.

</td><td>Faible</td></tr>
</table>

	La modification du PLUi prévoit d'ores et déjà des emplacements réservés dédiés à ces travaux sur la commune de Saint Christophe.	
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Un schéma directeur de l'assainissement qui permet une anticipation de la restructuration des équipements d'assainissement déjà engagée.** Les communes de La Jarrie, Clavette et Croix - Chapeau seront déconnectées d'Aigrefeuille d'Aunis pour raccordement à Châtelaillon - Plage en 2024 Ces communes retrouvent une capacité permettant d'accueillir de nouveaux effluents. **Une nouvelle politique de gestion intégrée des eaux pluviales qui trouve dans la modification du PLUi des leviers d'actions à toutes les échelles (constructions nouvelles, existant et voiries).** La nouvelle règle devient le zéro rejet au réseau public jusqu'à la pluie centennale. Ainsi une fois la modification entrée en vigueur, toutes les nouvelles constructions et les extensions seront donc soumises à cette nouvelle réglementation et dans toutes les zones. Pour les constructions existantes, les propriétaires sont encouragés à déconnecter leurs gouttières quand la situation de la parcelle le permet. Le coefficient de biotope a été ajusté pour privilégier le traitement des eaux pluviales à ciel ouvert (type 4) et en incitant davantage à la mise en place de toitures végétalisées à sols profonds permettant de réguler les eaux pluviales. Enfin, la modification de l'OAP mobilité ajoute des orientations encourageant les revêtements poreux et perméables avec la mise en place de noues à ciel ouvert le long des voiries.	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

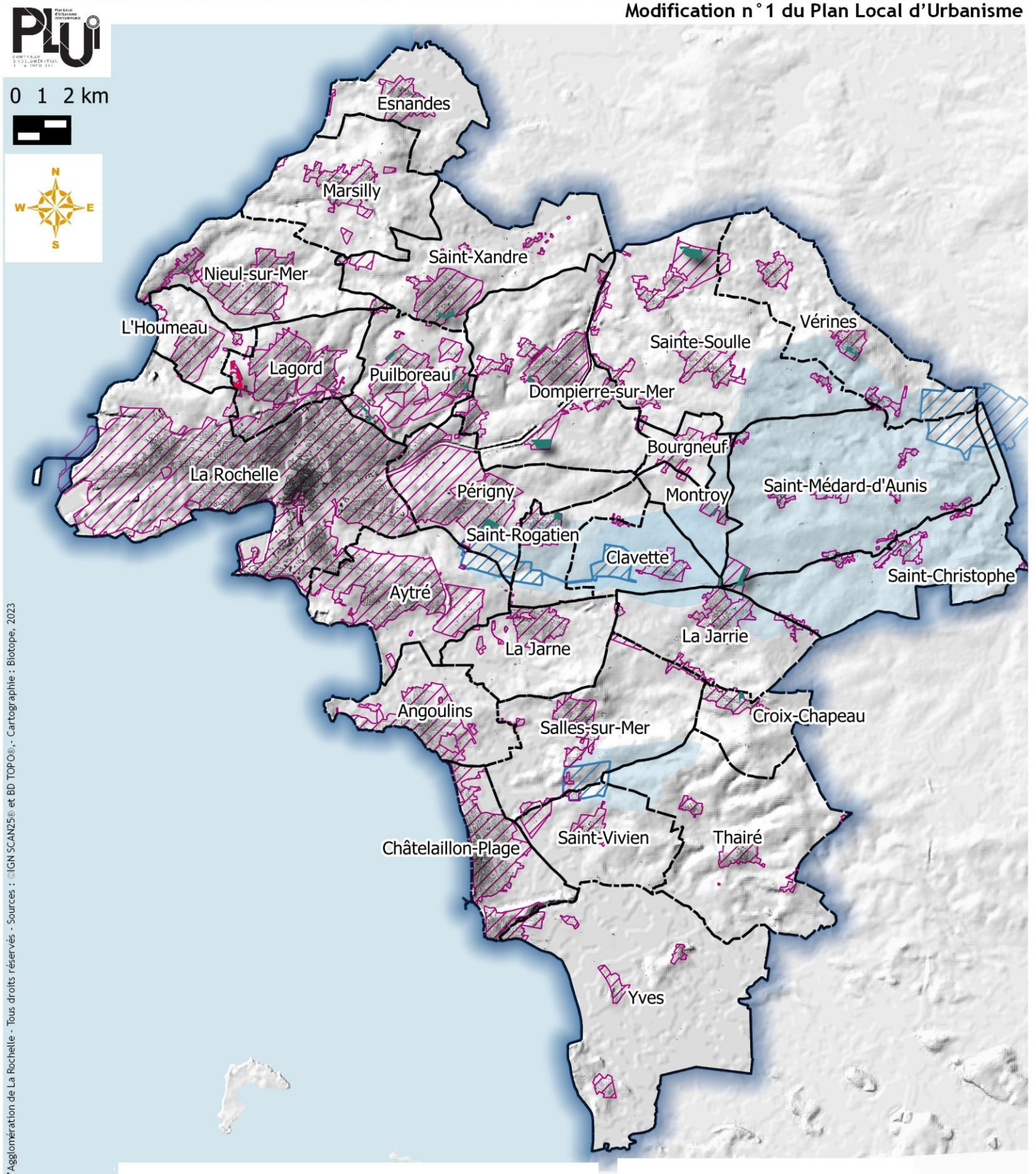
La modification du PLUi améliore l'intégration de la gestion des eaux pluviales aux futurs projets par la systématisation d'une nouvelle règle : zéro rejet au réseau jusqu'à la pluie centennale avec la mise en place de dispositifs à ciel ouverts, ce qui a une incidence positive sur la gestion de la ressource. Les infrastructures d'assainissement et la ressource en eau disponibles ne sont pas un facteur limitant pour l'accueil de population supplémentaire sous condition de résorption des surcharges observées au niveau de la STEP de Saint Christophe.

L'ouverture à l'urbanisation d'une partie de la zone de Lagord est située hors du zonage d'assainissement collectif. Elle fait l'objet d'une analyse détaillée (cf. page 94).

Les périmètres de protection rapprochés associés aux captages destinés à l'alimentation en eau potable sont exempts de nouvelle urbanisation.

Nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et zonage d'assainissement collectif

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme



OAP réliée à l'assainissement collectif
- Non
- Oui

Captage pour AEP
- AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
- AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau rapproché
- Assainissement collectif

© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, 2023

1.5.4 Analyse des incidences sur les nuisances et pollutions

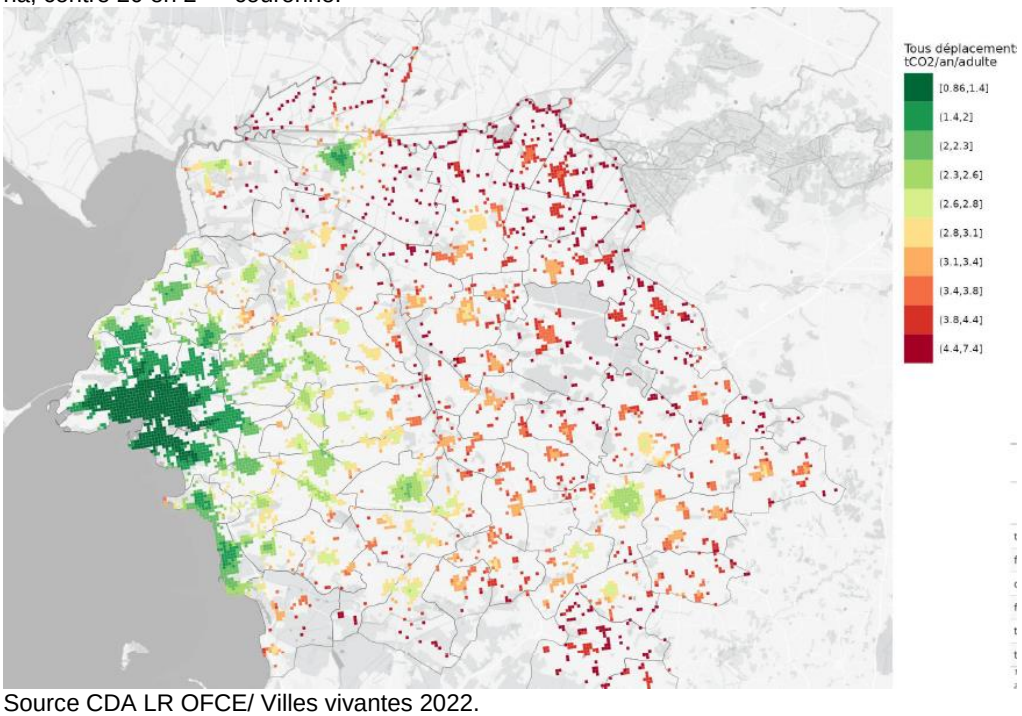
Nuisances et pollution		
Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	La modification prévoit la création d'un emplacement réservé pour l'aménagement de logements sociaux locatif sur le secteur d'une ancienne déchèterie sur la commune de Sainte -Soulle. Aucun relevé n'a été réalisé *in situ* pour s'assurer de la présence de sols pollués sur ce site.	Moyenne
Incidences positives		
Incidences générales notables	La modification de l'article 14 du règlement qui apporte précision de la règle de mesure de la distance d'inconstructibilité le long des lignes à Haute tension, permet d'éviter l'exposition des populations à ces ondes. Cette modification permet de moins soumettre les populations aux ondes électromagnétiques.	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

La modification prévoit la réalisation de logements sociaux locatifs sur une ancienne déchèterie, des études préalables afin de s'assurer de l'absence de pollution des sols sur le site en question devront être menées.

La modification permet de moins soumettre les populations aux ondes électromagnétiques.

1.5.5 Analyse des incidences sur le climat, l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Une consommation énergétique accrue liée au développement urbain, avec pour corollaire une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre.** Cette incidence est atténuée par le fait que 46 % des zones 2AU sont ouvertes dans l'unité urbaine centrale et non en 2e couronne, où l'emploi systématique de la voiture pour se déplacer induit un bilan carbone 2,5 fois supérieur à celui d'une zone 2AU ouverte dans l'unité urbaine centrale. En outre, une zone ouverte dans l'unité urbaine centrale permet de réaliser des densités de 40 logts/ha, contre 20 en 2ème couronne.  Source CDA LR OFCE/ Villes vivantes 2022.	Faible

La Rochelle, mobilités professionnelles
données de référence par individu

			distance[1]				temps[2]			
	adultes[3]	co2[4]	voiture	marche	vélo	tr. com.	voiture	marche	vélo	tr. com.
très faible densité	25	2.2	18 595	29	4	-	408	6	-	1
faible densité	25	1.7	14 464	41	8	-	341	8	1	5
densité médianne	25	1.4	11 470	85	20	-	293	16	2	22
forte densité	25	0.9	7 329	182	49	-	199	34	4	76
très forte densité	25	0.8	6 747	213	50	-	170	40	5	95
total	125	1.4	11 723	110	26	-	282	21	2	40

[1] km par adulte par an
[2] heure par adulte par an
[3] milliers d'adultes de 18 à 64 ans
[4] tCO_2 par adulte par an

sources : CEREMA fichiers fonciers 2018, INSEE 200m 2015, Flores 2017, OpenStreetMap, r5&r5r, dodgr Nouvelle Aquitaine Mobilités, Enquête mobilité des personnes 2019, Enquête Mobilité Professionelle 2018 simulation zam200 2022
référence : Parodi Timbeau (2022)

Figure 4 : Extraits de l'étude OFCE/ Villes Vivantes (CDA LR juin 2022).

Incidences positives

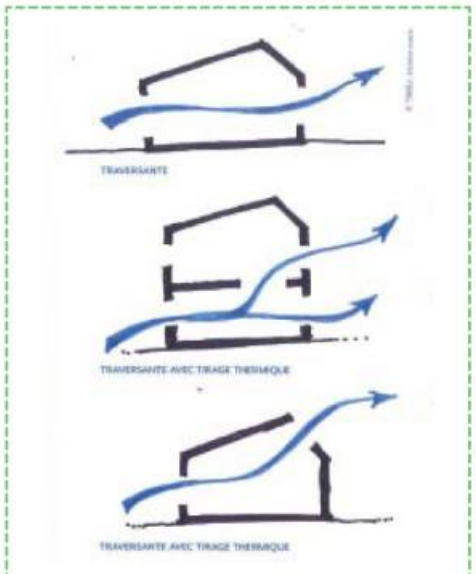
Incidences générales notables

Des modifications pour réduire la consommation énergétique et les GES
La quasi-totalité des OAP créées ou modifiées se localise à proximité du réseau Yelo du transport en commun de la communauté d'Agglomération, ce choix vise à encourager l'utilisation de ces derniers.
La définition réécrite de la Mezzanine qui permet un plafond plus généreux permettant un meilleur apport lumineux en hiver tout en apportant de l'originalité architecturale et facilitant la ventilation naturelle.

La modification des règles de stationnement des deux roues favorisant le développement de l'utilisation des vélos
La modification du règlement permettra d'élargir les futures capacités de stationnement en faveur des vélos de grands gabarits

L'étoffement de l'OAP « construire aujourd'hui »
L'OAP construire aujourd'hui est renforcée pour permettre et inciter des implantions favorisant les économies d'énergie :

- Dans la fiche 1 : ajout de prescriptions concernant l'Implantation et exposition du bâti (ensoleillement et vents dominants) permettant le rafraîchissement nocturne en été, et ainsi limiter le recours aux climatiseurs. La mono-orientation des logements de nord-ouest à nord-est interdite dans les bâtiments d'au moins 3 logements. Le prolongement des logements par des espaces extérieurs et une hauteur sous-plafond d'au moins 2,60 m sont préconisés pour parfaire le dispositif.
- Lorsque plusieurs bâtiments sont envisagés sur une même propriété, l'implantation des bâtiments les uns par rapport aux autres sera pensée de manière à optimiser l'éclairage naturel en hiver afin de limiter le recours à l'éclairage artificiel en journée mais sans que cela soit gênant en été. La réalisation d'une étude d'ensoleillement est préconisée.

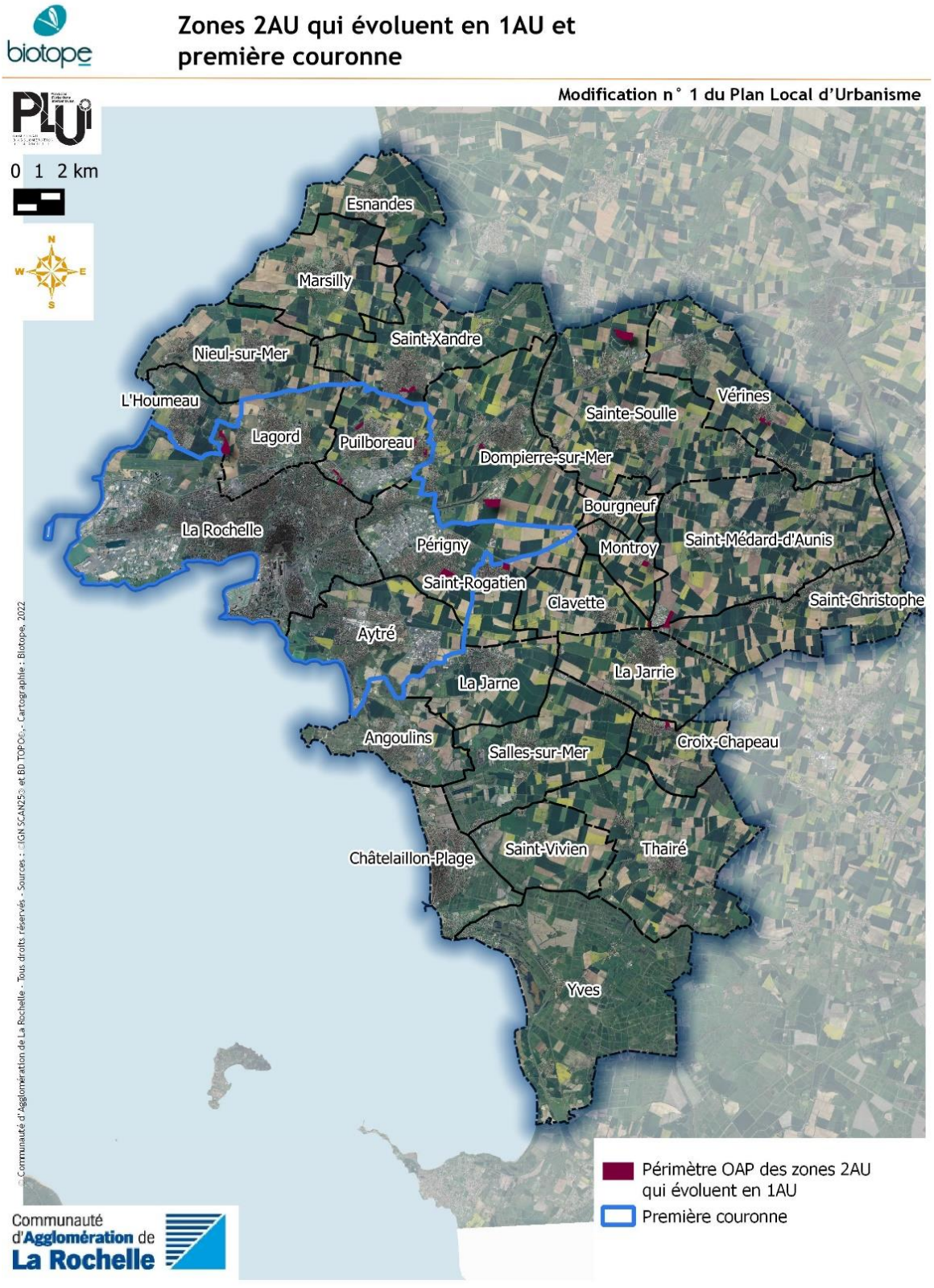


Principe de logement traversant
Source : Parc technologique Bas Carbone de Lagord

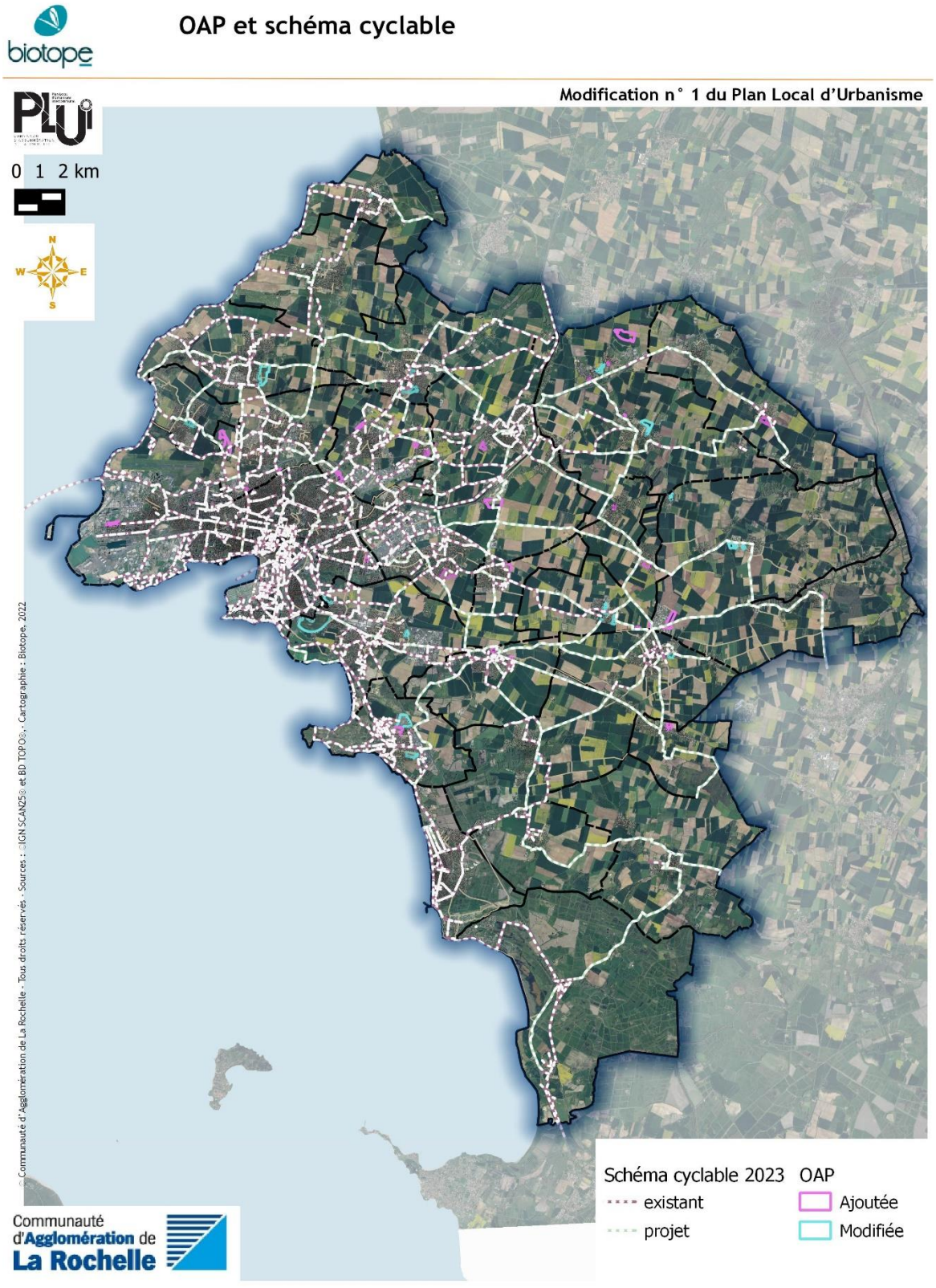
	• L'obligation de protections solaires externes sur les baies orientées au sud est supprimée afin de ne pas imposer cette solution pour améliorer le confort d'été, laissant libre l'opérateur de ses moyens pour obtenir les performances attendues par la RE 2020. La mise en place des protections solaires externes reste vivement conseillée tant sur les baies orientées au sud que celles orientées à l'Est ou à l'Ouest. • Le paragraphe 2.4 relatif aux couleurs est complété par des préconisations concernant les valeurs d'albédo minimum et d'effusivité maximum des matériaux ainsi que par des illustrations et précisions à des fins pédagogiques. Son intitulé devient ainsi « Couleurs et matériaux ». La rubrique « Pour aller plus loin » consacrée aux matériaux à faible énergie grise est repositionnée au sein de ce paragraphe. • Traitement de la 5ème façade. Ce dernier reprend les interdictions édictées par le règlement concernant la couleur des toitures des nouvelles constructions (hors extension) et les prescriptions concernant les modalités de réalisation des toitures terrasses. Les toits des nouvelles constructions constituant un futur gisement important de surfaces disponibles pour implanter des panneaux solaires, ce paragraphe définit une nouvelle orientation visant à concevoir les toitures des nouvelles constructions quel que soit sa destination de + de 50 m² de manière à pouvoir être rendues ultérieurement solarisables à moindre coût, sauf contrainte dument justifiée. Il comprend des illustrations à des fins pédagogiques. Ce nouveau paragraphe contient également une rubrique « Pour aller plus loin » consacrée aux usages actifs des toits. Il encourage également que les ombrières à installer sur les parkings le soient plutôt en toiture afin de mieux préserver l'espace disponible au sol ainsi que la végétalisation du sol. • Le paragraphe relatif à l'isolation par l'extérieur voit son objet élargi et traite plus largement de l'isolation thermique en privilégiant une approche globale de cette question ainsi qu'en promouvant l'accompagnement de la Plateforme Rochelaise de la Rénovation énergétique et un objectif de performance énergétique de niveau Basse Consommation pour les logements. La spécificité de l'isolation thermique des bâtiments en pierre est soulignée et des recommandations visant à éviter la détérioration de ce type de bâti sont édictées. **Vers une facilitation de l'installation des panneaux solaires** Les orientations régissant l'installation de panneaux solaires sont assouplies. Le premier principe régissant leur installation à savoir la « non-visibilité depuis les espaces ouverts au public » est supprimé. Des illustrations sont ajoutées à des fins pédagogiques.

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Les incidences générales de la modification du PLUi sur l'énergie et les GES sont positives. En effet plusieurs verrous en défaveur d'une isolation globale et pas par morceaux ont été supprimés, il en est de même pour favoriser les panneaux solaires et le stationnement des vélos. L'OAP thématique construire aujourd'hui a été renforcée afin de répondre au mieux aux enjeux de transition énergétique liés à l'urbanisme de demain.



Carte 9 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU et première couronne



Carte 10 : OAP créées ou modifiées et réseau YELO

1.5.6 Analyse des incidences sur les risques

Les risques naturels		
Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	Aucune modification ne génère d'incidence négative sur les risques	
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Un projet qui s'inscrit dans une dynamique vertueuse de prise en compte de la gestion des eaux de pluie.** Cette gestion intégrée permet de ne pas accroitre le risque inondation, la mise en place de noues à ciel ouvert, la modification du coefficient de Biotope permettra de contenir l'imperméabilisation des sols dans les aménagements futurs. De plus, suite à la modification, le règlement interdit la construction de parking souterrains dans les UU4 afin d'éviter les rabattements de nappes et plus généralement le stationnement qui génère du rabattement de nappe ou a un impact négatif sur le biseau salé dans la nappe Le rabattement de nappe est tres strictement encadré.	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Les modifications vont générer une meilleure gestion des eaux pluviales et de ruissellement ce qui aura une incidence positive sur le risque inondation.

1.6 Synthèse des incidences générales du projet de territoire sur l'environnement

Le tableau ci-après met avant les enjeux de l'environnement que la modification conforte. Ces enjeux sont en bleu.

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCE POTENTIELLE DE LA MODIFICATION N°1 & REMARQUES
RESSOURCE ET CAPACITE DE DEVELOPPEMENT RESSOURCE EN EAU & ÉNERGIES ET GES	• Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau ; • Au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ; • S'appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l'épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ; • Maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d'eau potable ; • Définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ; • Anticiper les effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme. • Associer au renouvellement et développement urbain un volet de production d'énergies. • Identifier les secteurs considérés comme propices à l'émergence de projets ENR d'envergure (centrale photovoltaïque au sol, parc éolien). • Permettre la poursuivre des réflexions initiées sur les pistes de valorisation de nouvelles ressources énergétiques sur le territoire (potentiel de chaleur, thalasso thérapie, eaux usées), à une échelle opérationnelle • S'appuyer sur les ressources du sol et du sous-sol du territoire, tout en garantissant la minimisation des effets sur l'environnement. • Développer de nouvelles filières	Positive : à travers la modification du Plui, la communauté d'agglomération a engagée réflexion autour de la gestion qualitative des eaux pluviales dans les nouveaux projets. La modification n°1 permet l'application d'une nouvelle politique de gestion à la parcelle sur tout le territoire. Positive : plusieurs modifications notamment au sein de l'OAP 'construire aujourd'hui' répond aux enjeux de transition énergétique et d'économies d'énergie. **Point de vigilance** : deux nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation ne seront par reliés à l'assainissement collectif.
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE	• Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence. • Poursuivre et contribuer aux actions en cours pour le renforcement de la trame verte et bleue ; • Préserver les continuités écologiques et leur fonctionnalité ; • Reconquérir les espaces les moins fonctionnels, notamment le réseau de haies ;	Positive par un renforcement de la nature en ville via l'adaptation du coefficient de biotope qui permet une meilleure protection des arbres existants, qui encourage la végétalisation du bâti, l'ajout de fiches pour la protection de l'arbre en phase chantier dans l'OAP thématique Paysage et TVB... Négative étant donné la légère augmentation des droits à construire sur quelques secteurs et de par la consommation de 70 hectares non artificialisés pris sur la zone agricole.

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCE POTENTIELLE DE LA MODIFICATION N°1 & REMARQUES
	• Conforter la trame « naturelle » et assurer sa préservation, à l'échelle globale comme opérationnelle (gestion des eaux de ruissellement par exemple). • Prendre en compte les données existantes afin d'éviter les conflits dans les futurs projets d'aménagement. • Intégrer les premiers éléments de la stratégie compensatoire dans les réflexions.	
POLLUTIONS & NUISANCES	• Maintenir les efforts pour préserver la qualité de l'air. • Agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle. • Développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés…) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés…) et maintenir l'existant. • Accompagner la coexistence des usages en frange urbaine. • Porter une réflexion sur la gestion spécifique des espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables. • Accompagner l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux. • Maîtriser l'évolution des flux de circulation routière aux abords des « zones de calme ». • Prendre en compte la problématique « °bruit° » le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains. • Travailler à optimiser l'éclairage public. • Pratiquer une gestion différenciée de l'éclairage public selon les secteurs • Anticiper les projets de création de déchèterie • Poursuivre les efforts quant à la facilitation de l'accès au point d'apport volontaire par la population. • Accompagner les projets de valorisation des ordures ménagères pour la production d'énergie. • Réfléchir à la façon dont le territoire peut participer à l'effort collectif, tout en développant les bases d'une économie circulaire locale. • Prendre en compte les recommandations sur la maitrise de l'urbanisme à proximité des lignes à très haute tension. • Anticiper sur les mesures de précaution en la matière.	Positive : à travers les règles relatives aux distances de construction vis-à-vis des lignes HT, également à travers l'évolution des règles et gabarit de stationnement des vélos
RISQUES	• Anticiper la prise en compte du risque inondation dans les communes où les PPRi ne sont pas encore approuvés avant l'approbation du projet de PLUi modifié.	Positive à travers une meilleure gestion des eaux de ruissèlement et protection des éléments naturels

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCE POTENTIELLE DE LA MODIFICATION N°1 & REMARQUES
	• Prendre en compte l'ensemble des risques applicables au territoire dans les choix des zones d'ouverture à l'urbanisation. • Engager des réflexions spécifiques sur le devenir des zones soumises au phénomène de submersion marine. • Intégrer, pour tout nouveau projet urbain, des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la limitation de l'imperméabilisation pour les futures constructions. • Préserver les éléments participants à atténuer les phénomènes de crues (zones humides, zones d'expansion, espaces verts, …). • Fixer un éloignement suffisant des nouvelles zones à urbaniser des établissements classés et voies de circulation concernées. • S'assurer de la présence d'hydrants ou bornes incendies (ou les anticiper) lors de l'identification des zones AU • Garantir la compatibilité des usages proches avec les installations industrielles existantes ou nouvelles.	

2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La directive européenne EIPPE et le code de l'urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

2.1 Identification des secteurs du projet de modification du PLUi à considérer

2.1.1 Les zones 2 AU qui évoluent en 1AU

Les zones nouvelles ouvertes à l'urbanisation (2AU qui mutent en 1AU) n'ont pas fait l'objet d'une l'évaluation détaillée lors de l'élaboration du PLUi. C'est la raison pour laquelle elles sont toutes détaillées dans le chapitre 42.2.1.

Les zones en question sont reportées dans le tableau suivant :

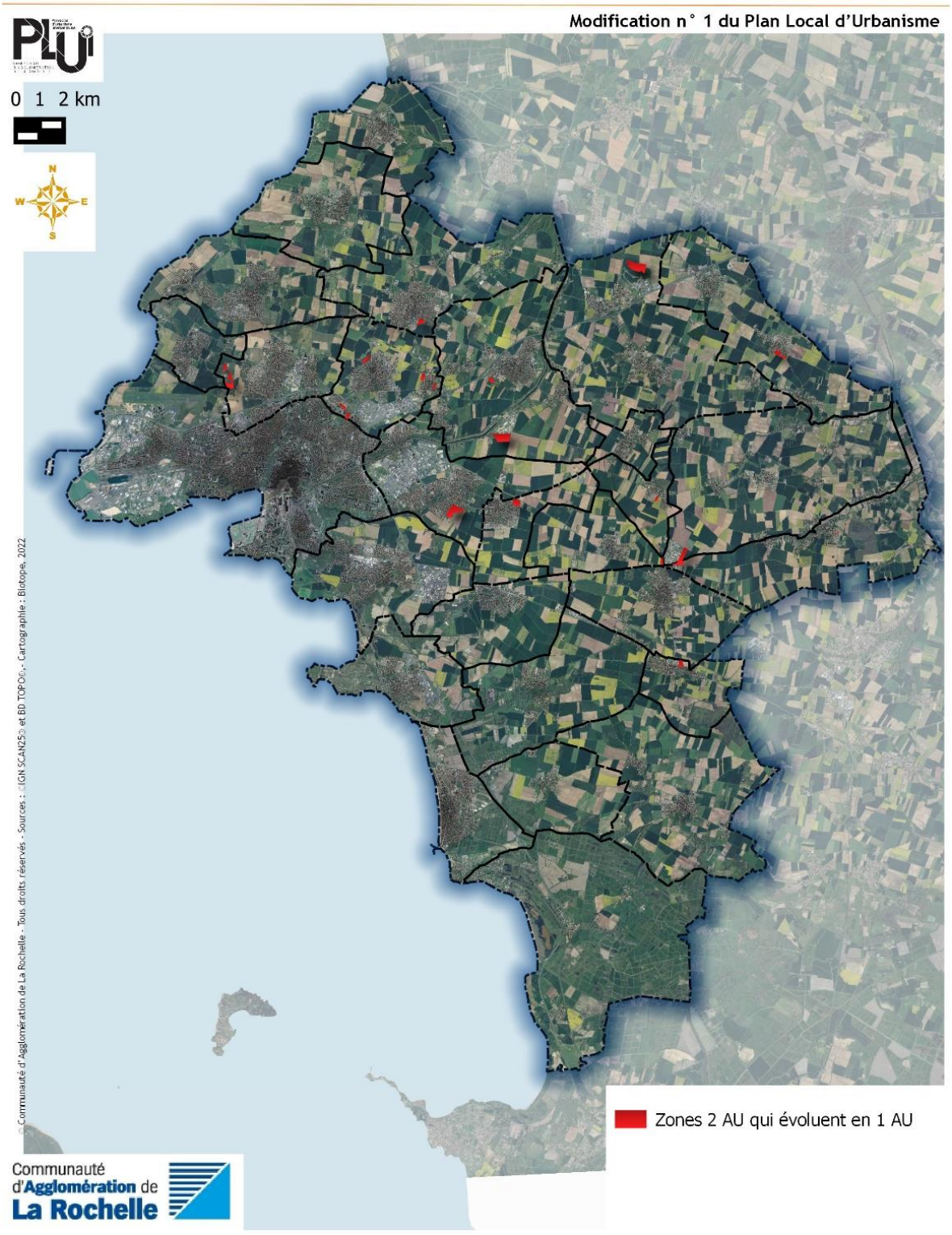
Tableau 12 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU

Code OAP		Surface de la zone 2AU	Commune	Zonage en vigueur	Modification
OAP-CC-01	Le Pierrail	2,36 ha	Croix Chapeau	2 AU	1 AUV
OAP-DP-05	Entrée de ville	1,92 ha	Dompierre	2 AU	1 AUXc
OAP-DP-06	Corne neuve	10,16 ha	Dompierre	2 AU	1 AUX
OAP-LG-06 (2 zones 2AU)	Camping du Clavier	7,3 ha	Lagord	2 AU	1 AU
OAP-MO-01	Chemin de la Ville	2,89 ha	Montroy	2 AU	1 AUL et 2AU

[6] *Cette surface peut différer de celle de l'OAP qui souvent intègre d'autres zonages*

Code OAP		Surface de la zone 2AU	Commune	Zonage en vigueur	Modification
OAP-PB-04	Secteur des Casses Pierres	2,30 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUV-1
OAP-PB-05	Rue des Lauriers	1,92 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUV-1
OAP-PB-06	Rue de la Belle Etoile	1,15 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUV-1
OAP-PB-07 (2 zones 2 AU)	Beauregard Moulin des justices	3,40 ha	Puilboreau	2 AU	1 AUE
OAP-PG-05	Fief Beauvais	9,06 ha	Périgny	2 AU	1 AUO-3
OAP-SC-05	Est bourg	0,2 ha	St Christophe	2 AU	1 AUV
OAP-SM-CL-SC-01a	ZA croix fort	1,36 ha	St-Médard / Clavette / St-Christophe	2 AU	1 AUX
OAP-SM-CL-SC-01b	ZA croix fort	7,45 ha	St-Médard / Clavette / St-Christophe	2 AU	1 AUX
OAP-SR-02	Les vignes	3,52 ha	St Rogatien	2 AU	1 AUL
OAP-SS-08	Raguenaud - atlanparc	11,96 ha	Ste Soulle	2 AU	1 AUX
OAP-SX-03	L'Ardillère	5,19 ha	St Xandre	2 AU	1 AUM-1
OAP-VE-04	Fief Charron	3,39	Vérines	2AU	1AUV

Zones 2AU qui évoluent en 1AU



Carte 11 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU

2.1.2 Autres OAP sectorielles modifiées ou créées (hors zones 2 AU)

39 autres OAP sont modifiées ou créées et concernent des zones classées en U ou 1AU au PLUi en vigueur. De plus, la modification propose la suppression de 5OAP.

Les 39 OAP concernées ont été croisées avec la carte des enjeux environnementaux. Il en ressort que :

- 23 secteurs ne présentent pas d'enjeux environnementaux ;
- 16 secteurs sont susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement en fonction de la modification

L'atlas issu du croisement des 31 zones est porté en annexe 2 à partir de la page 181.

Tableau 13 : OAP modifiées ou créée (hors zones 2AU) et enjeux environnementaux

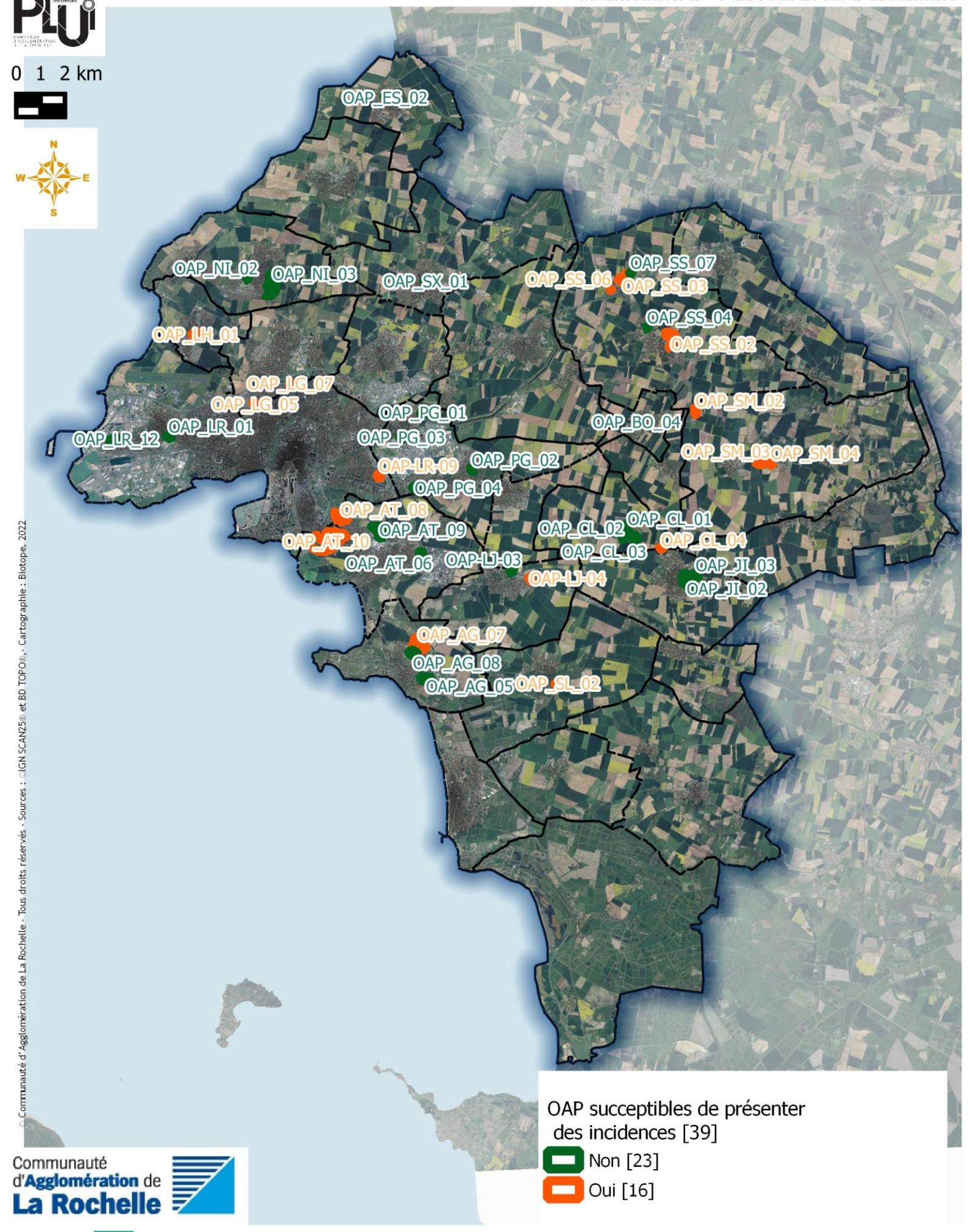
Code	Secteur	Surface de l'OAP	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune	Enjeux environnementaux
OAP_AG_05	Les Cinq Quartiers	4.1	Modification	1AUO-2	Angoulins	Non
OAP_AG_07	Nord du bourg - Carrefour	11	Modification	UXc	Angoulins	Oui
OAP_AG_08	Grasset	2.9	Création	UL2, UXc	Angoulins	Non
OAP_AT_06	Rue Goulbenèze	1.5	Modification	UV2	Aytré	Non
OAP_AT_08	La petite courbe	6	Modification		Aytré	Oui
OAP_AT_09	Cottes mailles	4,3	Modification	UU2	Aytré	Non
OAP_AT_10	Bongraine	34.6	Modification	UE, 1AUO-4	Aytré	Oui
OAP_BO_04	Rue de la Commanderie - Allée du Château	0.7	Création	UV2	Bourgneuf	Non
OAP_CL_01	Fief nouveau	1.7	Modification	1AUV, UV3	Clavette	Non
OAP_CL_02	Le Goyaux	0.4	Modification	UV3	Clavette	Non
OAP_CL_03	Petit Rabeau	1.2	Modification	UV1	Clavette	Non

Code	Secteur	Surface de l'OAP	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune	Enjeux environnementaux
OAP_CL_04	Croix fort (habitat)	0.8	Création	2AU, UD	Clavette	Oui
OAP_ES_02	La Falaise	0.5	Modification	UV1	Esnandes	Non
OAP_JI-02	Le Parc	6,2	Modification	1AUM, X, E	La Jarrie	Non
OAP_JI_03	La Malolière	2.6	Modification	1AU0-2	La Jarrie	Non
OAP_LJ_03	Pierre Levée	1.7	Création	UV4	La Jarne	Non
OAP-LJ-04	Les Bonnelles	0.8	Création	UD3	La Jarne	Oui
OAP_LG_05	Fief rose	1.3	Création	UM1, UM3, UXc	Lagord	Oui
OAP_LG_07	Les Gonthières	1.8	Création	UM1	Lagord	Oui
OAP_LH_01	Bourg	2.4	Modification	UV1, UD3	L'Houmeau	Oui
OAP_LR_01	Denfert Rochereau		Modification	UU++	La Rochelle	Non
OAP-LR-09	Danton	1.3	Création	UX	La Rochelle	Non
OAP_LR_12	La Pallice – Montcalm	2.47	Création	UXd	La Rochelle	Non
OAP_Ni_02	Guifette Noire	0,4	Modification	UV1	Nieul-sur-mer	Non
OAP_Ni_03	Champ Pinson	12.5	Modification	1 AUO-3	Nieul-sur-mer	Non
OAP_PG_01 à 04	4 OAP	5 ha	Modification	1AUm, 1AU0-3, UL2, UV2	Périgny	Non
OAP_SL_02	Héronière	1,3	Modification	1AUv	Sainte Soule	Oui

Code	Secteur	Surface de l'OAP	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune	Enjeux environnementaux
OAP_SM_02	Le Treuil Arnaudeau	0.9	Modification	UV1	Saint-Médard d'Aunis	Oui
OAP_SM_03	Les Moquettes	3	Modification	1AUV	Saint-Médard d'Aunis	Oui
OAP_SM_04	Clos Marchais	0.7	Modification	UV1, N	Saint-Médard d'Aunis	Oui
OAP_SS_02	Les Barbionnes	5	Modification	1AUV, UV1	Sainte Soulle	Oui
OAP_SS_03	Usseau La Mare	2.4	Modification	1AUV	Sainte Soulle	Oui
OAP_SS_04	Rue de Chavagne	0.5	Création	UV1	Sainte Soulle	Non
OAP_SS_06	Usseau - Route de Mouillepied - Rue des Fauvettes	0.4	Création	UV1	Sainte Soulle	Oui
OAP_SS_07	Raguenaud - Rue des Courlis	0.5	Création	UV1	Sainte Soulle	Non
OAP_SX_01	Centre-bourg République	0.86	Modification	UV4, UV1	Sainte Xandre	Non

OAP modifiées ou créées (hors zones 2 AU qui évoluent en 1AU) succeptibles de générer une incidence sur l'environnement

Modification n° 1 du Plan Local d'Urbanisme



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, 2022

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

2.1.3 Emplacements réservés crées

Pour les emplacements réservés pour équipements ou voirie, les critères ont été retenus (à l'exception des nuisances sonores et ondes électromagnétiques, les emplacements n'étant pas destinés à l'accueil de personnes). Ont été exclus de l'analyse, les emplacements réservés destinés à la gestion des marais, ces emplacements réservés étant nécessaires au bon fonctionnement des marais, donc situés sur ces derniers ainsi que l'emplacement dédié à l'aménagement du parc boisé à Sainte-Soulle.

Parmi les 47 emplacements réservés, 5 répondent positivement aux critères énoncés plus haut :

L'atlas issu du croisement des 41 zones est porté en annexe 3 à partir de la page 181.

Tableau 14 : Emplacements réservés susceptibles de présenter des incidences sur l'environnement

Commune	Code	Descriptif	Enjeux
Lagord	LG_11	Création d'un maillage piéton vers la rue du Val des Charentes	Inondation
Nieul-sur-Mer	NI_06	Création d'une piste cyclable double sens et sécurisée entre L'Aubreçay et le centre-bourg de Nieul-sur-Mer	Zone Inondable et réservoirs de biodiversité associé aux milieux ouverts
Périgny	PG_14	Implantation d'équipements techniques (assainissement)et la réalisation d'une voie de connexion entre ces deux rues	Haies présentant un intérêt écologique moyen
Saint-Christophe	SC_10	La station d'épuration de Saint-Christophe est saturée. Il est nécessaire de prévoir son extension (mise à niveau des équipements) à moyen terme.	Zone inondable
Sainte-Soulle	SS_13	Favoriser les modes de déplacements doux.	Présence d'un cours d'eau

2.2 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux

Il est rappelé que la présente étude d'incidences de la modification du PLUi ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLUi (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

De plus, la nature n'étant pas figée, les enjeux identifiés dans le cadre de la présente mission sont susceptibles d'évoluer au cours du temps.

La présente analyse évalue les incidences de la modification du PLUi au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de modification du PLUi, des prospections de terrain ont eu lieu. Ces phases de terrain se sont organisées en plusieurs séquences :

- Des prospections de terrain sur le volet écologique, à un stade plus avancé de l'élaboration de la modification du PLUi (conception des OAP) en septembre 2021, novembre 2021 et avril 2022 puis août et septembre 2022.

Les prospections de terrain se sont organisées en plusieurs campagnes, chaque campagne comprenant un passage sur site par un faunisteet un passage par un pédologue. L'objectif était :

- De caractériser, et in situ, les zones vouées à muter ;
- De vérifier la présence ou l'absence de zones humides ;
- Et de mettre en évidence les enjeux écologiques du site.



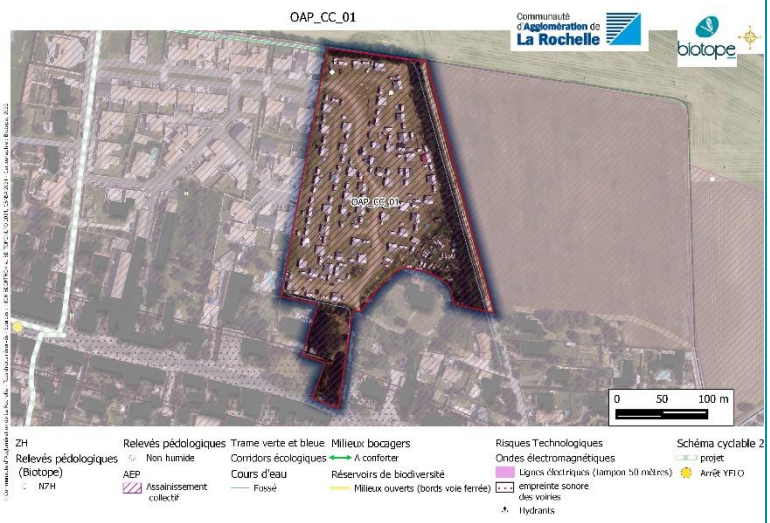
Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à alimenter des Orientations d'Aménagement et de Programmation adaptées à chaque site, moyennant un travail sur des mesures d'évitement E et de réduction R des incidences négatives.

2.2.1 Zones 2 AU qui évoluent en 1AU

1.1.1.1 Commune de Croix-Chapeau – Le Pierrail

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUI

Photo	**Superficie**
	7,34 ha



Zonage PLUi en vigueur
Zone 2AU
Zonage et vocation proposés par le PLUi
Zone 1AU à vocation d'habitat (potentiel de 40 logements)

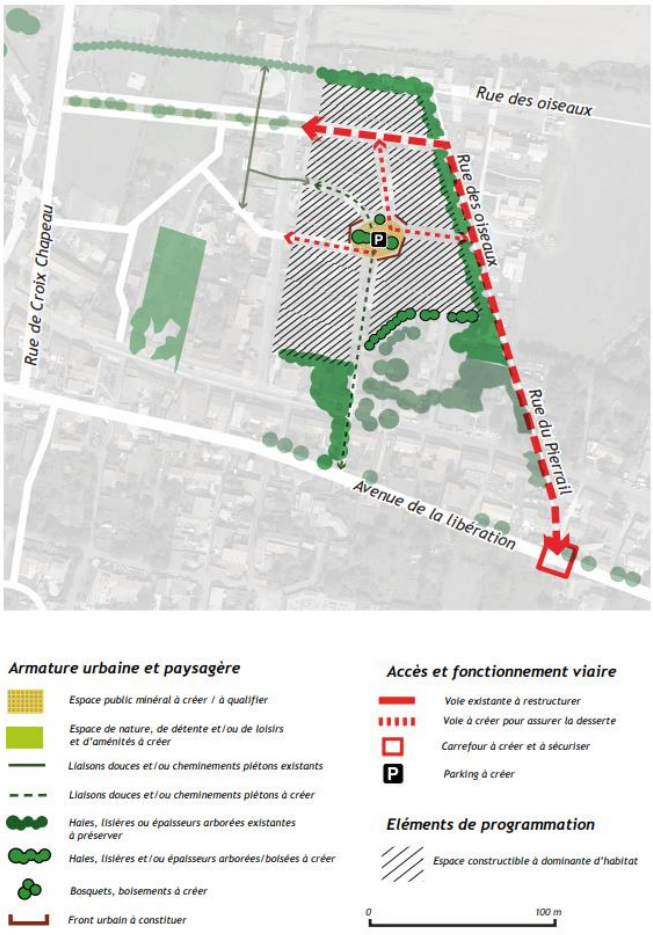
Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 90 mètres au sud Le secteur se situe à 200 d'une piste cyclable en projet et d'un arrêt Yélo

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU ni à proximité. **Trame verte et bleue** : Un corridor bocager est à conforter entre la zone et le milieu boisé situé au sud-ouest de celle-ci. Le réservoir de biodiversité le plus proche se trouve à plus d'un kilomètre, il s'agit du bois de la Garde. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU ni à proximité. Des relevés pédologiques effectués en 2018 ont confirmé le caractère non humide de la zone. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures, de jardins et d'espaces anthropisés (logements, quartier pavillonnaire). *Les investigations écologiques réalisées dans le cadre du PLUi ont permis de confirmer une absence d'enjeu écologique sur la zone 1AU au niveau des cultures et des zones anthropisées (bâtiments). L'enjeu est qualifié de faible à moyen pour les jardins et les espaces semi-ouverts présents.*	Moyen

Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU fait partie de la commune de Croix-Chapeau, petit bourg qui s'est développé le long de l'Avenue de la Libération, porte d'entrée de l'agglomération pour aller à La Rochelle. **Enjeux paysagers** : La zone est perpendiculaire à l'axe structurant, à l'interface entre le bourg et les espaces agricoles. L'extension vient en prolongement d'un lotissement récemment créé à l'Ouest, peu arboré et desservi par la rue de Croix Chapeau, axe secondaire permettant de relier le lotissement à l'Avenue principale. Actuellement, l'accès à la zone est limité aux mobilités douces, par un petit chemin depuis l'Avenue de la Libération. Depuis la rue	Moyen

de l'Oiseaux, qui borde le site à l'Est, une barrière visuelle est créée par une haie présentant une qualité paysagère et écologique, le regard se porte alors vers le milieu ouvert de culture. **Patrimoine urbain** : RAS.	
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	nul
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : *La zone 1AU n'est pas concernée par l'Aléa.* **Nuisances :** Une voie d'accès va être mise en place entre la zone 1AU et l'Avenue de la Libération. Cette partie de la zone sera donc exposée à des nuisances sonores, ce qui ne sera pas le cas au niveau des habitations.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site agricole, présentant quelques enjeux (préservation de la haie et soumis à des nuisances sonores).

Le parti général d'aménagement de l'OAP **prévoit l'intégration de la haie** (E) et de nouveaux éléments arbustifs et arborés. (R) Cet espace sera composé, entre autres, de bosquets et de haies à créer. Ces éléments viendront renforcer ceux déjà existants et qui seront conservés.

La conservation des éléments végétatifs permettra d'atténuer le bruit (R) créé par la circulation des véhicules et contribuera à garantir une qualité paysagère au sein de l'aménagement. L'OAP prévoit également la mise en place de chaussée réduite, ce qui permettra de réduire la vitesse de circulation au sein de la zone, de garantir la sécurité et de limiter les nuisances sonores pour les habitants. Concernant la ressource en eau, la zone sera connectée à l'assainissement collectif, la gestion des eaux de pluie privilégiera les solutions fondées sur la nature.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.2 Commune de Dompierre – Entrée de ville

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	1,9 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AUE	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation économique	

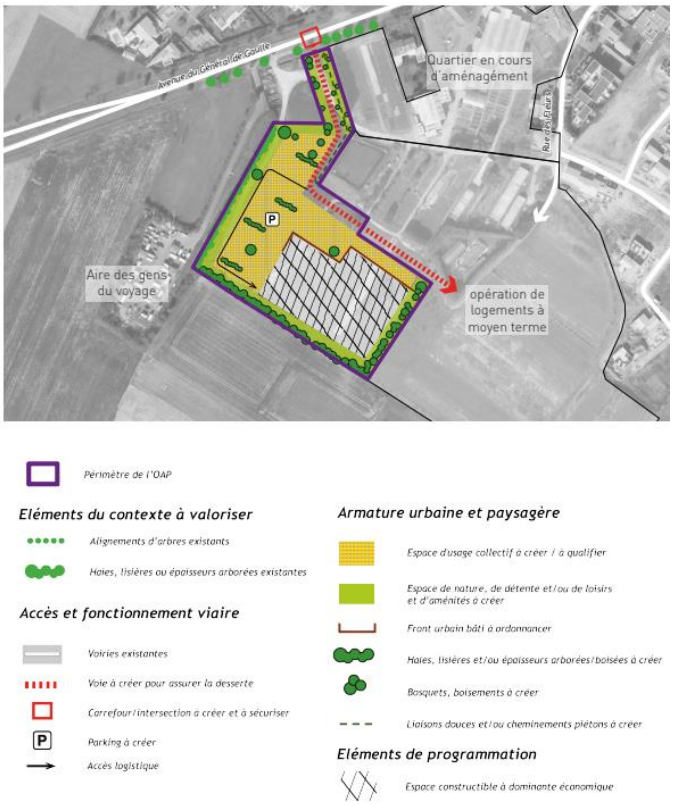


Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 45 mètres à l'est Une piste cyclable est localisée à 900 mètres au nord du site ainsi qu'un arrêt Yélo à 500 mètres. A terme, l'avenue du général De Gaulle sera aménagée pour sécuriser les liaisons douces vers le bourg.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : aucun réservoir de biodiversité et corridors écologiques ne se situent à proximité de la zone. Une haie à enjeu moyen est comprise à l'intérieur de la zone d'aménagement. L'enjeu faune est considéré comme faible. En revanche, la zone 1AU est dans un périmètre de vigilance associé à la trame verte et bleue. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures.	Moyen
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU fait partie de la commune de Dompierre. Elle se situe à l'entrée de ville, à l'interface avec les espaces agricoles. Une partie de la zone est au niveau d'un axe routier important (D107). **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est située à l'entrée du tissu urbain de Dompierre, au niveau de l'axe principal d'accès à la commune, qui correspond à la sortie d'une route nationale. C'est donc un **emplacement à enjeux en termes de qualité de vie et de choix de programmation urbaine**. Le flux est probablement assez dense et la vitesse assez élevée. Le site est pour l'instant accessible par une petite route et les tags présents sur les murs montrent qu'il y a eu une appropriation de l'espace. **Cet espace nécessite une requalification. La modification**	Fort

prévoit l'ouverture de la zone pour le déplacement d'une surface commerciale qui s'inscrira dans un deuxième temps dans un quartier mixte (habitat, équipements notamment). **Patrimoine urbain** : RAS	
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	nul
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : aucun risque lié à cet aléa. **Nuisances :** La zone se trouve à proximité d'un axe majeur reliant le littoral au rétro-littoral. Des nuisances sonores en découlent.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente des enjeux liés **au paysage**, **aux nuisances acoustiques** et **à la présence d'une haie d'intérêt pour la faune.**

R Le parti d'aménager prévoit les espaces constructibles hors de la zone soumise aux nuisances sonores et la préservation des haies limitrophes.

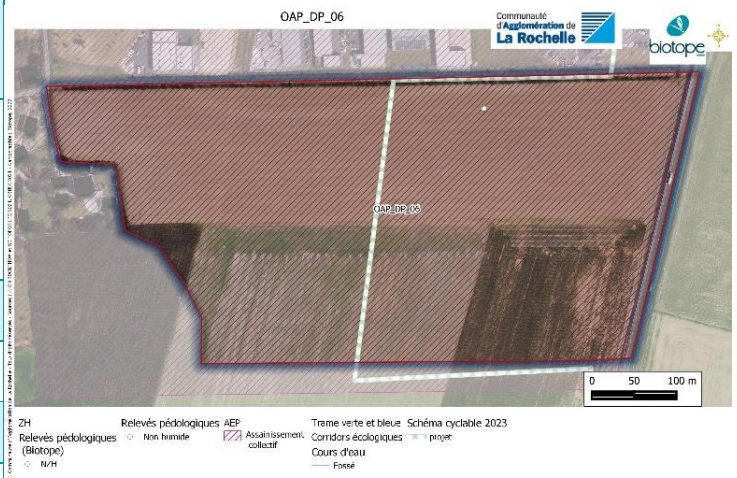
R Les éléments prévus par le traitement paysager à créer, liaisons douces à créer, haies, conservation des haies existantes, …) contribueront à qualifier la lisière urbaine actuelle.

Néanmoins la haie classée en intérêt moyen n'est pas identifiée dans l'OAP.

Les incidences négatives pressenties sont donc moyennes après application des mesures de réduction

1.1.1.3 Commune de Dompierre – Corne neuve

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	10,2 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AUX	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation économique	

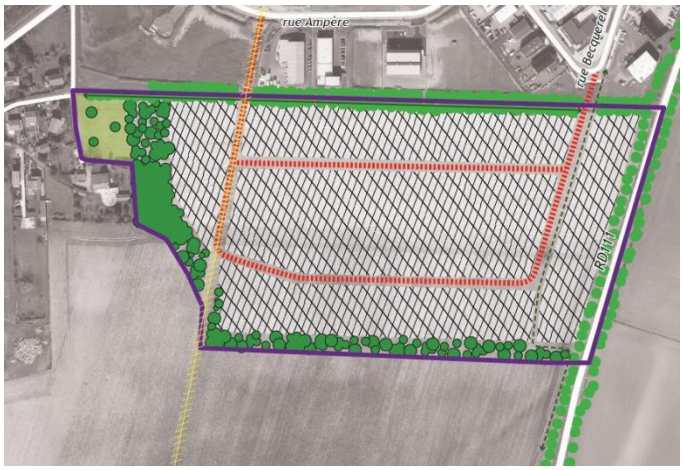


Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 50 mètres au nord Le site se localise à 900 mètres du réseau vélodyssée**.** Une piste cyclable est en projet (schéma cyclable 2023) qui reliera le site et l'arrêt Yélo localisé à 900 mètres au nord.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. La zone se situe à moins de 100 m du site inscrit « Canal de Marans » et d'un milieu boisé et bocager. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU est située à moins de 100 m du réservoir de biodiversité « Canal Marans La Rochelle ». **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU ni à proximité. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est située en marge de la centralité urbaine, au sud, à la limite communale. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est actuellement un espace agricole, à la périphérie d'un parc d'activités artisanales. Un hameau d'habitation est situé à proximité, sur la frange Ouest de l'OAP. **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve au sein de la zone 1AU. Le cours d'eau le plus proche se trouve à plus de 100 m. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Aucun

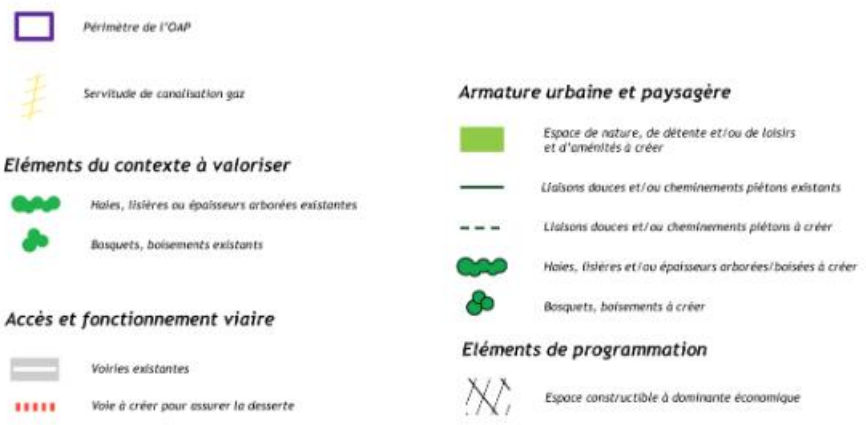
Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : Le site est concerné par une sensibilité moyenne. **Risques technologiques :** Aucun risque répertorié. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée sur la zone ni à proximité.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage et à l'aléa remontée de nappe.**

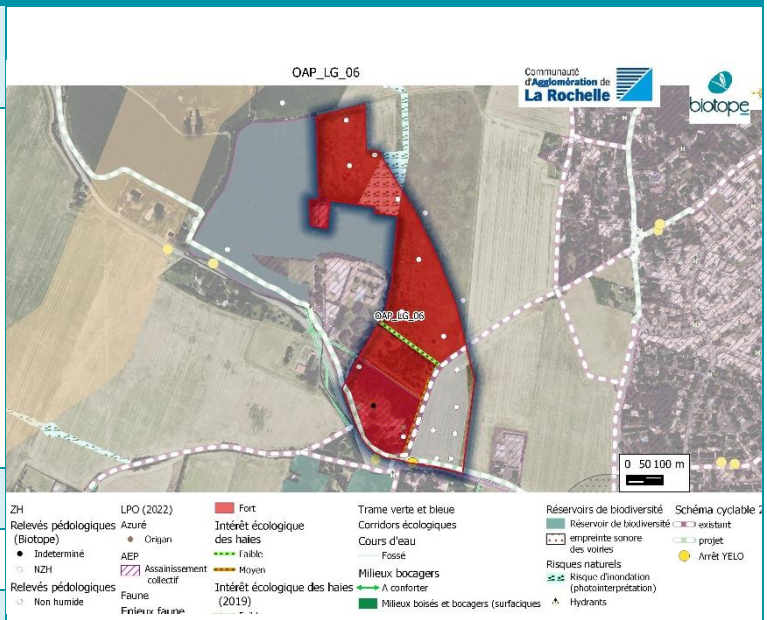
R Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit l'accueil des artisans, en accordant un **soin particulier aux traitements des lisières** avec le hameau de l'Abbaye, la RD111 et les espaces agricoles, ce qui permettra d'assurer la bonne insertion dans le paysage de l'opération et un recul conséquent vis-à-vis des habitations et du gîte existants. De plus, le projet prévoit de préserver les haies existantes et de venir agrémenter cette armature urbaine et paysagère par de nouvelles plantations. A l'ouest, la lisière devra être large d'au moins 20 mètres. L'OAP prévoit un épannelage du bâti avec des constructions plus basses à proximité du hameau.



R L'opération sera raccordée au réseau d'alimentation en eau potable, le réseau des eaux usées sera raccordé aux ouvrages publics existants. La gestion des eaux de pluie privilégiera les solutions fondées sur la nature.

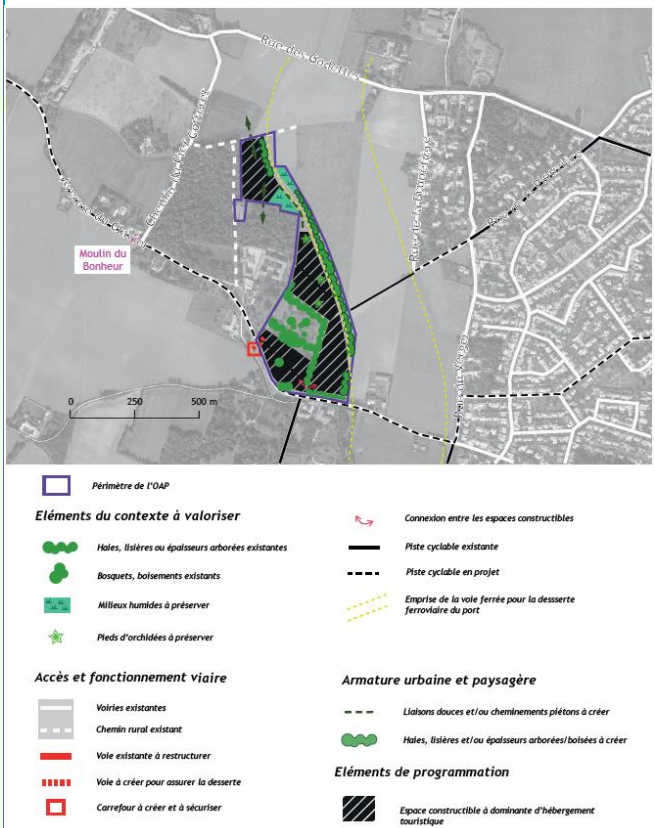
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.4 Commune de Lagor – Camping du Clavier

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	7,3 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AUC	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation de loisirs (camping extensif)	
Accès et réseaux	
La partie sud est de la zone n'est pas intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 30 mètres au sud Plusieurs pistes cyclables sont présentes au sud du site ainsi qu'un arrêt Yélo	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : La zone est incluse dans une zone tampon de 2km du site Natura 2000 du Marais Poitevin. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU est en bordure du réservoir de biodiversité « Bois du Clavier et de la Faucherie ». Une haie à enjeu moyen est présente sur le site. La zone comporte également des corridors écologiques à conforter. Des stations d'Origan ont été relevées en limite sud de zone par la LPO. *L'étude menée sur site (eau -Méga 2022) a mis en avant la présence de Blockhaus susceptibles d'accueillir des gites à chauve-souris (à proximité immédiate du site) et d'espèces végétales protégées (Serapias parviflora). Trois stations ont été recensées sur le site.* **Zones humides** : Aucune zone humide n'a été mise en évidence sur le site (sauf par Eau – Mega en 2022) **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures, de terrains vagues, d'une prairie et d'espace arboré de type verger ou bois.	Fort
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU se situe à l'ouest de la commune, en marge du tissu urbain. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est située en zone rurale, juste à côté du Château de Lagord, d'un Hôtel-SPA comportant un terrain vague et un espace plus arboré. Des bois et des habitations individuelles destinées au tourisme avec jardins se situent à proximité.	Moyen

Patrimoine urbain : Le Château de Lagord est à prendre en compte dans la réflexion.	
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : Une petite partie de la zone est concernée par un risque inondation **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : La zone n'est pas concernée par une sensibilité. **Aléa retrait-gonflement des argiles :** La zone est soumise à un aléa moyen. **Nuisances :** La partie sud de la zone est en zone D du PEB de l'aéroport de La rochelle	Moyen

Incidences prévisibles <u>notables</u> liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente des enjeux liés à **la trame verte et bleue, au paysage en termes d'assainissement et à certains risques (inondation et retrait-gonflement des argiles).**

E **L'OAP prévoit de conserver des continuités écologiques entre les milieux avoisinants, notamment entre les deux parties du réservoir de biodiversité,** via la conservation d'arbres existants et la préservation de la zone inondable.

R Concernant les risques, l'OAP identifie le risque inondation, et prévoit en conséquence **l'utilisation de matériaux perméables** en priorité sur le périmètre soumis au risque, et l'encourage fortement sur l'ensemble du secteur. Aucun accès voirie n'est prévu, les déplacements s'effectueront exclusivement

Le raccordement à l'assainissement collectif de l'ensemble de la zone est exigé dans l'OAP.

R Pour répondre aux enjeux de biodiversité, l'OAP intègre les préconisations liées à l'éclairage pour limiter l'impact vis-à-vis des chiroptères observés sur le site (zone tampon Natura 2000).

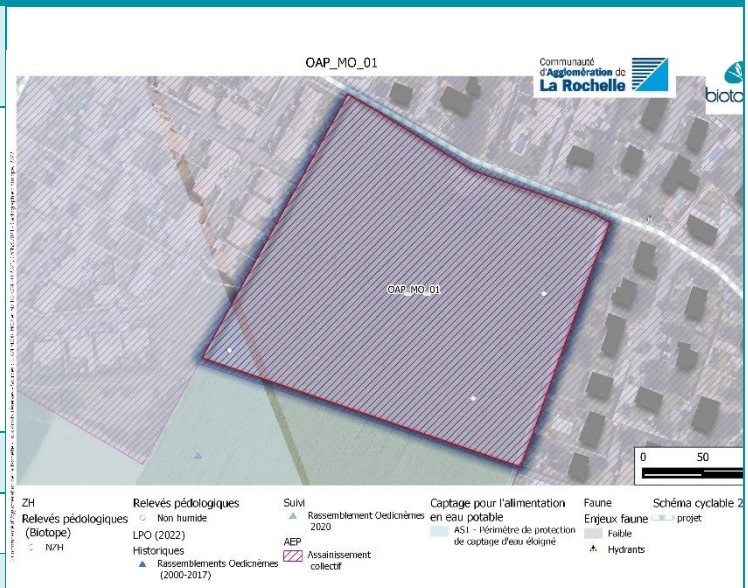
E L'OAP précise que l'Azuré du serpolet devra être préservé si sa présence était avérée.

E L'OAP matérialise les pieds d'orchidées à préserver.

Cependant les études en cours ont mis en avant la présence d'enjeux liés à la présence de reptiles, chiroptères. A ce jour aucune mesure n'a été avancée pour réduire les incidences (l'étude est encore en cours).

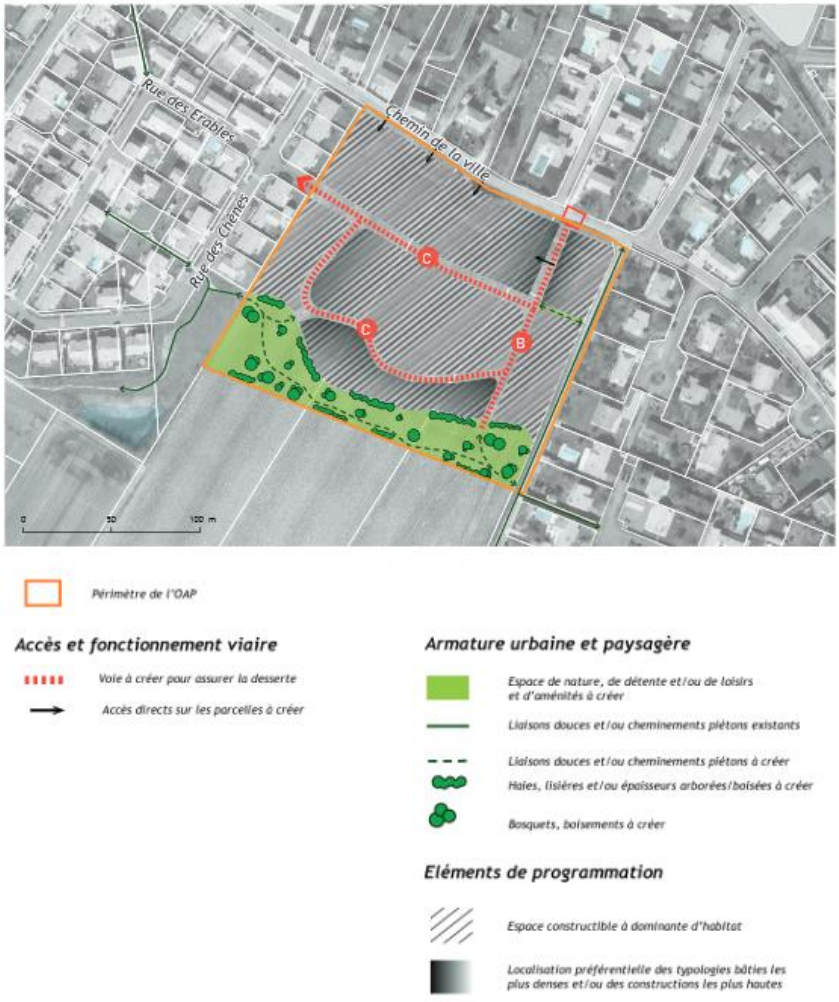
Les incidences négatives pressenties sont fortes après application des mesures de réduction

1.1.1.5 Commune de Montroy – Chemin de la ville

<table>
<tr><th colspan="3">ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi</th></tr>
<tr><td>Photo</td><td>Superficie</td><td rowspan="3"> 
</td></tr>
<tr><td>  </td><td>2,89 ha</td></tr>
<tr><td colspan="2">Zonage PLUi en vigueur</td></tr>
<tr><td colspan="3">Zone 2AU</td></tr>
<tr><td colspan="3">Zonage et vocation proposés par le PLUi</td></tr>
<tr><td colspan="3">Zone 1AU à vocation d’habitat (20 logements en 1AU, 40 logements en 2AU)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Accès et réseaux</td></tr>
<tr><td colspan="3">La zone 1AU est intégrée au zonage de l’assainissement collectif.
L’hydrant le plus proche est situé à 30 mètres à l’est
Une piste cyclable sera créée au nord du site en 2025 et un arrêt Yélo est situé à 300 mètres du site.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Contexte écologique et enjeux in situ</td><td>Enjeu</td></tr>
<tr><td colspan="2">Zonages réglementaires ou d’inventaires : aucun zonage d’inventaire ou règlementaire n’est localisé sur la zone 1AU ou à proximité.
Trame verte et bleue : la zone 1AU n’est pas à proximité d’éléments de la trame verte et bleue.
Zones humides : aucune zone humide, n’a été en évidence au droit de la zone 1AU.
Occupation du sol : la zone 1AU est occupée par un espace cultivé.</td><td>Faible</td></tr>
<tr><td colspan="2">Contexte paysager et urbain</td><td>Enjeu</td></tr>
<tr><td colspan="2">Localisation : la zone 1AU se situe au sud du tissu urbain de Montroy.
Enjeux paysagers : la zone 1AU, actuellement agricole, est localisée entre deux lotissements de la commune. La limite sud du secteur est définie par un plateau agricole. L’OAP prend en compte le contexte agricole afin de garantir une bonne insertion paysagère de l’opération.
Patrimoine urbain : RAS</td><td>Moyen</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ressources naturelles</td><td>Enjeu</td></tr>
<tr><td colspan="2">Proximité d’un cours d’eau : aucun cours d’eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU.
Une petite portion au sud-ouest de la zone est concernée par un périmètre de protection de captage éloigné.</td><td>Faible</td></tr>
<tr><td colspan="2">Risques et nuisances</td><td>Enjeu</td></tr>
</table>

Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe : I**a zone n'est pas concernée par une sensibilité. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée.	Faible

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



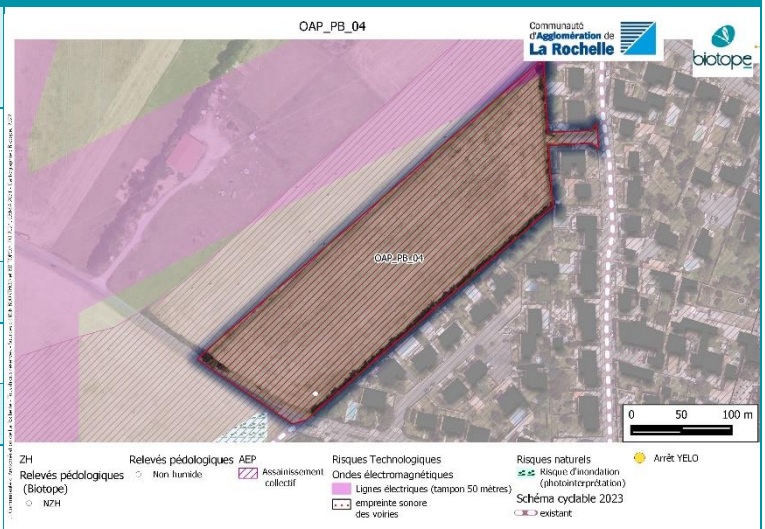
L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site agricole, qui va définir la lisière urbaine au sud**.**

R Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit l'intégration de l'opération vis-à-vis du tissu urbain existant (au niveau du réseau viaire, bâti existant…) et du contexte agricole environnant. L'OAP accorde une attention particulière à la frange Sud, limite entre le milieu urbain et agricole avec l'aménagement d'un espace vert collectif. Celui-ci servira également pour la gestion des eaux de pluie, grâce à la création de noue ou jardin de pluie.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.6 Commune de Puilboreau - Secteur des casses pierres

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	2,30 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (90 logements)	



Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 70 mètres au nord Une liaison cyclable structurante est présente au sud et à l'est du site. L'arrêt Yélo le plus proche se localise à 300 mètres.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. La ZNIEFF de type 2 du Marais Poitevin est à proximité (à une vingtaine de mètres au point le plus proche). **Trame verte et bleue** : le périmètre de la zone n'inclut pas de corridors écologiques ou de réservoirs de biodiversité. **Zones humides** : Aucune zone humide n'a été mise en évidence au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : La zone est actuellement occupée par une prairie.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est localisée sur la partie nord-ouest du tissu urbain de Puilboreau, à la lisière des espaces agricoles. Elle est au niveau du petit triangle de lotissements, formé par la rue du Logis et la rue de Villeneuve. **Enjeux paysagers** : la localisation de la zone en entrée de ville demande une attention toute particulière en termes de programmation. La parcelle est à ce jour délimitée sur la frange sud de haies, ce qui créé une scission entre l'espace urbain et l'espace agricole. Cela n'est pas le cas sur la frange ouest, où la perception depuis la rue du Logis montre le bâti comme élément constitutif de la ligne d'horizon. La haie sera à intégrer dans la programmation. **Patrimoine urbain** : RAS.	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : Aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible

Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : La zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation sur le secteur même. **Aléa mouvement de terrain** : Aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : Environ le tiers de la zone connait une sensibilité moyenne. **Nuisances :** Une ligne électrique est positionnée non loin du secteur d'opération, la zone tampon (de 50 mètres) correspondante vient frôler la zone 1AU.	Moyen

Incidences prévisibles <u>notables</u> liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction





L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente un enjeu lié au paysage**.**

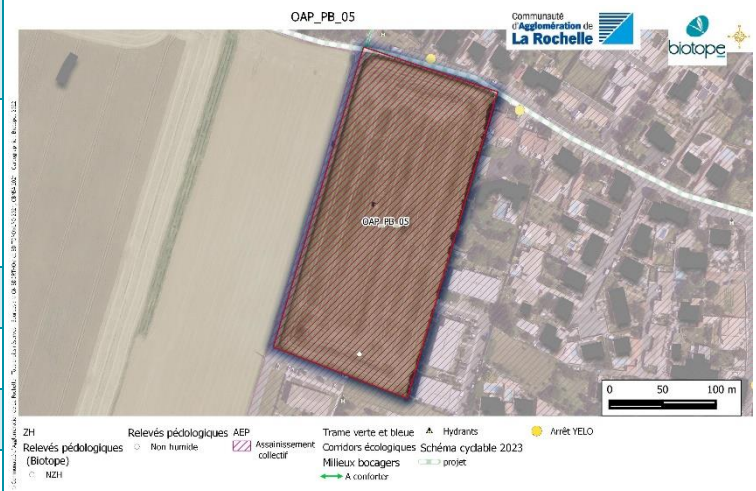
R L'intégration de l'interface agricole/urbaine est prévue dans l'OAP notamment par le biais des ambiances recherchées (ambiance villageoise avec création d'ouverture sur le paysage agraire). L'OAP assure également l'insertion de l'opération avec le milieu bâti environnant, en adaptant les formes urbaines. La haie séparant le milieu urbain du milieu agricole est conservée. Le parti pris pour l'enjeu lié au positionnement au niveau de l'entrée de ville a été de créer un écran végétal, tout en maintenant des accès (création d'une voie de desserte transversale pour relier la rue de Villeneuve et la rue du Logis).

R Concernant la ressource en eau, la zone sera desservie par l'assainissement collectif, la gestion des eaux de pluie privilégiera les solutions fondées sur la nature.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.7 Commune de Puilboreau – Rue des lauriers

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	1,92 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (90 logements)	



Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 9 mètres au nord Une liaison cyclable est présente au sud du site, une liaison est en projet (2025) au nord. Deux arrêts Yélo sont positionnés à proximité immédiate du site.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : une ZNIEFF de type 2 est identifiée sur le périmètre, il s'agit du marais poitevin. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU n'est concernée par aucun réservoir de biodiversité. En revanche un corridor écologique est à conforter au niveau du milieu boisé situé au nord (bois de la Tourtillière). **Zones humides** : aucune zone humide n'a été mise en évidence au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée d'un terrain agricole.	Moyen

Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : le zonage se situe à l'est de la commune de Puilboreau, au niveau du hameau de la Motte. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est entourée de terres artificialisées, elle constitue donc une enclave non bâtie. La zone donne d'une part sur le hameau, et d'autre part sur des milieux agricoles ouverts. Un traitement de la frange ouest est à envisager pour l'intégration paysagère de la nouvelle zone. **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen

Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. Le cours d'eau le plus proche est le ruisseau de la roulière (à environ 200m au point le plus proche). La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible

Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : La zone n'est pas concernée par une sensibilité. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée.	Faible

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage et à la trame verte et bleue.**

E L'OAP prévoit de préserver une lisière végétale entre le plateau agricole et l'opération. Une connexion entre ces deux espaces sera assurée par une piste cyclable. Un maillage végétal, composé de différentes strates (arborée, arbustive) est prévu sur l'ensemble de la zone, ce qui contribuera à apporter de la nature en ville, avec tous les bienfaits qui en émane (lutte contre les ilots de chaleurs urbain, qualité du cadre de vie, gestion de l'eau…).

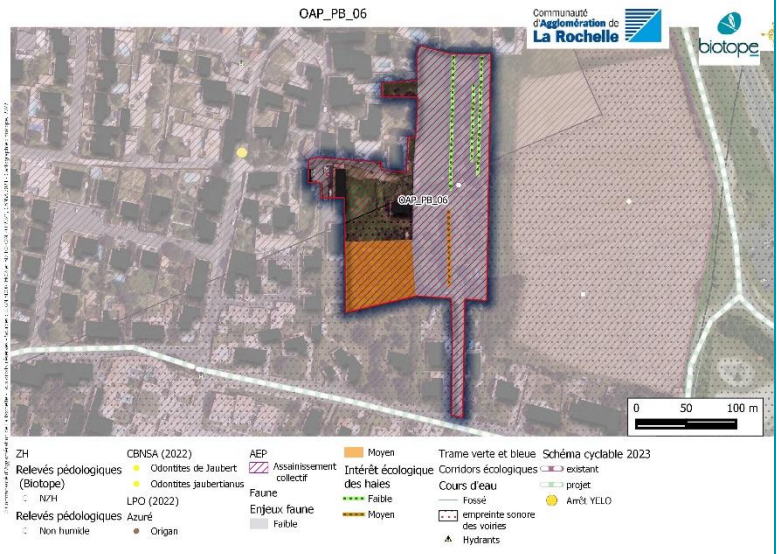
E Dans le cadre de la trame verte et bleue, qui identifie un corridor à conforter, ce maillage permettra de conserver une continuité entre le milieu boisé à proximité et les espaces agricoles environnants. Il sera nécessaire de choisir les essences les plus adaptées par rapport aux contraintes liées au milieu urbain et permettant d'assurer la continuité écologique souhaitée.

L'OAP prévoit une gestion de l'eau pluviale gravitaire, prenant en compte la géographie naturelle du site.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.8 Commune de Puilboreau – Rue de la belle étoile

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	1,5 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (50 logements)	



Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 120 mètres au nord Une piste cyclable sera créée à l'est et au sud du site en 2025. L'arrêt Yélo le plus proche se localise à 100 mètres à l'ouest du site.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : Les expertises identifient un enjeu faune considéré comme moyen au niveau du jardin très boisé (partie sud-ouest de la zone). L'intérêt de cette zone réside en la présence de reptiles et de milieux arbustifs. Une haie est identifiée comme enjeu moyen également. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée d'espaces très arborés.	Moyen
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est située à l'est de la commune, au niveau de hameau de la Motte (à l'extrémité sud du hameau). **Enjeux paysagers** : la zone 1AU n'est pas visible depuis le hameau. Elle se situe de l'autre côté du bâti, sur un terrain délaissé, qui présente un niveau de végétalisation intéressant pour la biodiversité, la lutte contre les ilots de chaleurs urbains et la gestion des eaux pluviales. Le site est proche de l'échangeur routier, qui compromet le caractère calme du lieu en provoquant des nuisances sonores et forme une rupture entre les espaces agricoles avoisinants. Des enjeux liés au patrimoine végétal, à l'accessibilité du lieu et au bruit seront à appréhender. **Patrimoine urbain** : RAS.	Fort

Ressources naturelles	Enjeu
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : La zone n'est pas concernée par une sensibilité. **Nuisances :** La zone 1AU est positionnée à 200 mètres de l'échangeur routier. La moitié de son périmètre est concerné par l'empreinte sonore de la voirie.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **à la biodiversité**, **au paysage**, **aux nuisances acoustiques.**

Le parti général de l'aménagement est de s'appuyer sur la végétation existante pour créer une frange paysagère généreuse.



Cela permettra également **d'atténuer les nuisances sonores provoquées par les axes de circulation**. L'aménagement prévoit de construire des habitations, ce qui engendrera une destruction d'un habitat considéré à enjeu moyen pour les reptiles.

R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP

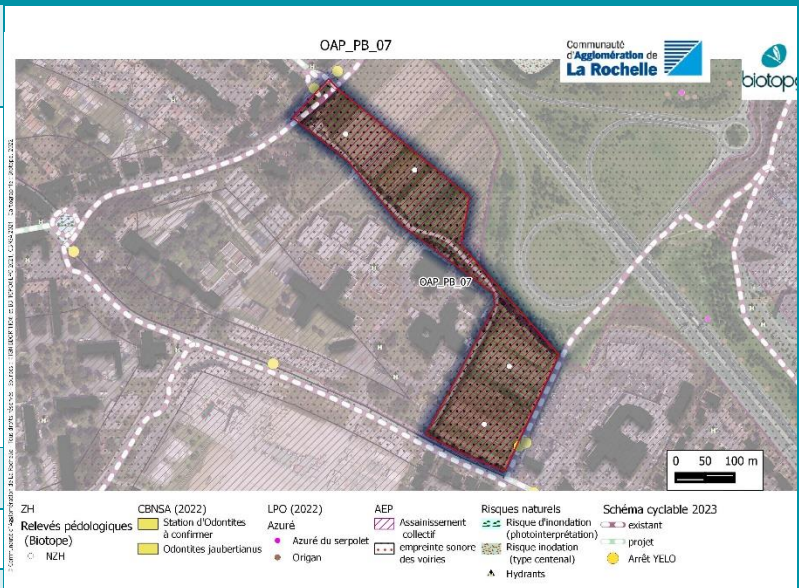
R L'OAP prévoit d'intégrer des gîtes à lézards pour pallier cette perte, et conserve la majorité des haies existantes.

De plus, l'opération programme l'aménagement d'un espace vert à usage multiple pour assurer la continuité nord-sud

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.9 Commune de Puilboreau – Beauregard Moulin des justices

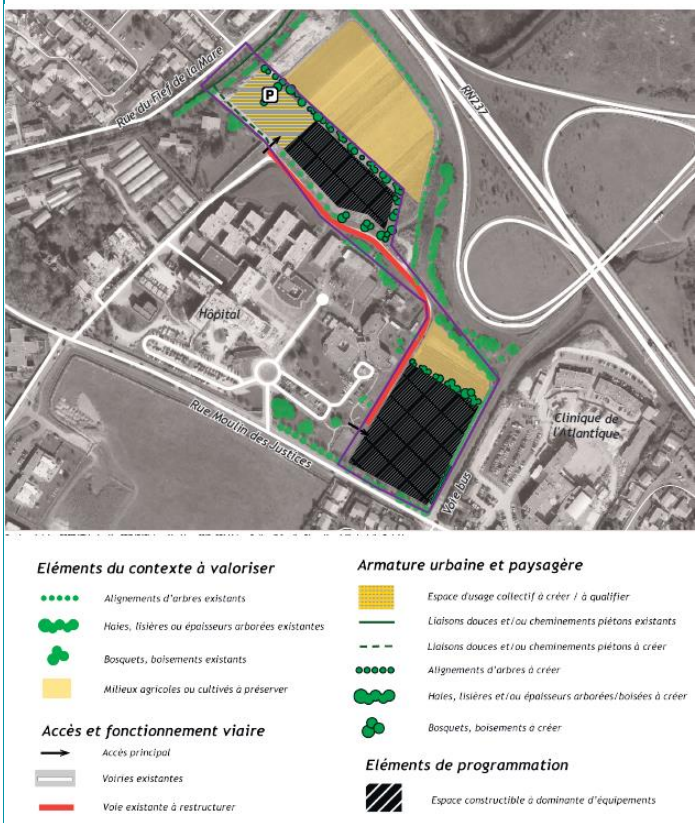
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	3,4 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AUE	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'équipement	



Accès et réseaux	
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 30 mètres au nord Une piste cyclable contourne le site et plusieurs arrêts Yélo sont présents à proximité.	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU n'est concernée par aucune identification de réservoirs de biodiversité ou de corridors écologiques. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est localisée sur des parcelles cultivées au sud-ouest de la commune de Puilboreau, à la limite communale. La zone est à côté de la route nationale 237. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est située à l'intersection entre un quartier, un espace rassemblant des professionnels de la santé et une zone d'activité. Un échangeur routier est à proximité. Cet espace actuellement agricole, ne réunit donc pas les conditions idéales pour cet usage, qui serait plutôt propice à accueillir une extension du groupe hospitalier et ses activités médicales associées. **Patrimoine urbain** : Établissements de santé	Faible
Ressources naturelles	**Enjeu**

Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : Une partie au nord de la zone connait une sensibilité moyenne. **Aléa retrait-gonflement des argiles :** L'Aléa est considéré comme moyen sur ce secteur. **Nuisances :** La zone 1AU est exposée à plusieurs nuisances, notamment sonore (l'intégralité de sa surface est en zone D du plan d'exposition au bruit et comprise dans un fuseau d'exposition sonore et plus de la moitié de la zone est dans le périmètre des empreintes sonores des voiries).	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente des enjeux liés **aux nuisances sonores.**

R Le parti d'aménager prévoit par l'intermédiaire de plantation d'essences variées de taille différente et suffisamment denses la matérialisation d'un filtre visuel et sonore, permettant de diminuer les nuisances.

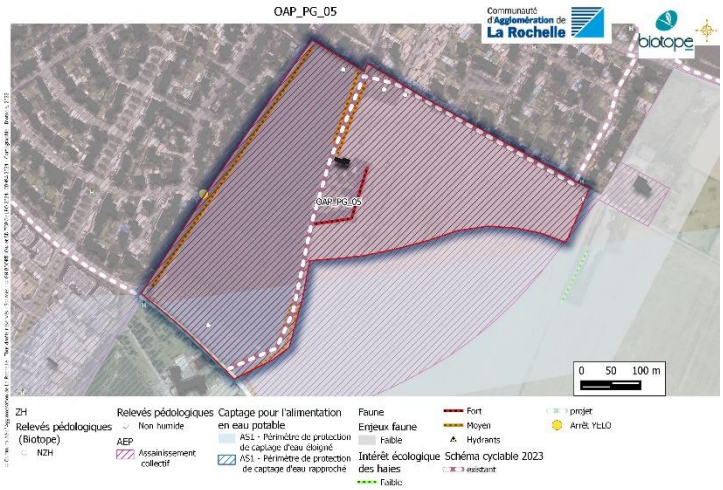
De plus, la partie de l'aménagement soumise aux nuisances sera dédiée exclusivement à la logistique.

R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.10 Commune de Périgny – Fief de Beauvais

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	9,06 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (400 logements)	

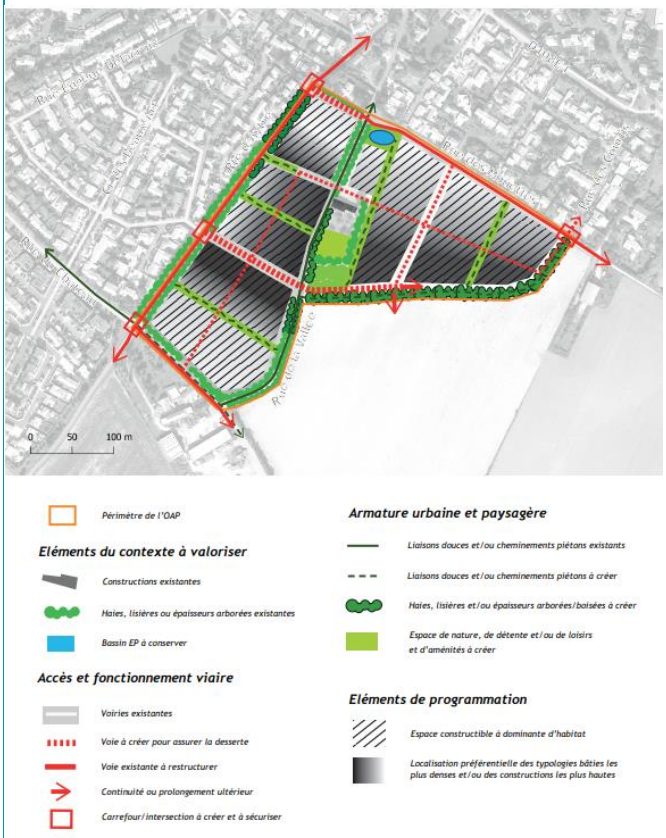


Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 9 mètres au nord Le site s'insère dans un réseau cyclable existant, une piste cyclable sera créée au sud du site en 2025 et un arrêt Yélo est présent à proximité immédiate du site.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : La zone 1AU n'est concernée par aucun réservoir de biodiversité ou corridors écologiques. En revanche, des haies à enjeux moyen sont présentes en bordure de site et une haie à fort enjeu est localisée au centre de la zone. Une étude faune flore (SCE, 2021) a mis en avant la présence d'espèces protégées. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures, et d'une maison individuelle avec jardin.	Fort
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU se situe à l'Est de Périgny. **Enjeux paysagers** : La zone offre une visibilité sur la commune de Saint-Rogatien. Le périmètre de l'OAP est sur un milieu agricole, à côté d'un tissu pavillonnaire. La proximité de la zone avec des équipements publics majeurs (plaine de sport, groupe scolaire…) et du centre-ville de la Rochelle (environ 7 km) amplifie l'importance de la programmation sur le secteur et de la qualité du cadre de vie. **Patrimoine urbain** : la zone 1AU est proche de la plaine des sports et de groupes scolaires.	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**

Proximité d'un cours d'eau : Aucun cours d'eau n'est sur le périmètre de la zone. Le cours d'eau le plus proche est le ruisseau de la Moulinette, à un peu plus de 250m au Nord. La moitié sud de la zone est concernée par un périmètre de protection de captage éloigné, la zone 1AU échappe in extremis à la protection rapprochée, qui est de l'autre côté du secteur (limite ouest commune).	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : La partie nord de la zone a une sensibilité considérée comme moyenne à très élevée. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **à la trame verte et bleue, le paysage et les remontées de nappe potentielles.**

E **Au regard des enjeux biodiversité l'emprise de la zone 1AU a été réduite, la partie sud et nord initialement prévue à l'ouverture à l'urbanisation restent en 2 AU**

Le parti général d'aménagement de l'OAP souhaite proposer un **cadre de vie tourné vers la nature.** Pour cela, l'OAP organise sa programmation autour de la **trame végétale et la gestion intégrée des eaux pluviales**.

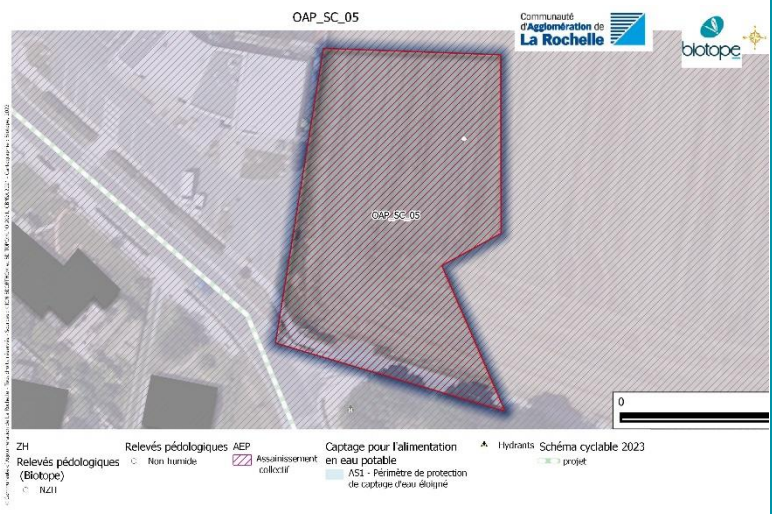
E Cela se traduit par la conservation des arbres existants et l'implantation de nouveaux sujets R, au niveau de la frange urbaine et à l'intérieur. Le tout constituera un maillage végétal. Certains dispositifs de protections sont d'ailleurs renforcés par le règlement graphique (EVP). La qualité paysagère sera également assurée par la recherche d'ambiances et des espaces multi-usages. L'OAP souhaite par ailleurs maitriser les transitions d'échelle avec l'existant et développer une morphologie urbaine variée.

L'ensemble de ces points permettra de répondre aux enjeux liés à la biodiversité, le paysage et les aléas de remontées de nappe.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.11 Commune de Saint-Christophe – Est bourg

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	0,2 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à dominance économique	



Accès et réseaux	
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 10 mètres au sud Une piste cyclable sera créée au sud du site en 2025. L'arrêt Yélo le plus proche se situe à 450 mètres du site.	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. Le ZNIEFF 1 la plus proche se situe à plus de 350 mètres (ZNIEFF « la forêt » **Trame verte et bleue** : la zone 1AU est située à plus de 350 mètres du réservoir de biodiversité « la forêt ». **Zones humides** : aucune zone humide n'a été mise en évidence au droit de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures, Les investigations écologiques réalisées dans le cadre du PLUi ont permis de confirmer une absence d'enjeu écologique sur la zone 1AU au niveau des cultures.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : Située à l'ouest du centre bourg la zone se localise dans la continuité d'un centre commerçant. **Enjeux paysagers** : Cette future zone devra s'inscrire dans la continuité visuelle du commerce existant. **Patrimoine urbain** : RAS.	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU est située sur le périmètre de protection éloigné de captage pour l'alimentation en eau potable.	Moyen
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU.	Aucun

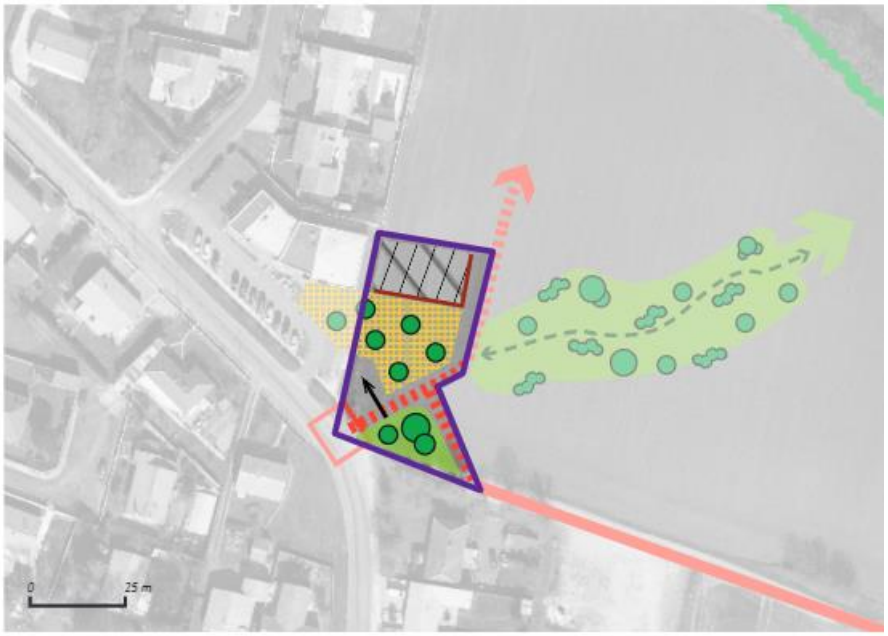
Aléa de remontée de nappe : la zone 1AU n'est pas concernée par une sensibilité élevée au phénomène de remontée de nappe.

Nuisances : la zone 1AU n'est pas concernée par de potentielles nuisances sonores.

Autres éléments de porter à connaissance à considérer : aucun

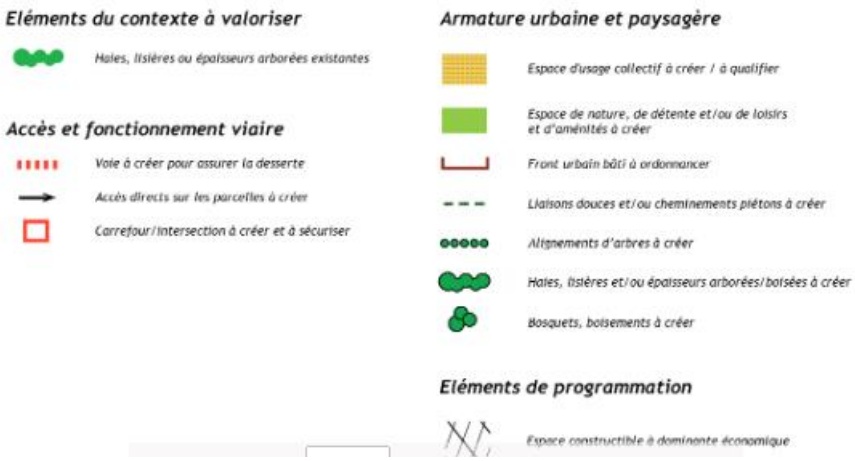
Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage**, **et à la protection des captages pour l'alimentation en eau potable.**



Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit la création d'un espace de nature et de liaison douces. Cet espace sera composé, entre autres, de bosquets et de haies à créer. Ces éléments viendront renforcer ceux déjà existants et qui seront conservés le long de la route.
Seule l'extension du commerce avec la création d'une nouvelle cellule commerciale est prévue.

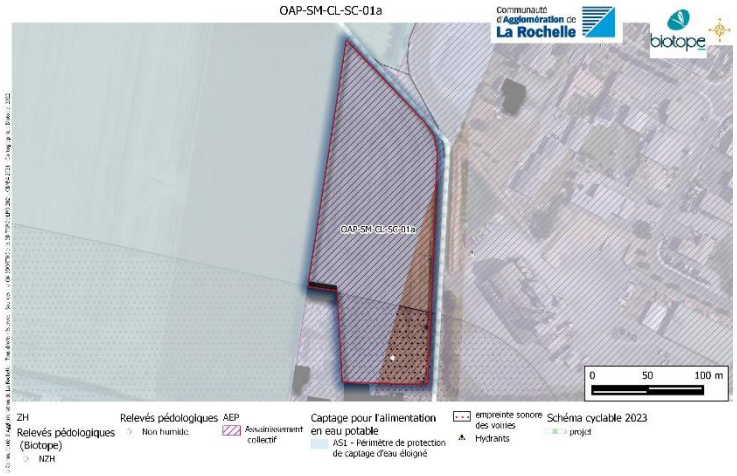
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction



1.1.1.12 Communes de St-Médard d'Aunis / Clavette / St-Christophe – ZA Croix fort activités

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi

Photo	**Superficie**
	1,23 ha



Zonage PLUi en vigueur
Zone 2AUX
Zonage et vocation proposés par le PLUi
Zone 1AU à vocation économique

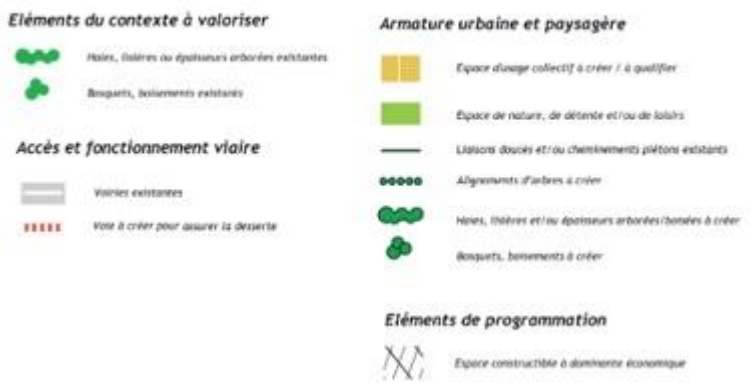
Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 30 mètres à l'est Une piste cyclable sera créée à l'est du site en 2025. L'arrêt Yélo le plus proche se situe à 170 mètres au sud du site.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU n'est concernée par aucune identification de réservoirs de biodiversité ou de corridors écologiques. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est située sur un terrain mis en prairie.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est située tout à l'Est de Clavette, à la limite communale de Montroy et Saint-Médard-d'Aunis. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est actuellement constituée d'un terrain agricole mais vient en continuité Ouest de la zone d'activité de Croix Fort. La frange Ouest de la zone 1AU laisse place aux milieux ouverts de terres agricoles, la Frange Sud est bordée d'une poignée d'habitations et la frange Est donne sur la zone d'activité, séparée par une route. Des enjeux liés au traitement des lisières au contact des terres agricoles et d'accessibilité sécurisée à la zone sont de mise. **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone est presqu'intégralement concernée par un périmètre de protection de captage d'eau éloigné.	Moyen

Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : Aucune sensibilité identifiée. **Nuisances :** La zone 1AU est comprise en partie (au sud) dans un fuseau de nuisance sonore.	Faible

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction





L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage, à l'assainissement et à la nuisance sonore.**

R Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit d'apporter une attention particulière aux clôtures, lisières au contact des terres agricoles et soins des façades visibles depuis les axes majeurs (RD108 et RD110) afin de garantir la meilleure insertion paysagère possible.

R Il prévoit également de dissimuler les aires techniques et de stockage.

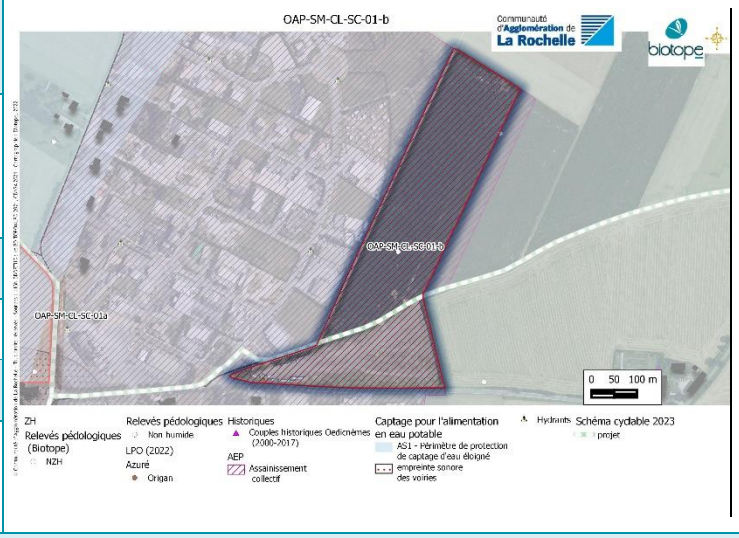
E L'aménagement est conditionné par à la reconstruction de la STEP de Saint-Christophe et le réaménagement de la desserte de la zone d'activités de Croix-Fort

R La haie séparant la zone de la route RD110 permettra d'atténuer les nuisances induites par les flux routiers.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.13 Communes de St-Médard d'Aunis/ Clavette / St-Christophe – ZA Croix fort

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	7,34 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AUX	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation économique	



Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 30 mètres à l'ouest Une piste cyclable sera créée au centre du site en 2025. L'arrêt Yélo le plus proche se situe à 650 mètres du site

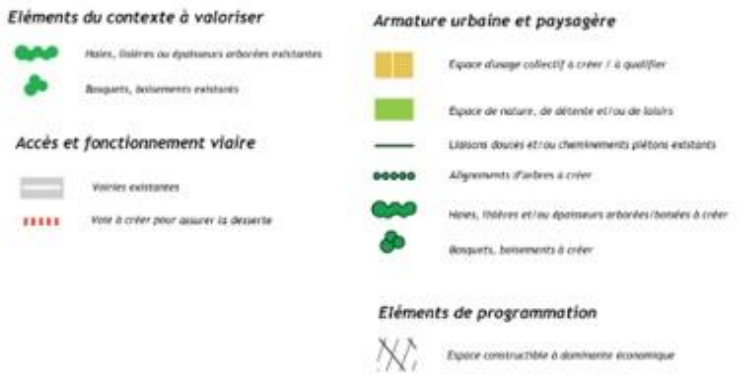
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue :** Le périmètre de la zone n'inclut pas de corridors écologiques ou de réservoirs de biodiversité. La LPO a identifié de l'Origan au sud du secteur. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est située sur un terrain mis en prairie.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU se répartie sur deux communes (Saint-Médard-d'Aunis et Saint-Christophe). Elle est située à l'Est de la zone d'activité de la Croix Fort. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est actuellement comprise dans un contexte agricole et économique : il s'agit actuellement d'un espace agricole, bordé sur toute sa partie sud et ouest de la zone d'activité de la Croix Fort. La frange Est laisse place aux autres parcelles agricoles. Des enjeux liés au traitement des lisières au contact des terres agricoles et d'accessibilité sécurisée à la zone sont de mise. **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : Une infime partie d'un cours d'eau temporaire vient croiser la zone dans l'angle au nord. La zone 1AU est concernée par un périmètre de protection de captage d'eau éloignée.	Moyen
Risques et nuisances	**Enjeu**

Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : le risque sur la zone est infime. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée.	Faible

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage, à l'assainissement.** La zone artisanale de Croix Fort devait être aménagée à moyen terme car elle ne bénéficiait pas d'un réseau viaire suffisamment dimensionné pour accueillir des poids lourds et un trafic supplémentaire. Notamment parce que ce trafic sera amené à passer à travers des bourgs comme celui de Clavette. À ce jour aucun aménagement routier n'est prévu pour adapter les infrastructures à cet afflux de circulation.





R Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit d'apporter une attention particulière aux clôtures, lisières au contact des terres agricoles et soins des façades visibles depuis les axes majeurs (RD108 et RD110) afin de garantir la meilleure insertion paysagère possible.

Il prévoit également de dissimuler les aires techniques et de stockage.

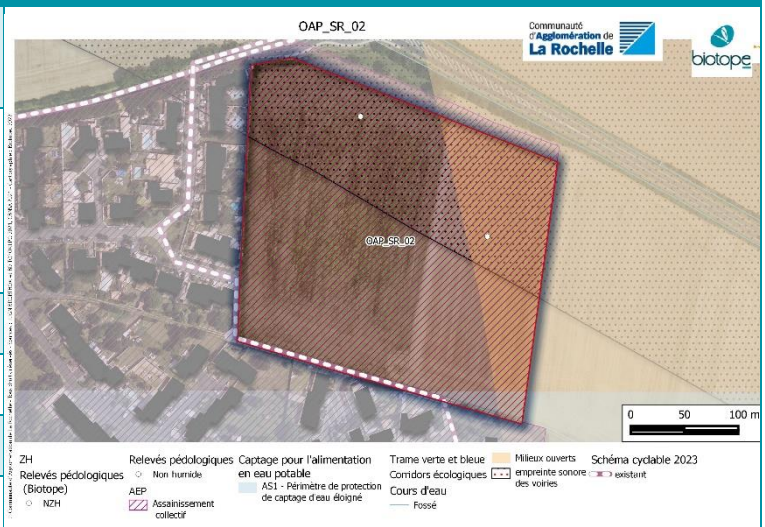
E L'aménagement est conditionné par à la reconstruction de la STEP de Saint-Christophe et le réaménagement de la desserte de la zone d'activités de Croix-Fort

E Pour finir, l'OAP précise que l'Azuré du serpolet devra être préservé si sa présence était avérée.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.14 Commune de Saint Rogatien – Les vignes

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	3,53 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (70 logements)	



Accès et réseaux	
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 40 mètres au sud Une liaison cyclable structurante est présente au sud du site. L'arrêt Yélo le plus proche est situé au nord du site à moins de 500 mètres.	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : le périmètre de la zone inclut un milieu ouvert identifié dans la trame agricole en frange est. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est localisée au nord-est du tissu urbain de Saint – Rogatien, à proximité de de RD108. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est située au niveau d'un axe principal desservant la Rochelle, la RD108. Cet axe est à prendre en compte dans les orientations programmatiques. L'espace est actuellement agricole, à la croisée de lotissement et de milieux agricoles ouverts. Le cadre urbain et agraire sera à considérer pour l'insertion paysagère de l'opération. Un cordon boisé existant sur la frange nord est à maintenir. **Patrimoine urbain** : Les lotissements	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, mais le périmètre de captage d'eau éloigné croise le secteur sur une infime partie.	Faible

Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : aucune sensibilité sur le secteur. **Nuisances :** la zone 1AU est longée par une infrastructure routière classée. L'empreinte sonore de la route affecte un tiers du secteur.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **au paysage et aux nuisances acoustiques.**



Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit **une urbanisation autour d'accroches aux lotissements, par le biais de réseau viaire.**

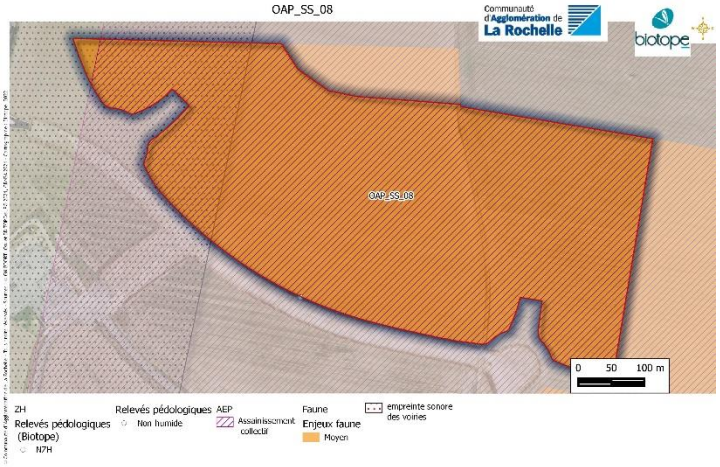
Les franges Nord et Est seront aménagées de telles sorte que la piste cyclable reliant Périgny à Saint-Rogatien la traverse. L'OAP prévoit de mettre en place un espace végétalisé collectif.

R La frange Nord est traitée avec l'installation de plantations, ce qui permettra d'atténuer le bruit de la route. Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.15 Commune de Sainte-Soulle – Raguenaud Altanparc

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	12,26 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AUX	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation économique	

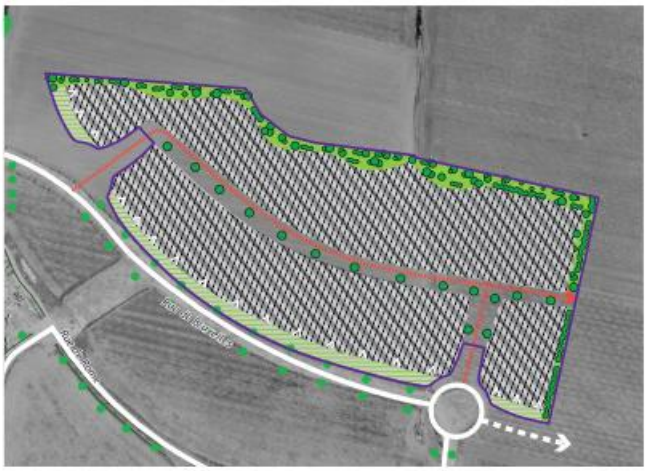


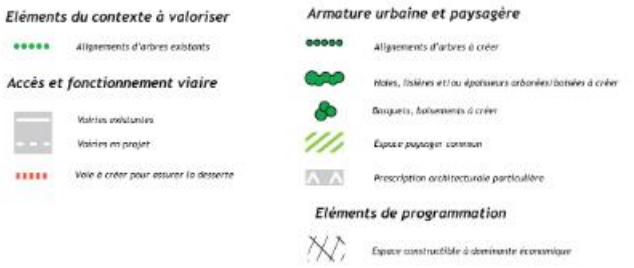
Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 200 mètres au sud Une piste cyclable est présente à 1km au sud du secteur, la zone sera raccordée à la Vélodyssée à court terme. L'arrêt Yélo le plus proche se localise à plus de1,5 km.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : Le zonage 1AU n'intersecte aucun zonage réglementaire ou d'inventaire. Le secteur est également intégré dans le périmètre tampon pour la zone Natura 2000 du Marais Poitevin. **Trame verte et bleue** : le périmètre de la zone n'inclut pas de corridors écologiques ou de réservoirs de biodiversité. En revanche il existe tout de même un enjeu moyen vis-à-vis de la faune sur le secteur, associé aux oiseaux de plaine. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures.	Moyen
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : Le secteur est localisé au nord de la commune de Sainte-Soulle. Situé sur point haut il sera fortement perceptible depuis la RD137 **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est située en secteur agricole. **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU.	Faible

La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : le secteur n'est pas sujet à cet aléa. **Nuisances :** la zone 1AU est longée sur sa partie ouest par une infrastructure routière classée. Le secteur est par conséquent impliqué dans le périmètre de l'empreinte sonore.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction





L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés à la **biodiversité, au paysage et aux nuisances acoustiques.**

Le parti général de l'OAP prévoit de renforcer la structure végétale existante autour de l'extension du parc et de créer une lisière.

L'OAP prend en compte le surplomb du terrain dans sa réflexion pour l'insertion paysagère en proposant la création d'une lisière et des gabarits de construction.

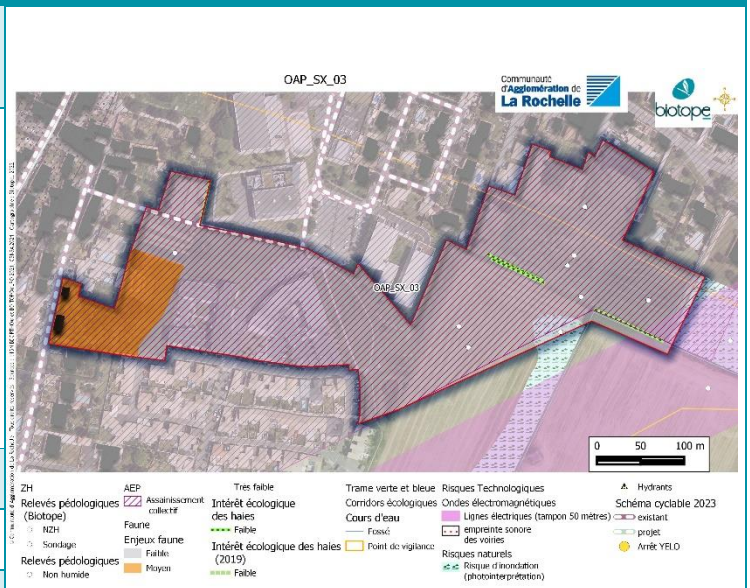
R Pour répondre aux enjeux de biodiversité, l'OAP intègre les préconisations liées à l'éclairage pour limiter l'impact vis-à-vis des chiroptères observés sur le site (zone tampon Natura 2000).

R La présence de franges végétalisées permettra de limiter les nuisances sonores.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

1.1.1.16 Commune de Saint – Xandre – L'Ardillère

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	5,1 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU, UV4 et UV1…	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (110 logements)	



Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 40 mètres au nord La partie ouest du site est desservie par deux arrêts de bus (à 60 mètres). Plusieurs liaisons cyclables longent le site et une piste cyclable sera créée au sud du site en 2025.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. **Trame verte et bleue** : le périmètre de la zone n'inclut pas de corridors écologiques ou de réservoirs de biodiversité. En revanche il existe tout de même un enjeu moyen vis-à-vis de la faune (reptiles et avifaune) sur une portion à l'ouest du secteur. Les haies sont considérées comme étant d'enjeu faible. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures, de jardins et d'espaces anthropisés (bâtiments d'activités, délaissées, …).	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU se localise en continuité de l'urbanisation existante. **Enjeux paysagers** : traitement qualitatif de la frange urbaine **Patrimoine urbain** : aucun	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**

Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est pas située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU est concernée par le risque sur une petite portion de la zone (à l'Est). **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : **l'Aléa est présent à différents niveaux de sensibilité selon la position (de moyen à très élevé sur la partie est).** **L'Aléa retrait-gonflement des argiles :** Cet aléa est considéré comme moyen sur la partie Est du secteur. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée.	Moyen
Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction	
L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux liés **biodiversité, au paysage et à l'aléa remontée de nappe.**	



Périmètre de l'OAP

Eléments du contexte à valoriser

- Alignements d'arbres existants
- Haies, lisières ou épaisseurs arborées existantes
- Bosquets, boisements existants
- Etendue d'eau (étangs, marais...)
- Cours d'eau existant

Accès et fonctionnement viaire

- Voie à créer pour assurer la desserte
- Carrefour/intersection à créer et à sécuriser
- Parking à créer

Armature urbaine et paysagère

- Espace d'usage collectif à créer / à qualifier
- Espace de nature, de détente et/ou de loisirs et d'aménités à créer
- Front urbain bâti à ordonnancer
- Liaisons douces et/ou cheminements piétons existants
- Liaisons douces et/ou cheminements piétons à créer
- Alignements d'arbres à créer
- Haies, lisières et/ou épaisseurs arborées/boisées à créer
- Bosquets, boisements à créer

Eléments de programmation

- Espace constructible à dominante d'habitat
- Localisation préférentielle des typologies bâties les plus denses et/ou des constructions les plus hautes

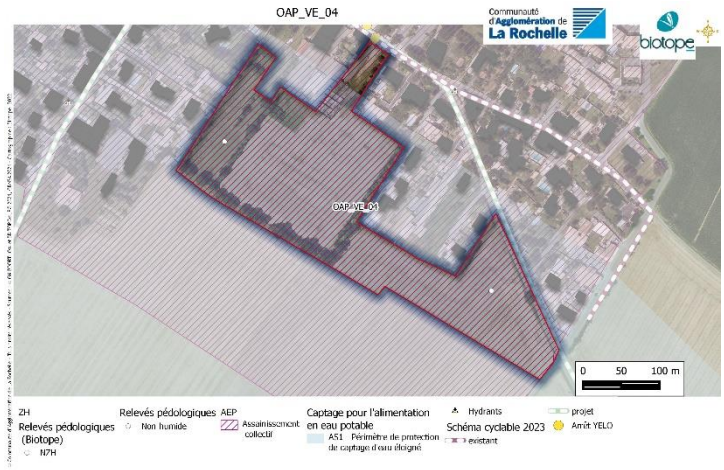
R Le parti d'aménager prévoit de généreux espaces de nature à créer autour de la coulée verte existante ainsi que le maintien d'une partie de l'existant. L'OAP recommande également de conserver dans la mesure du possible les arbres de grand développement sur la parcelle d'un ancien verger.

R Afin de quantifier l'aléa remonté de nappe, une étude piézométrique est recommandée.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

1.1.1.17 Commune de Vérines – Fief Charron

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	3,4 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation d'habitat (70 logements)	

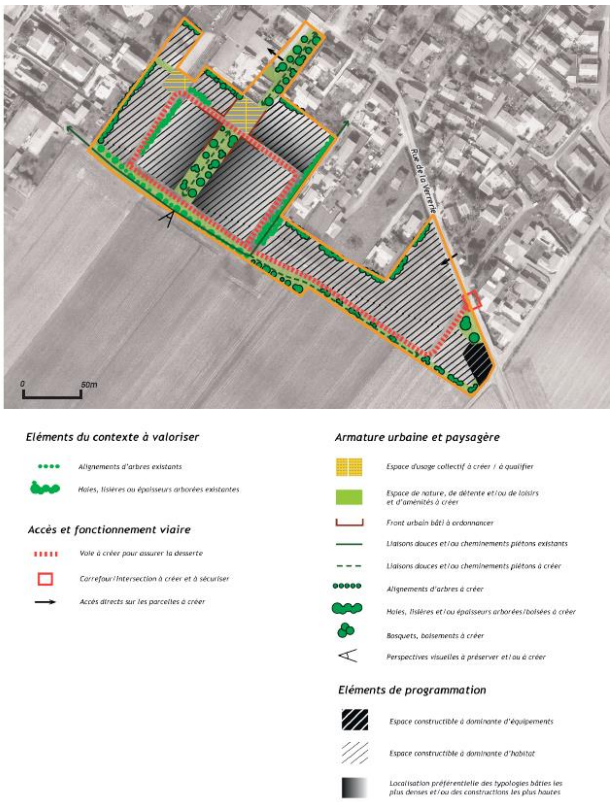


Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 90 mètres au nord Une piste cyclable structurante sera créée au nord du site en 2025. Deux arrêts Yélo sont localisés à proximité immédiate du site (au nord).

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : Le zonage 1AU n'intersecte aucun zonage réglementaire ou d'inventaire. **Trame verte et bleue** : le périmètre de la zone n'inclut pas de corridors écologiques ou de réservoirs de biodiversité. **Zones humides** : aucune zone humide n'a été mise en avant au sein de la zone 1AU. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : Le secteur est situé sur la plaine agricole **Enjeux paysagers** : la zone 1AU définira une lisière urbaine. **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU est située dans le périmètre de protection éloigné de la zone de captage en eau potable,	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : le secteur n'est pas sujet à cet aléa.	Faible

Nuisances : le site n'est soumis à aucune nuisance.

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente quelques enjeux en termes de **paysage car le nouveau projet délimitera la lisière urbaine.**

R Le parti général de l'OAP intègre pleinement cet enjeu, par un traitement végétalisé au sud (entre 10 et 15 mètres d'épaisseur), avec maintien des arbres existants (protégés au L 151-23) mais également au contact du tissu bâti existant, le long des liaisons douces...

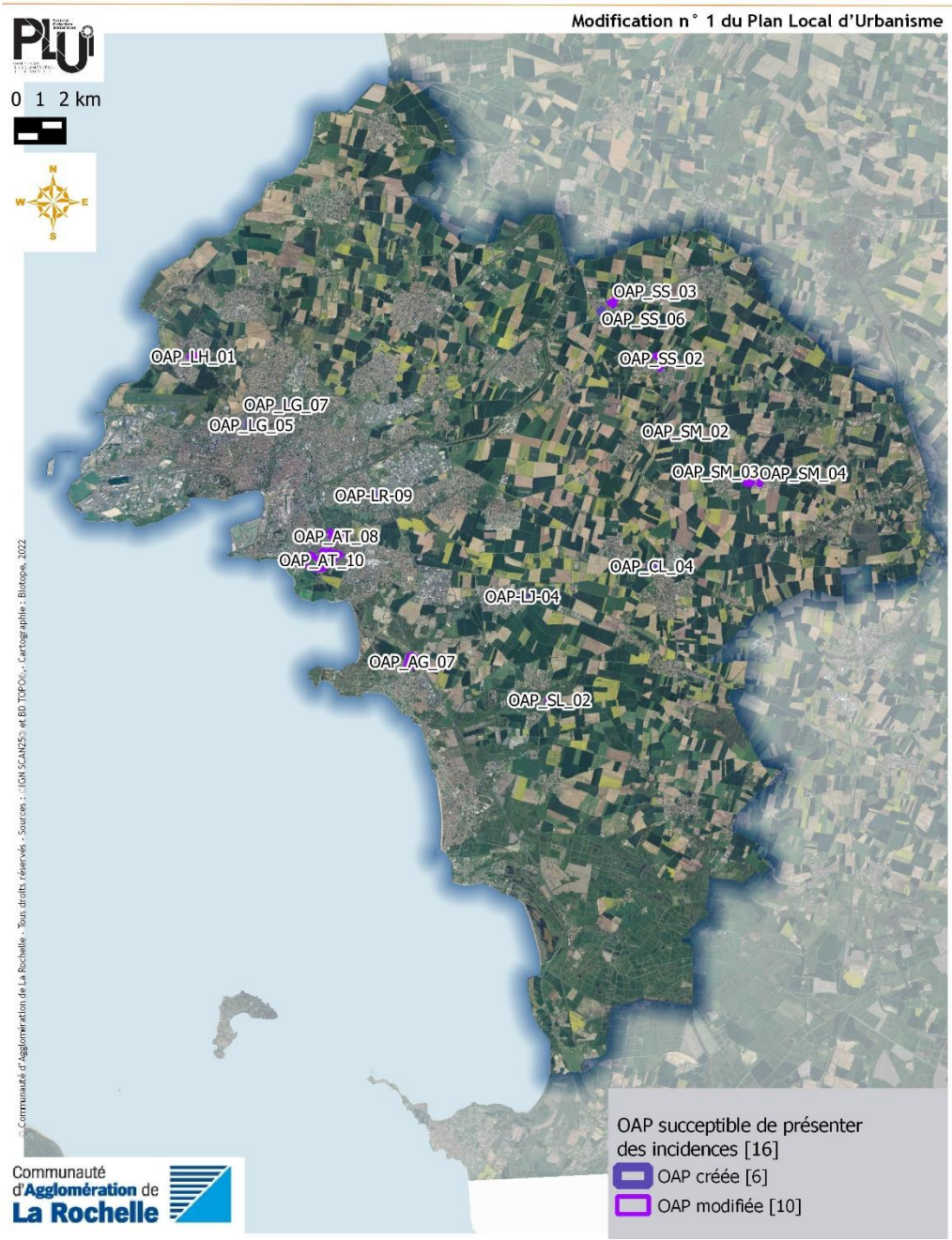
Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

2.2.2 OAP créées ou modifiées susceptibles de générer des incidences sur l'environnement

Au total 16 secteurs d'OAP présentent des enjeux environnementaux sur lesquels les modifications sont susceptibles de générer des incidences parmi lesquelles :

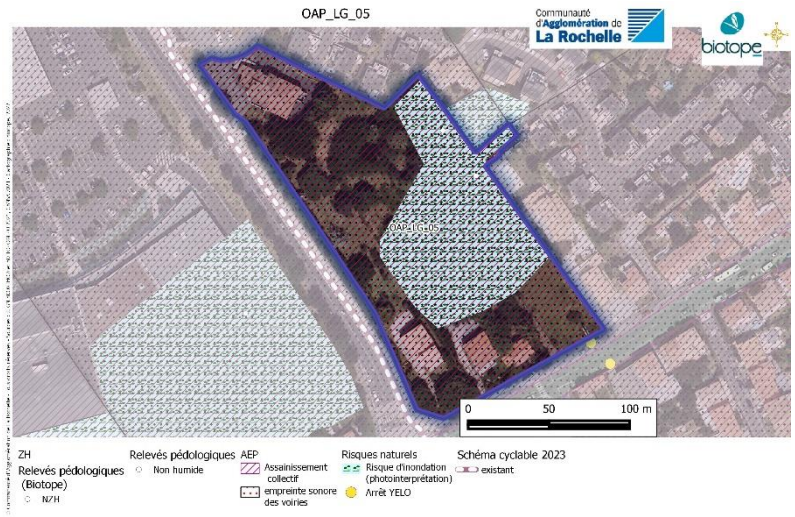
- 6 OAP créées
- 10 OAP modifiées.

OAP modifiées ou créées (hors zones 2 AU qui évoluent en 1AU) succeptibles de générer une incidence sur l'environnement



1.1.1.18 Analyse des OAP créées

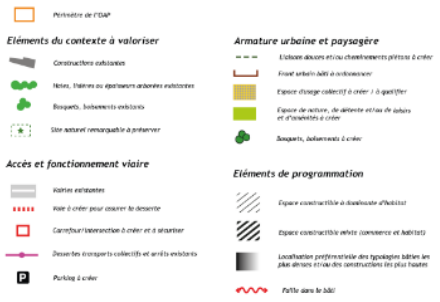
Commune de Lagord - Fief rose

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUI	
Superficie	
1.3 hectare	
Enjeu(x) identifié(s)	
Présence d'une zone inondable et zone située dans l'empreinte sonore de la voirie	
Zonage	
UM1 et UM 3	

Modification

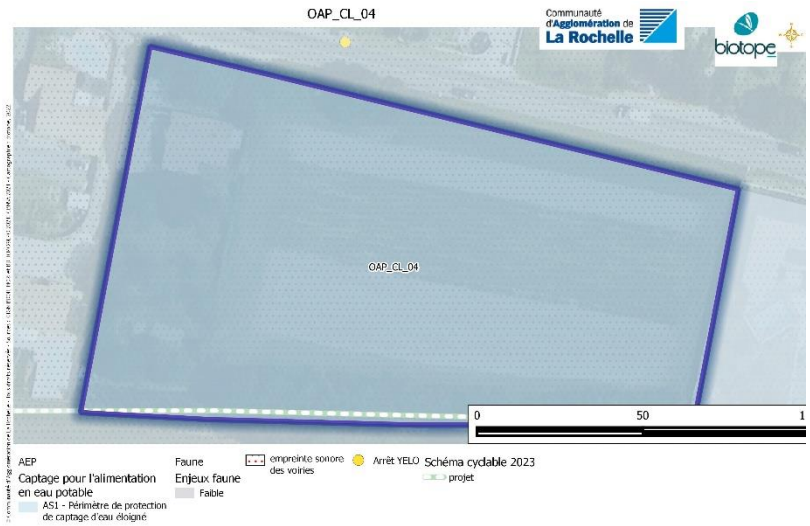


La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement. Une offre de logements qui préserve la végétation existante et notamment au cœur du secteur et la valorisation de la dent creuse à l'est du secteur



Analyse des incidences de la modification
R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet une meilleure prise en compte des éléments végétalisés en présence et de renforcer la trame végétale, ce qui indirectement, permettra l'atténuation des nuisances sonores et l'infiltration des eaux pluviales. Elle prévoit également la réalisation d'études complémentaires pour mieux appréhender le risque inondation et d'adapter le projet en conséquence. **L'incidence est positive**

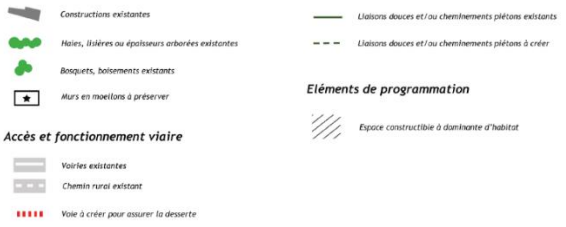
Commune de La Clavette – Croix fort (Habitat)

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
0.7 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Secteur dédié à l'habitat non relié à l'assainissement collectif et intersectant un périmètre de protection éloigné de captage pour l'AEP. Le site est aussi impacté par les nuisances sonores de la route départementale laquelle connait un trafic conséquent.	
Zonage	
Ud (2AU au PLUi en vigueur)	

Modification

La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement futur :

- Implantation en retrait de la voirie.
- Mise en place d'emprises minimales de pleine terre permettant l'intégration de l'assainissement non collectif
- Mise en valeur des éléments paysagers existants





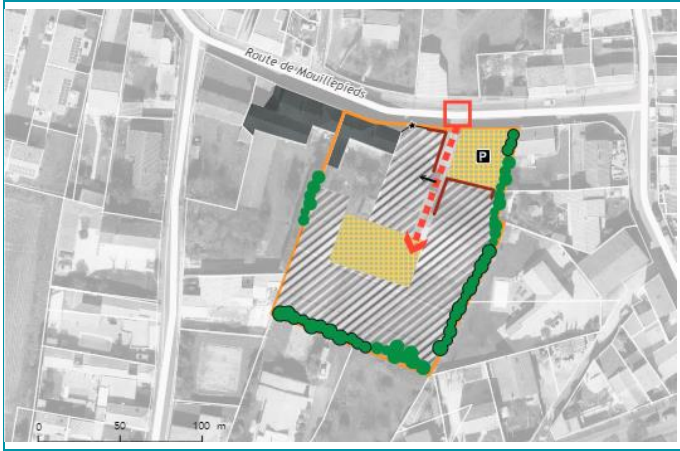
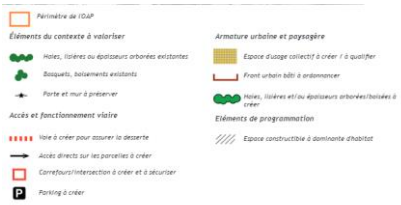
Analyse des incidences de la modification

La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet la prise en compte des éléments végétalisés en présence, elle cadre l'intégration des systèmes d'assainissement non collectifs qui seront nécessaires. La densité a été réduite du fait de la non possibilité de raccordement à l'assainissement collectif.

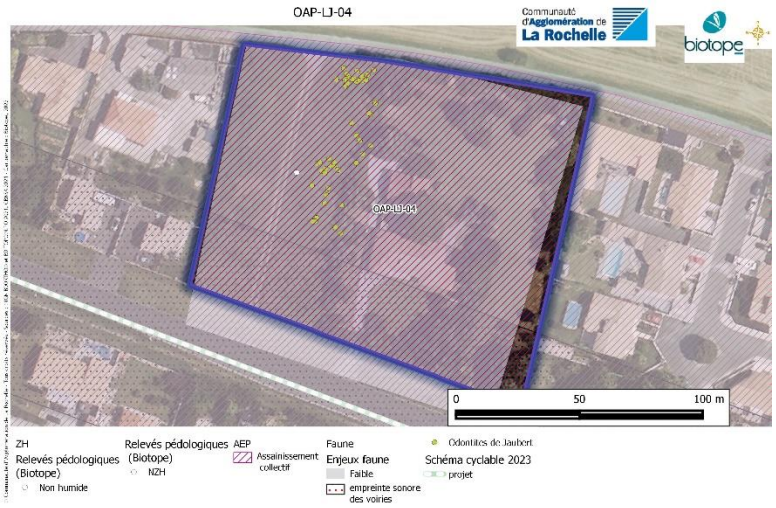
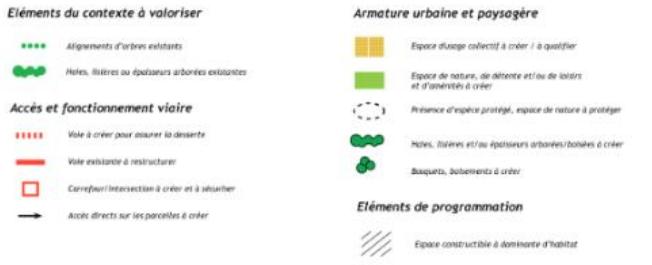
Le secteur est desservi par les liaisons douces, via la piste cyclable qui rejoint La Jarrie à Périgny via Clavette et St Rogatien, au sud de l'opération. La partie en lien avec la départementale fera l'objet d'une rénovation de voirie par le Département courant 2023 de manière à sécuriser les accès piétons et le trajet jusqu'à l'arrêt de bus et de limiter la vitesse des véhicules.

L'incidence est faible.

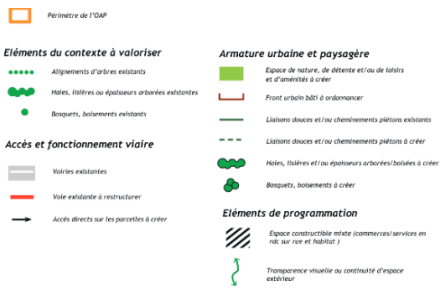
Commune de Sainte-Soulle - Usseau - Route de Mouillepied - Rue des Fauvettes

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
0,3 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Présence d'une haie d'intérêt écologique moyen au sud et le secteur est soumis aux nuisances sonores	
Zonage	
UV1 – Programmation : production de 10 logements	
Modification	
	La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement futur : • De prévoir le désenclavement des parcelles • Renforcer et de préserver des haies existantes, dont la haie présentant un intérêt écologique moyen 
Analyse des incidences de la modification	
La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet une meilleure prise en compte des éléments végétalisés en présence, la préservation d'une haie d'intérêt écologique moyen et le renforcement la trame végétale, ce qui permettra l'atténuation des nuisances sonores. R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP **L'incidence est positive.**	

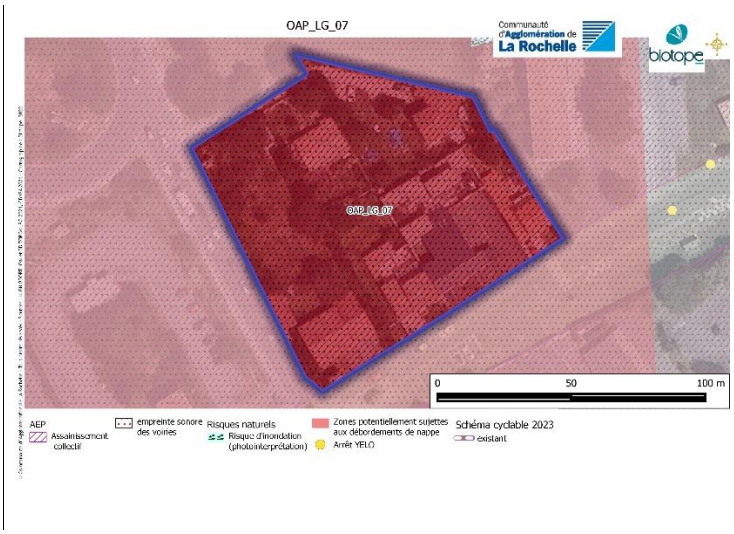
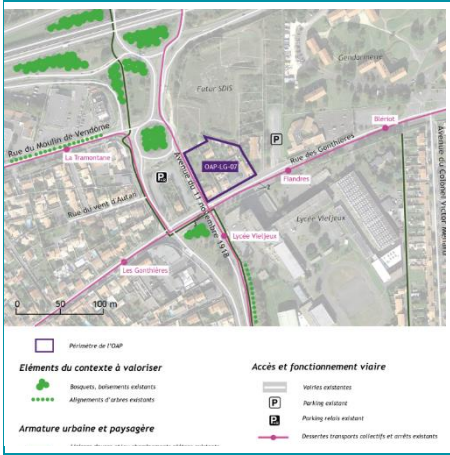
Commune de La Jarne – Les Bonnelles

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
0,80 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
L'Odontite de Joubert a été signalée sur le site. (Points jaunes)	
Zonage	
UD3 – Programmation :	
Modification	
La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement futur :  • Préserver l'espace où les odontites de Joubert sont présentes • Renforcer la trame végétale tout le long du site. 	
Analyse des incidences de la modification	
La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet de compléter le tissu pavillonnaire et de produire du logement dans un secteur de friche, bien situé dans la commune, tout en préservant les éléments naturels de haute importance (haies existantes et espace où les odontites de Jaubert se développent). Les constructions imperméabiliseront une partie végétalisée à faible enjeu. **L'incidence est considérée comme faible**	

Commune de la Rochelle – Danton

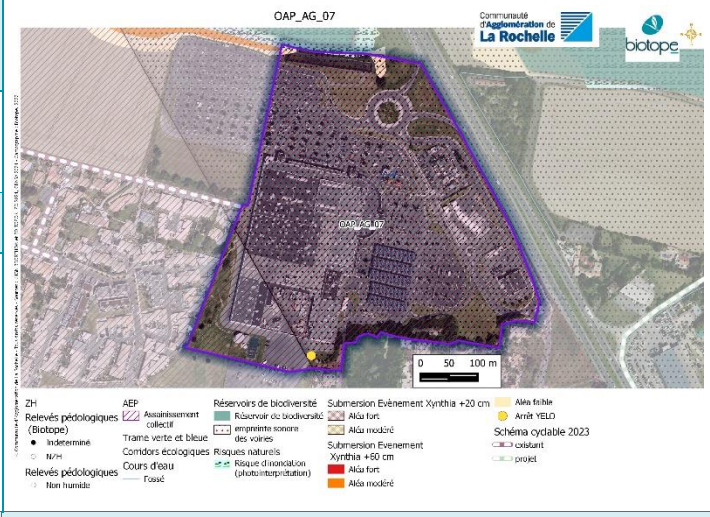
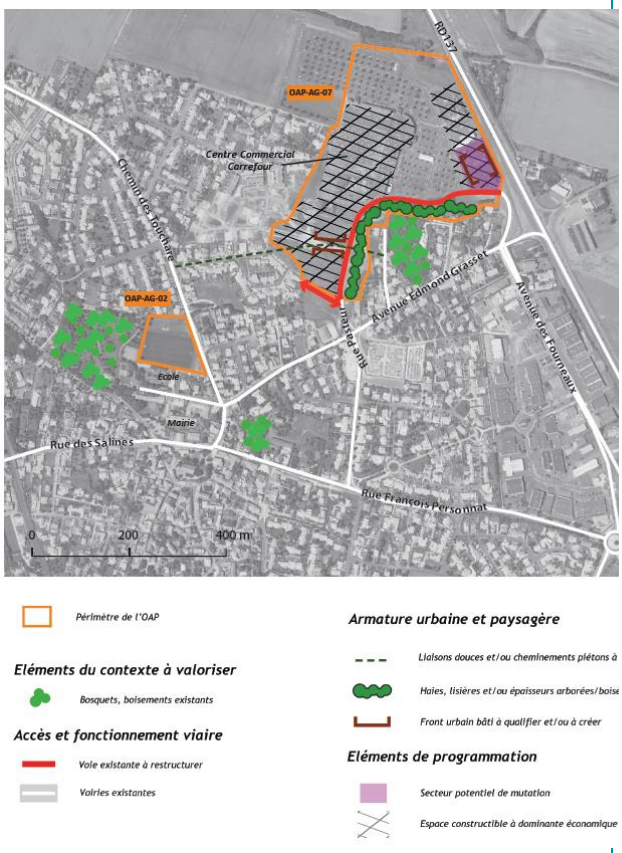
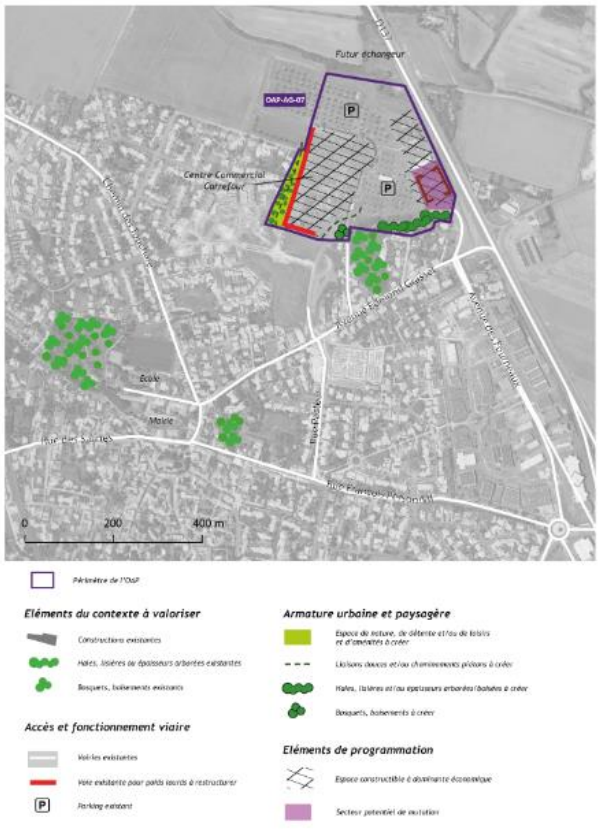
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie 1,3 ha	
Enjeu(x) identifié(s) Le site est soumis aux nuisances sonores des voiries	
Zonage Ux – Programmation : habitat au lieu d'activité jusqu'ici. Le nouveau zonage est …	
Modification	
	La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement futur : • Préserver la haie végétale à l'ouest • Veiller à la qualification de l'entrée de ville 
Analyse des incidences	
La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet une meilleure prise en compte des éléments végétalisés, en lisière comme en cœur d'ilot, qui indirectement permettra l'atténuation des nuisances sonores mais aussi de cadrer l'optimisation possible du foncier. R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP **L'incidence est positive**	

Commune de Lagord – Les Gonthières

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
1,8 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site est soumis aux nuisances sonores des voiries et potentiellement sujet au débordement de nappes	
Zonage	
UM1	
Modification	
	La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement futur : • ménager une présence végétale arborée en particulier en cœur d'ilot en s'appuyant au maximum sur la végétation existante ; • proposer un traitement qualitatif sur la transition avec les espaces publics ; • assurer la gestion de la transition avec l'existant notamment sur la rue des Gonthières ; • privilégier des matériaux de façades aux teintes claires et aux contrastes doux ; • proposer un bâtiment bioclimatique, garantissant le confort et l'agrément des futurs usagers et rechercher : • une performance bas carbone • Une gestion adaptée des eaux pluviales.
Analyse des incidences de la modification	
La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet d'inciter à lutter contre les ilots de chaleur et à favoriser les constructions économes en ressources et en énergie mais surtout à bien encadrer l'entrée de ville et son confort d'usage, notamment à l'adresse des lycéens. R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP	
L'incidence est positive	

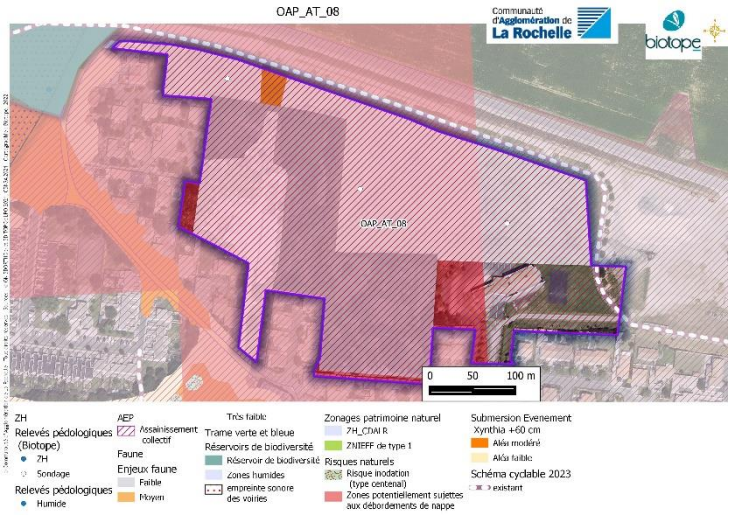
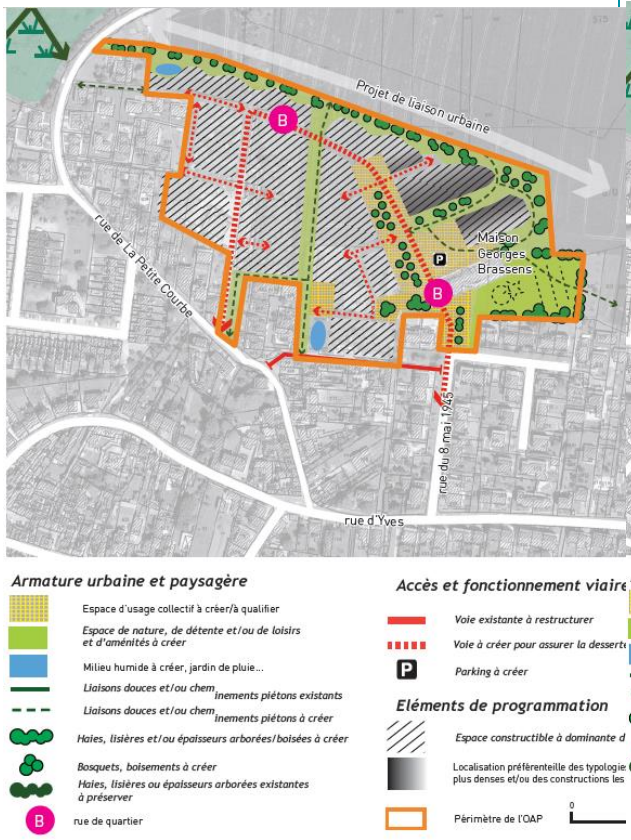
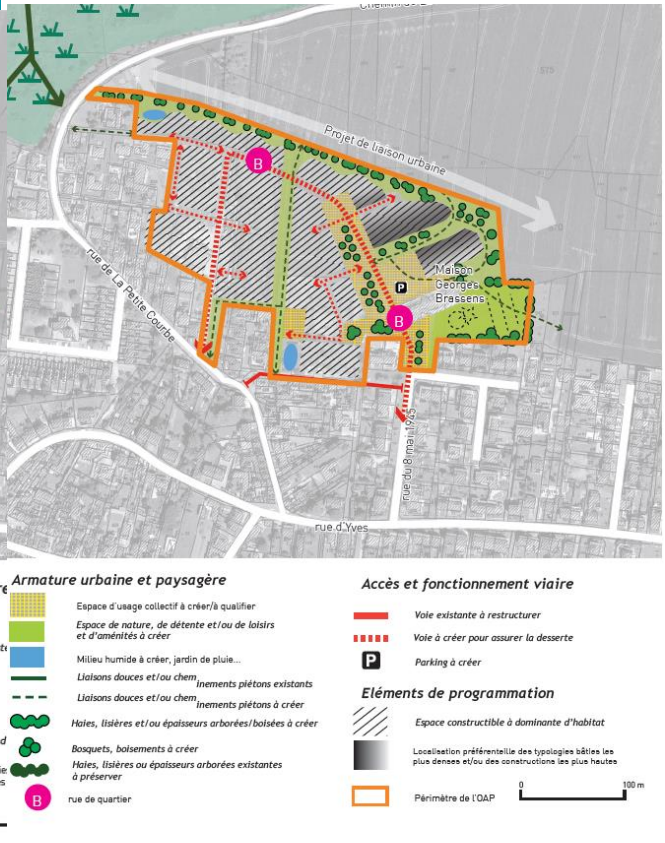
1.1.1.19 Analyse des OAP modifiées

Commune d'Angoulins-sur-Mer - Nord du bourg – Carrefour

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUI	
Superficie	
11 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Nuisances sonores et risque de submersion au nord	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

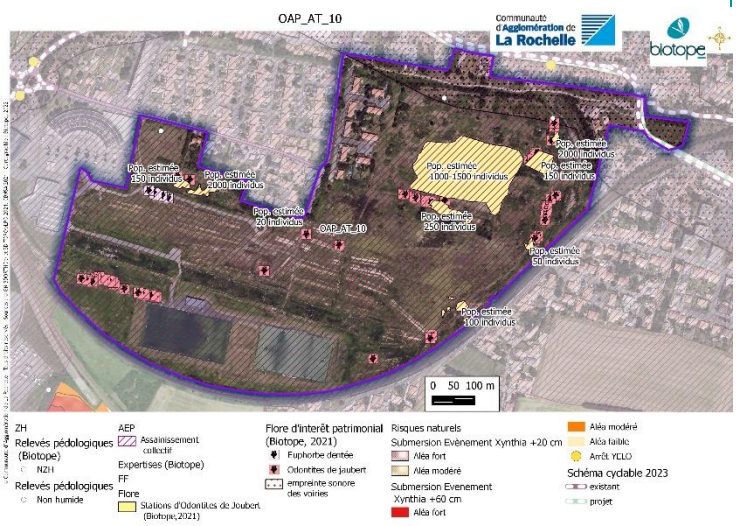
Modification
Le périmètre de l'OAP a été réduit et changé. La desserte des poids lourds sera en connexion avec l'échangeur, la zone de livraison se fera dorénavant par l'ouest (au lieu du sud dans l'OAP en vigueur). La nouvelle OAP permet notamment : • Un renforcement de la frange paysagère, sur la partie sud et également dorénavant sur la partie ouest • Une gestion des eaux pluviales par infiltration, avec une gestion séparée des espaces privés et des espaces à rétrocéder.
Analyse des incidences de la modification
La modification de l'OAP réduit la superficie globale du site et augmente la surface végétalisée dans l'aménagement, cela aura donc un impact positif dans la gestion du risque inondation et la réduction de la nuisance sonore. Cette OAP est modifiée en lien avec OAP AG_07 créée et dédiée à de l'habitat.
L'incidence de la modification est positive.

Commune d'Aytré – La Petite courbe

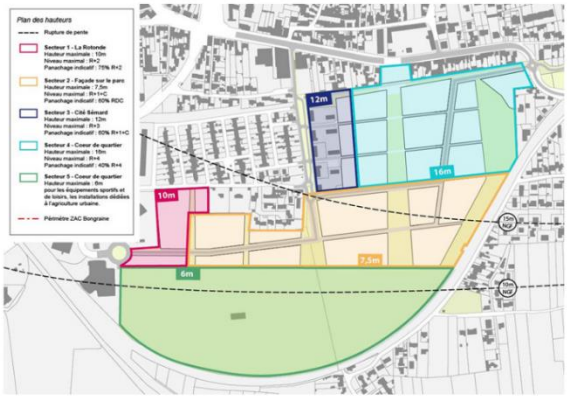
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
1,52 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Secteur sensible aux remontées de Nappe à proximité de zones humides et de la réserve naturelle volontaire de Tasdon.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification
Le schéma d'aménagement reste identique, ce qui assure la protection mise en place lors de l'élaboration du Plui sur les éléments naturels en présence. La modification porte sur des précisions sur la gestion des eaux pluviales lors de l'opération qui seront gérées par infiltration à l'échelle de l'opération, en prévoyant une gestion séparée des espaces privés et des espaces à rétrocéder. Les aménagements devront permettre la gestion d'une pluie centennale en zéro rejet, en privilégiant une gestion intégrée des eaux pluviales, et les solutions fondées sur la nature. La gestion de l'eau sera strictement gravitaire et majoritairement à ciel ouvert, dans des espaces végétalisés et intégrés à la géographie naturelle du site.
Analyse des incidences de la modification
La modification n'est pas de nature à remettre en cause la protection des zones à enjeux mise en place lors de l'élaboration du PLUi. Et apporte une meilleure gestion des eaux pluviales. **L'incidence est positive**

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi

Superficie	
34,57 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Présence d'espèces protégées. Le site fait l'objet de plusieurs dossiers réglementaires afin de permettre la mise en place de la zone d'habitat sous forme de ZAC. Un plan de compensation est également engagé afin de contre - carrer la destruction d'espèces protégées. C'est également un secteur situé en partie dans les espaces proches du rivage, au titre de la loi Littoral.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification



Plan de principe de la répartition des hauteurs maximales admissibles des constructions.

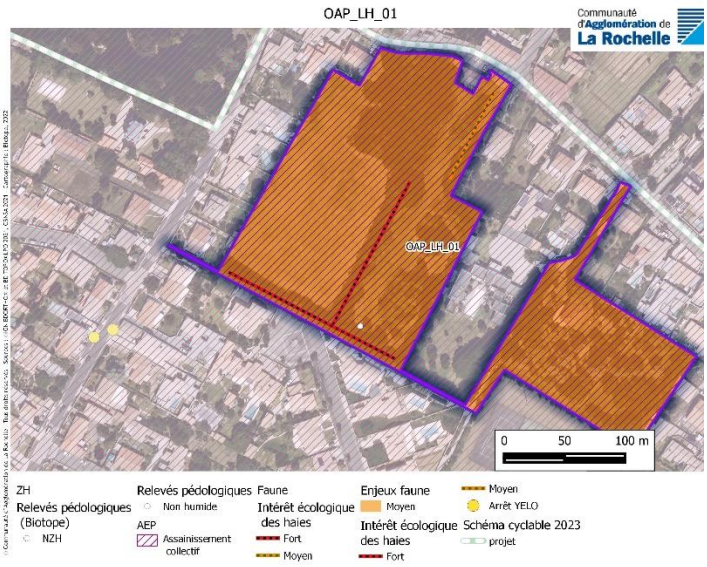
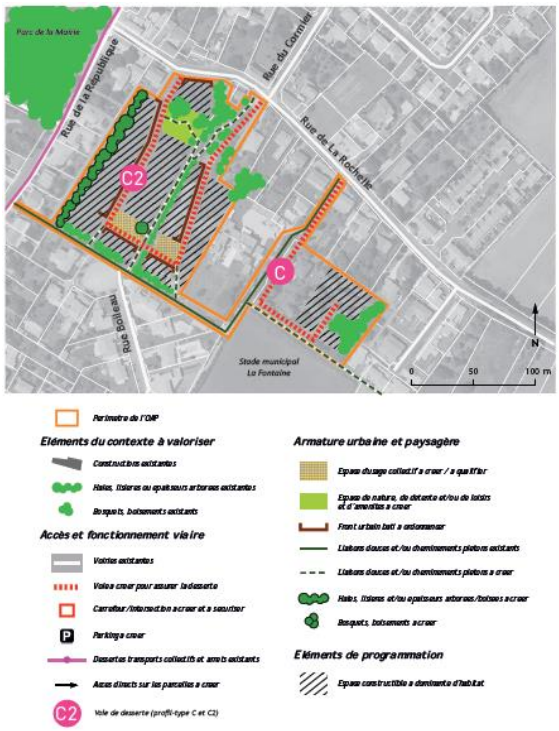
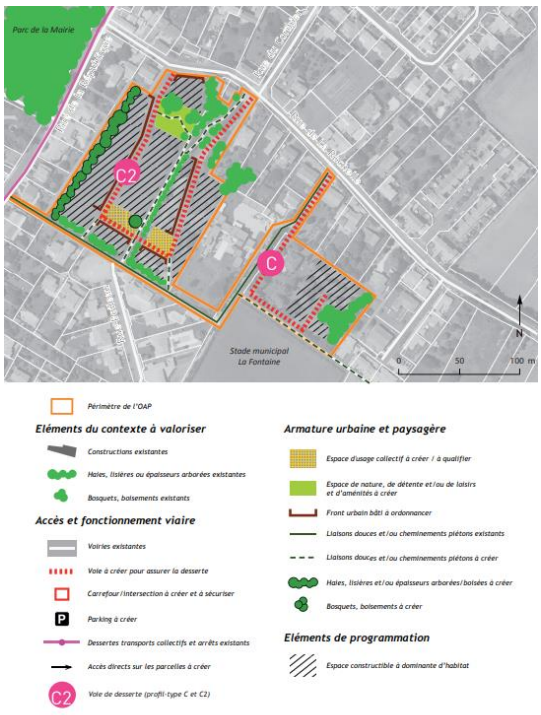
Par rapport à l'OAP en vigueur, deux modifications sont à noter :

- Le changement pour le secteur numéro 2 de la hauteur maximale, celle-ci sera à 9,3m au lieu de 7,5m ce qui permettra de recourir à des constructions bois, moins émissives en carbone.
- La gestion de l'eau pluviale : Celle-ci se fera par infiltration avec une séparation entre les espaces privés et les espaces à rétrocéder. La pluie centennale devra se faire en zéro rejet et sera strictement gravitaire et majoritairement à ciel ouvert, en lien avec la géographie du site.
- Suite à la demande de la préfecture effectuée dans le cadre de son avis PPA, l'OAP a été développée dans sa partie contextuelle pour rappeler les enjeux de développement en espace proche du rivage. L'OAP est complétée par les objectifs de prise en compte de la loi littoral inscrits dans la partie réglementaire du PLU de Aytré de 2015. A savoir une urbanisation et une densité épannelées du nord (plus dense et plus haut) au sud (moins dense et moins haut) avec une ligne de crête comme limite. Et une prise en compte des quartiers limitrophes et proches du rivage.

Analyse des incidences de la modification

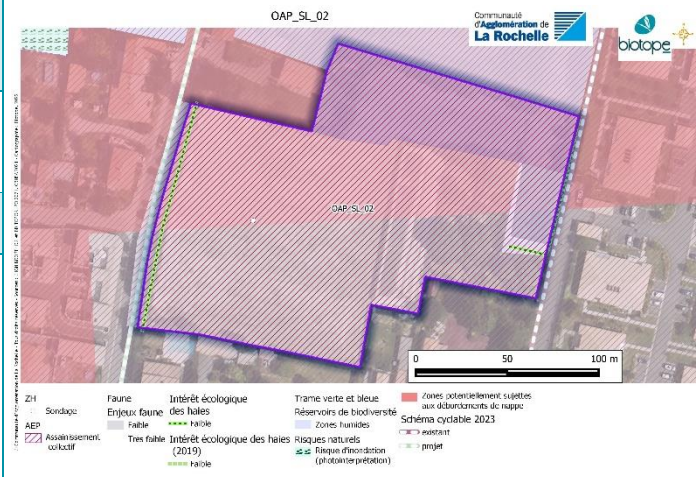
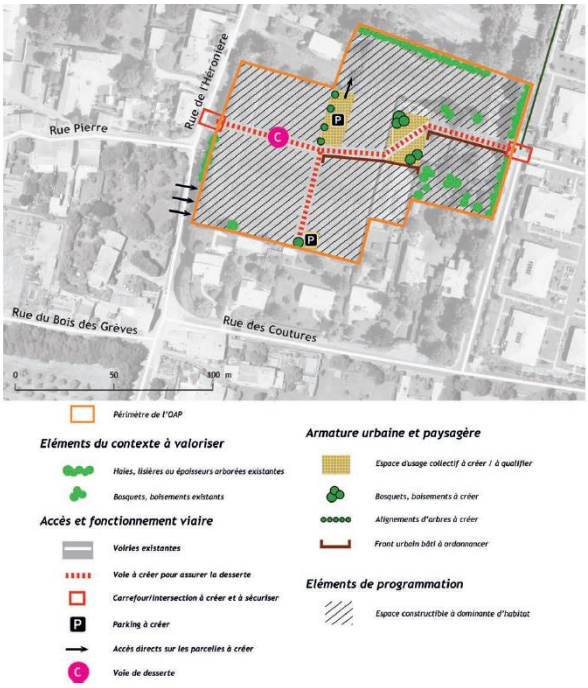
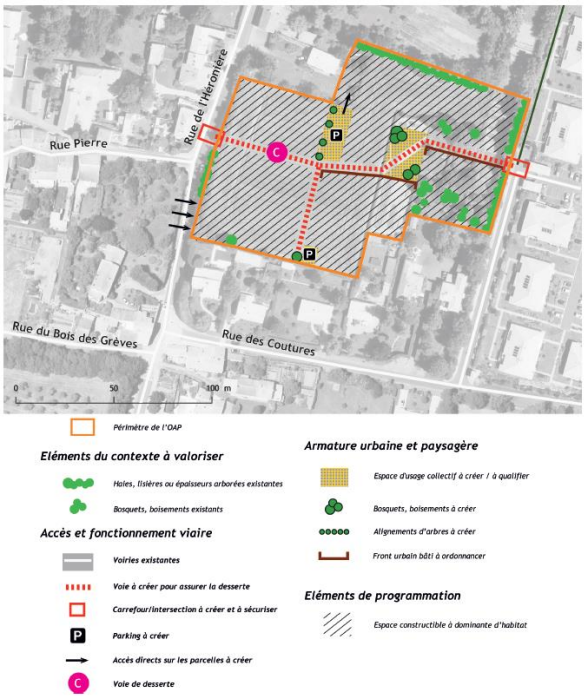
La modification de hauteur a été définie en accord avec le contexte urbain et paysager et des co visibilités avec le littoral, il n'y a donc pas d'incidence négative.

L'ajout d'éléments de gestion de l'eau pluviale une incidence positive.

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
2,4 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Haie de fort intérêt (multi strate et dense) pour la faune et des secteurs buissonnants présentant un intérêt pour les reptiles et le bosquet au nord également	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

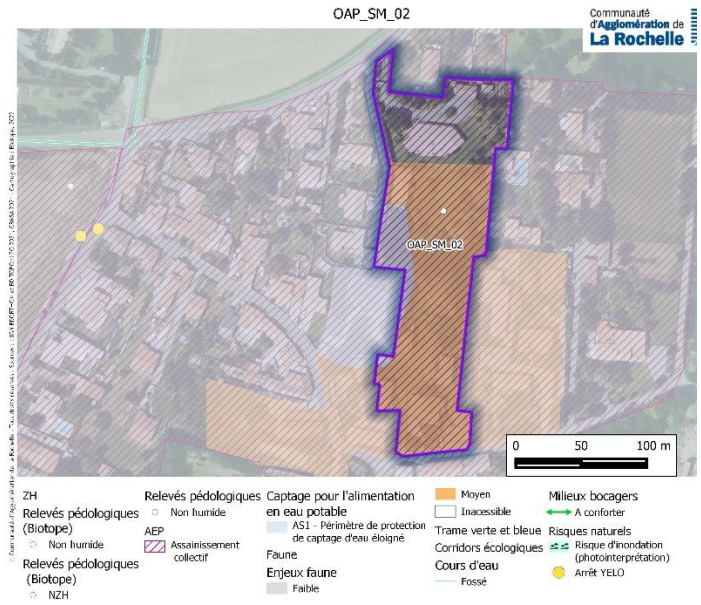
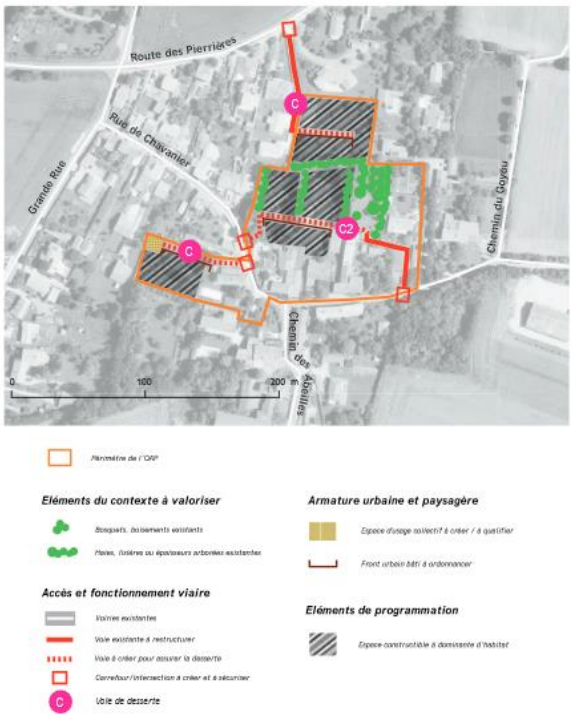
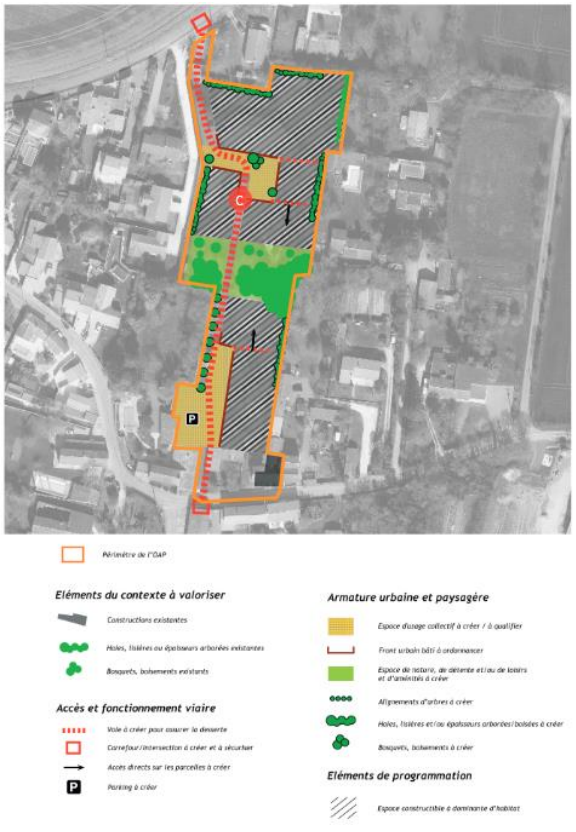
Modification
La modification vise à limiter à 3 logements le nombre de constructions sur la partie Est du site
Analyse des incidences de la modification
Le schéma d'aménagement reste identique, ce qui assure la protection mise en place lors de l'élaboration du PLUi sur les éléments naturels en présence. La modification n'est pas de nature à remettre en cause la protection des zones à enjeux relevées lors de l'élaboration du PLUi. **Les incidences sont nulles.**

Commune de Salles-sur-Mer- Héronière

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
1,3 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
La zone est seulement en partie couverte par l'assainissement collectif et le sud intersecte la zone de vigilance trame verte et bleue	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

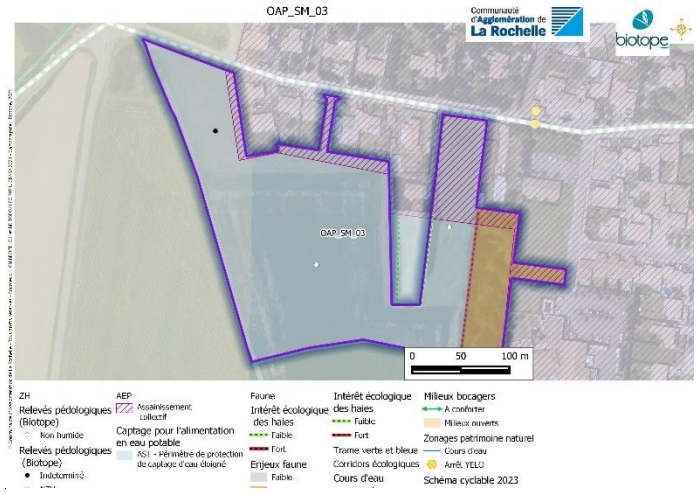
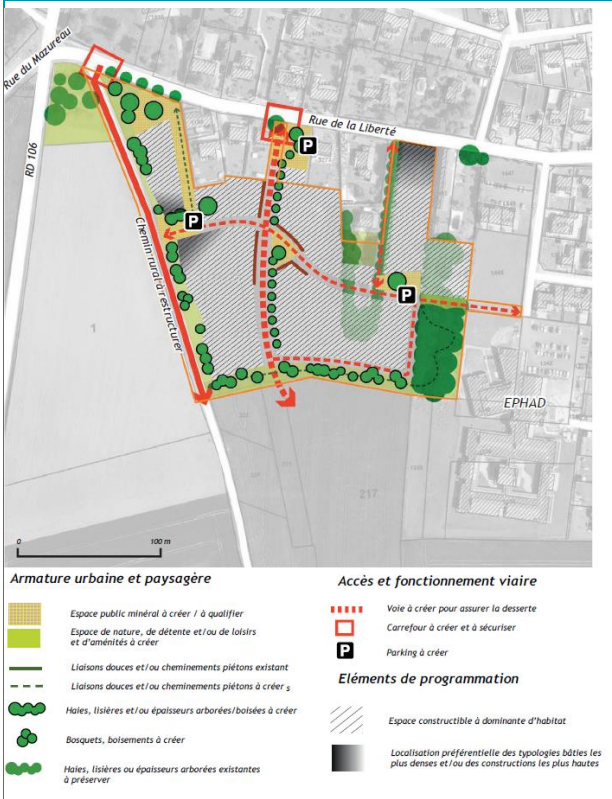
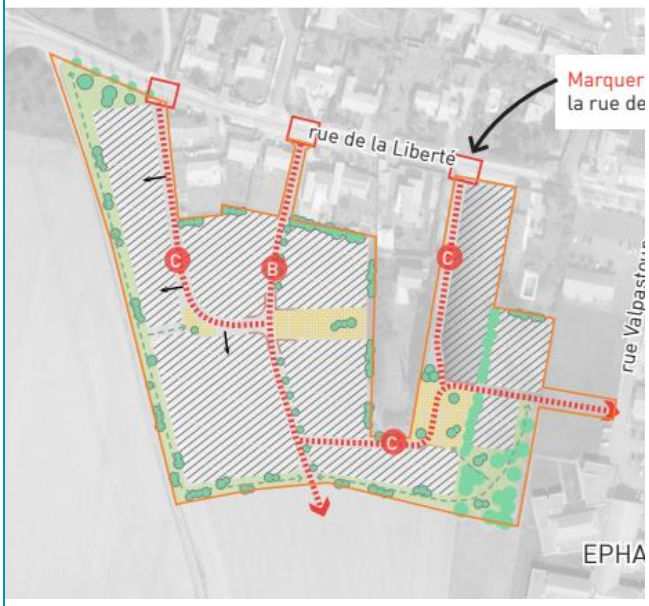
Modification
La modification porte sur les modalités de gestion des eaux pluviales (par opération, zéro rejet de la centennale et infiltration à la parcelle
Analyse des incidences
La modification n'est pas de nature à remettre en cause la protection des zones à enjeux mise en place lors de l'élaboration du PLUi. Et apporte une meilleure gestion des eaux pluviales. **L'incidence est positive**

Commune de Saint-Médard d'Aunis- Le Treuil Arnaudeau

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
0,9 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
La zone intersecte un secteur qualifié d'intérêt moyen pour la faune	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

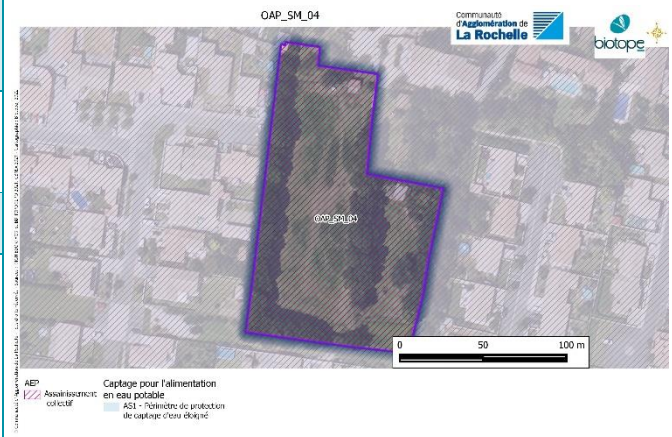
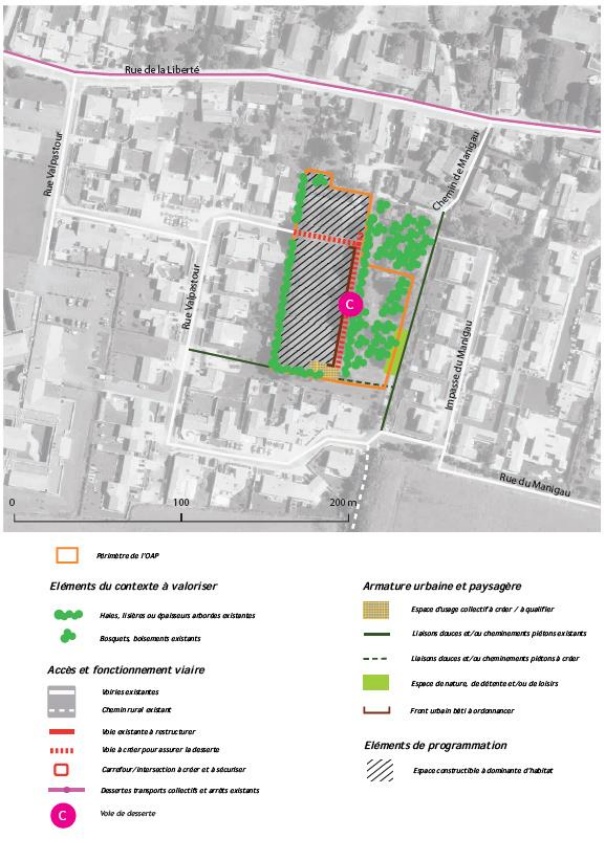
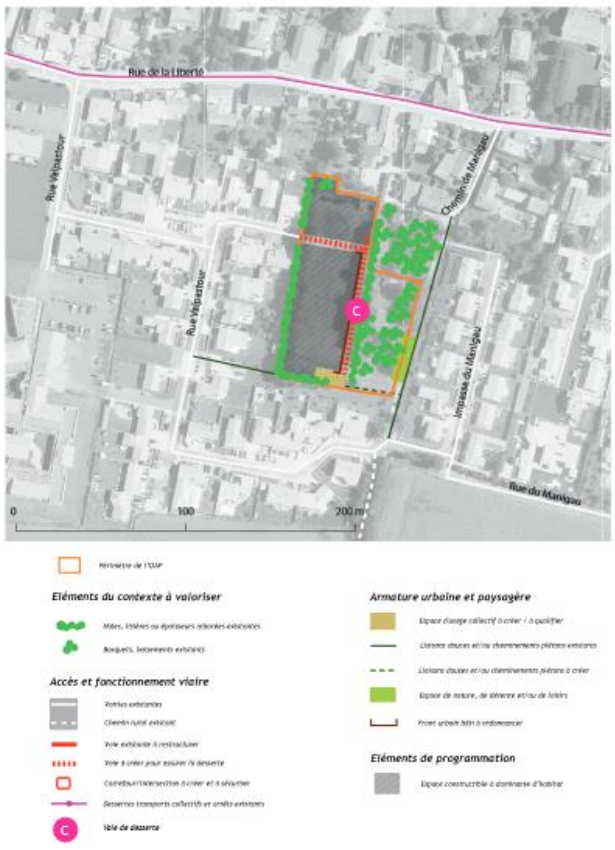
Modification
Le périmètre de l'OAP a été significativement réduit (de 1ha). Les constructions seront désormais regroupées le long d'une seule voie, le parti de l'aménagement est toujours de préserver de bénéficier d'un cœur d'ilot végétalisé. Le projet s'articule dorénavant autour d'un ilot boisé, une mixité de forme urbaine est attendue. Les constructions à proximité des placettes suivront préférentiellement les modèles 'façades sur rue », « pignon sur rue » et « jardinet à l'avant ». Les bâtiments existants au sud de l'OAP vont être conservés. Au niveau des accès et du fonctionnement viaire, L'OAP est desservi par une voie de desserte, deux placettes (l'une au nord et la seconde au sud) plantées seront de mise avec une variété d'usage. L'opération sera raccordée non plus au réseau d'eaux usées sur le chemin du Goyou mais une partie au niveau de la rue de Chavanier et pour l'autre partie sur la route de Pierrières. Des détails sont apportés sur la gestion de l'eau pluviale : elle se fera par infiltration avec une séparation entre les espaces privés et les espaces à rétrocéder. La pluie centennale devra se faire en zéro rejet et sera strictement gravitaire et majoritairement à ciel ouvert, en lien avec la géographie du site.
Analyse des incidences de la modification
La réorganisation envisagée permet de préserver une superficie de végétation plus importante et par conséquent de renforcer la volonté de proposer un cœur d'ilot végétalisé. De plus, la nouvelle programmation est plus avantageuse pour la faune, dont l'enjeu était considéré comme moyen. **L'incidence est donc positive**

Commune de Saint -Médard d'Aunis - Les Moquettes

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
3 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
La partie ouest du site intersecte un corridor écologique associé aux milieux ouverts, un bosquet d'intérêt écologique moyen est présent à l'est du site	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification
La programmation est modifiée, le réseau viaire n'est plus organisé de la même manière, les plantations sont renforcées avec des ouvertures sur le paysage. Des espaces publics supplémentaires seront également créés et la gestion des eaux pluviales est précisée. La modification réduit la surface du bosquet. Un inventaire des arbres d'intérêt a été mené sur ce secteur afin de préserver les arbres à conserver prioritairement. La configuration des voiries autour de la parcelle bâtie existante ne permettra pas d'optimiser au mieux ces fonciers à terme et contrevient aux objectifs d'optimisation du sol recherchée par le PADD.
Analyse des incidences de la modification
La modification entraine la réduction d'un bosquet présentant des enjeux moyens, les haies d'intérêt fort sont toutes intégrées à l'OAP, l'optimisation qui résulte de ces évolutions sera moindre que dans le schéma précèdent. **L'incidence est modérée**

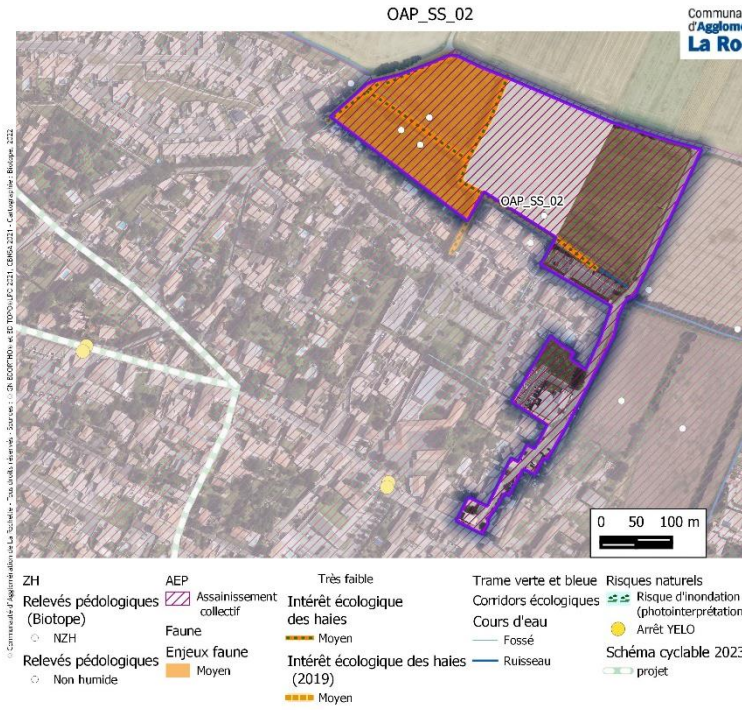
Commune de Saint-Médard d'Aunis - Clos Marchais

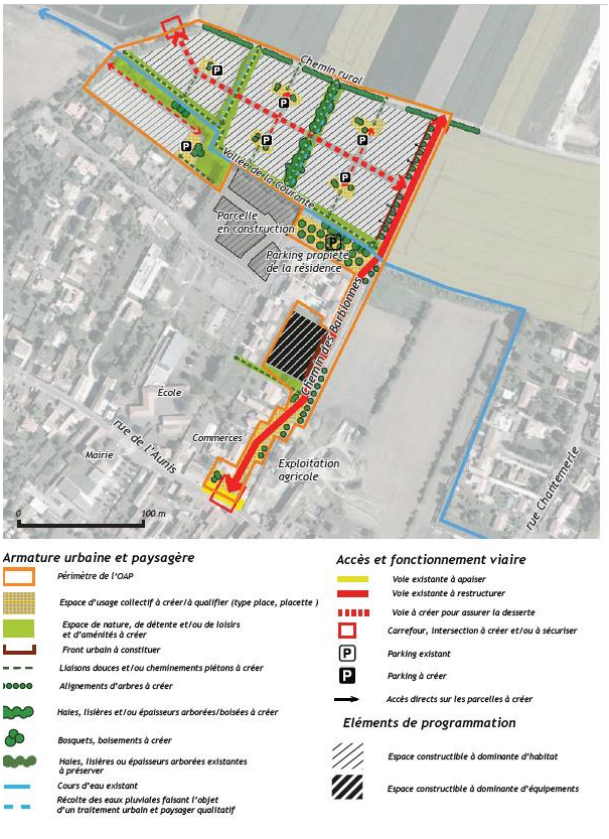
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
0,70 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
La partie ouest du site intersecte plusieurs haies de qualité	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

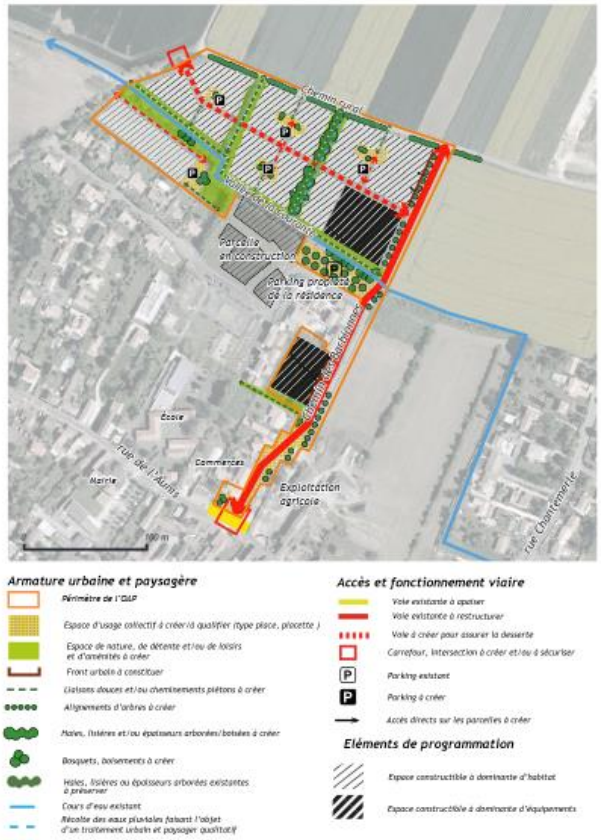
Modification
Le parti de l'OAP n'a pas été modifié, les modifications résident dans le nombre de logements (initialement 5 et à présent au nombre de 8). La gestion de l'eau pluviale est davantage détaillée dans la nouvelle version de l'OAP.
Analyse des incidences de la modification
Il n'y a pas de modification majeure, les haies de qualités sont préservées, les incidences sont nulles.

Commune de Sainte-Soulle - Les Barbionnes

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	OAP_SS_02
5,04 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
La partie ouest du site intersecte plusieurs haies d'intérêt moyen pour la faune	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**







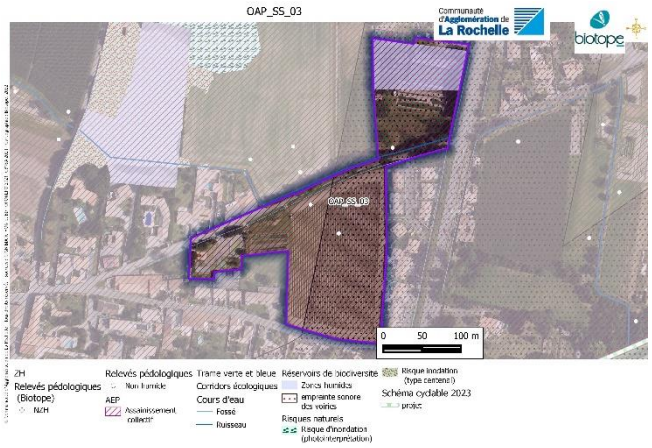
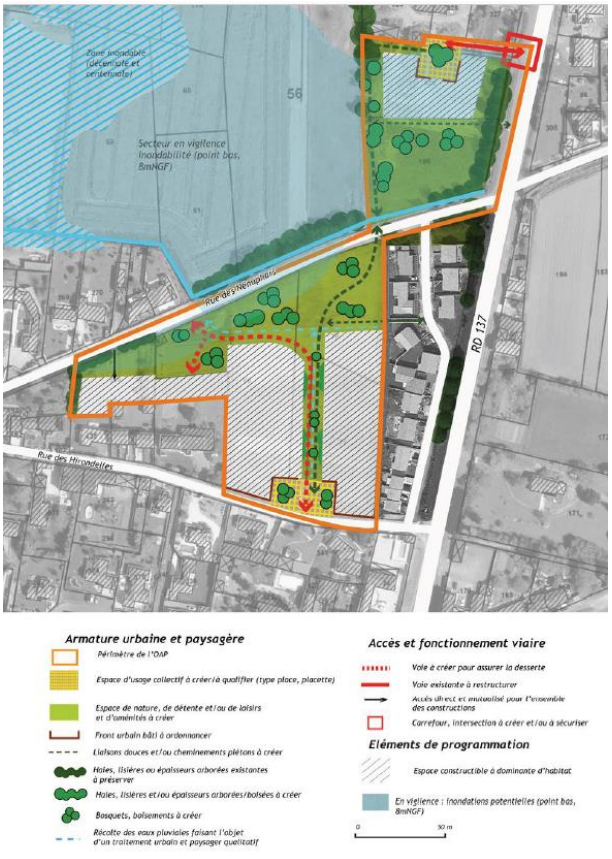
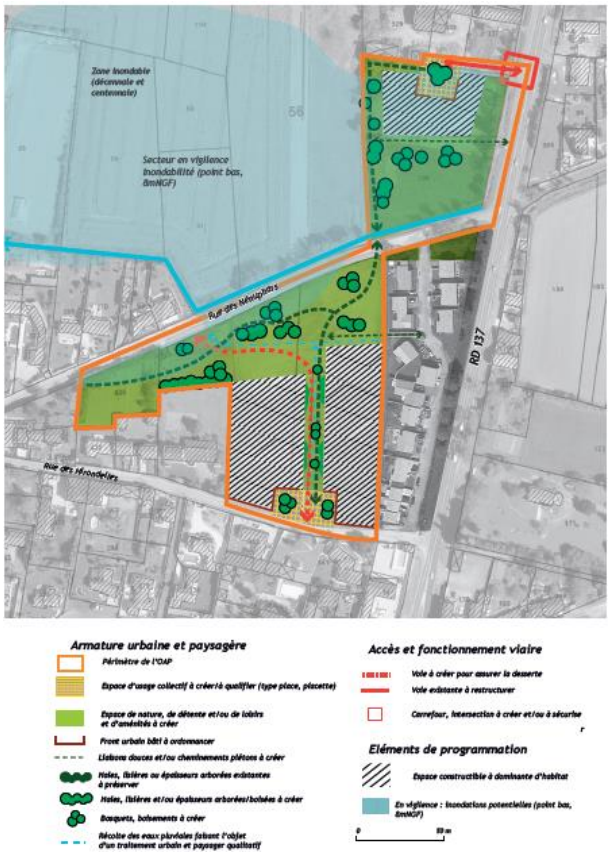
Modification

La seule modification est sur la gestion des eaux pluviales, qui est davantage précisée et l'évolution liée à l'aménagement d'un équipement public. Les haies sont toujours protégées.

Analyse des incidences

Il n'y a pas de modification majeure, les haies de qualités sont préservées, les incidences sont nulles.

Commune de Sainte-Soulle – Usseau la Mare

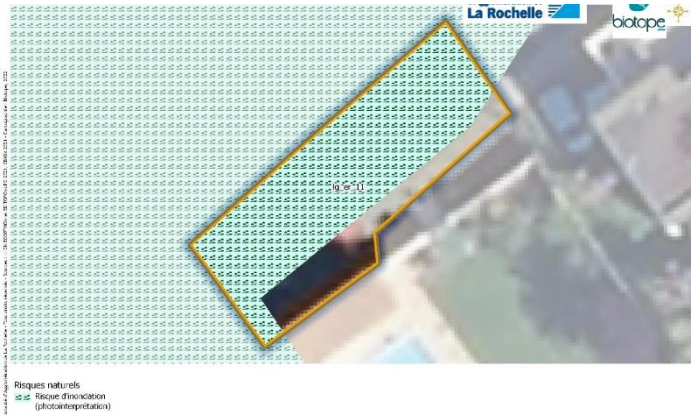
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
5,3 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site abrite une zone humide et est soumis aux nuisances sonores générées par la route départementale et présente un risque avéré de nappe sub-affleurante.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification
Le schéma d'aménagement a été revu de manière à limiter les accès et renforcer la trame végétale et les liaisons douces. La modification consiste à préciser les attentes vis-à-vis de l'espace collectif : parc avec plantation en bosquet, création d'une liaison piétonne. Pour une meilleure prise en compte du risque de remontée de nappe fort, la gestion des eaux pluviales est complétée par la mise en place d'une gestion par infiltration à l'échelle de l'opération, en prévoyant une gestion séparée des espaces privés et des espaces à rétrocéder. Les espaces constructibles sont réduits au contact des fonds de parcelle.
Analyse des incidences
En précisant davantage des attentes en termes de programmation au niveau des espaces collectifs l'OAP encourage davantage au déploiement de plantations et de liaisons douces lors du futur aménagement. R Pour une meilleure prise en compte de la nuisance un lien vers la fiche 3 de l'OAP « Construire aujourd'hui » figure sur l'OAP **L'incidence est donc positive**

2.2.3 Analyse des incidences de l'ajout d'emplacement réservés

Cinq emplacements réservés sont susceptibles de présenter des incidences sur l'environnement. Le présent chapitre les détaille.

1.1.1.20 Commune de Lagord : LG 11 Création d'un maillage piéton vers la rue du Val des Charentes



L'emplacement réservé se localise sur une zone inondable. La nature de l'aménagement, n'est pas de nature à amplifier ce phénomène ou à soumettre des personnes supplémentaires à ce risque.

L'incidence négative pressentie est faible

1.1.1.21 Commune de Nieul-sur-mer : Ni 06 Création d'une piste cyclable double sens et sécurisée entre L'Aubreçay et le centre-bourg de Nieul-sur-Mer

La partie ouest de l'emplacement réservé se localise sur une zone inondable. La nature de l'aménagement, n'est pas de nature à amplifier ce phénomène ou à soumettre des personnes supplémentaires à ce risque.

L'incidence négative pressentie est faible



1.1.1.22 Commune de Périgny : PG 14 Implantation d'équipements techniques (assainissement) et réalisation d'une voie de connexion entre ces deux rues

Deux haies d'intérêt écologique moyen ont été recensées de part et d'autre de l'emplacement réservé. Ces haies sont protégées au titre de l'article 151-23.



L'incidence négative pressentie est faible

1.1.1.23 Commune de Saint-Christophe : SC 10 Réalisation d'une station d'épuration

Un emplacement réservé se localise un secteur potentiellement inondable.



E Ce secteur n'était pas le premier proposé, des secteurs voisins et au contact de l'équipement actuel étaient dans un premier temps envisagé, mais la présence d'Odontite de Jaubert et d'une prairie humide a été mise en avant. Les premiers sites n'ont donc pas été retenus au regard des enjeux floristiques et faunistiques présents. En outre la totalité du site ne sera pas nécessaire pour réaliser l'équipement.

L'incidence négative pressentie est faible et sera en fonction de l'emprise du projet.

1.1.1.24 Commune de Sainte-Soulle : SS 13 Création de déplacements doux



L'emplacement réservé longe un cours d'eau. La création de la piste cyclable devra éviter toute incidence sur ce cours d'eau. Le PLUi prévoit un recul de 5 mètres de part et d'autre des cours d'eau.

Au regard de l'aménagement projeté, ce recul permettra d'éviter les incidences.

L'incidence négative pressentie est faible

2.3 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement

Parmi les zones susceptibles d'avoir une incidence négative sur l'environnement, la grande majorité, notamment par l'intermédiaire des mesures mises en œuvre dans les Orientations d'aménagement présente des incidences négatives faibles.

Parmi les 17 zones ouvertes à l'urbanisation par la modification, deux laissent pressentir des incidences sur l'environnement ; il s'agit du secteur d'entrée de ville de Dompierre sur Mer sur lequel une haie d'intérêt écologique moyen risque d'être détruite. Le second secteur pour lequel les incidences pressenties risquent d'être importantes est le site du Clavier à Lagord où est projetée l'installation d'un camping de 7,3 ha. En effet, les études préalables et les études en cours ont mis en exergue de nombreux enjeux faunistiques dont la présence d'espèces protégées à proximité d'un réservoir de biodiversité. A ce jour, aucune mesure mise en œuvre ni par le zonage ni par l'OAP ne permet la prise en compte suffisante de ces enjeux.

Concernant les OAP modifiées ou créées, hors zone AU, la quasi-totalité de ces dernières présente soit des incidences nulles, faibles, voir positives. Seules l'OAP des Moquettes sur la commune de Saint -Médard d'Aunis présente des incidences négatives modérées générées par la réduction d'un bosquet présentant un intérêt moyen pour l'accueil de la faune.

Pour finir, les emplacements réservés ajoutés ne présentent pas d'enjeux.

3 Incidences sur le réseau Natura 2000

3.1 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle de la modification du PLUi

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle abrite 6 sites Natura 2000 :

-Au titre de la Directive Habitat Faune Flore :

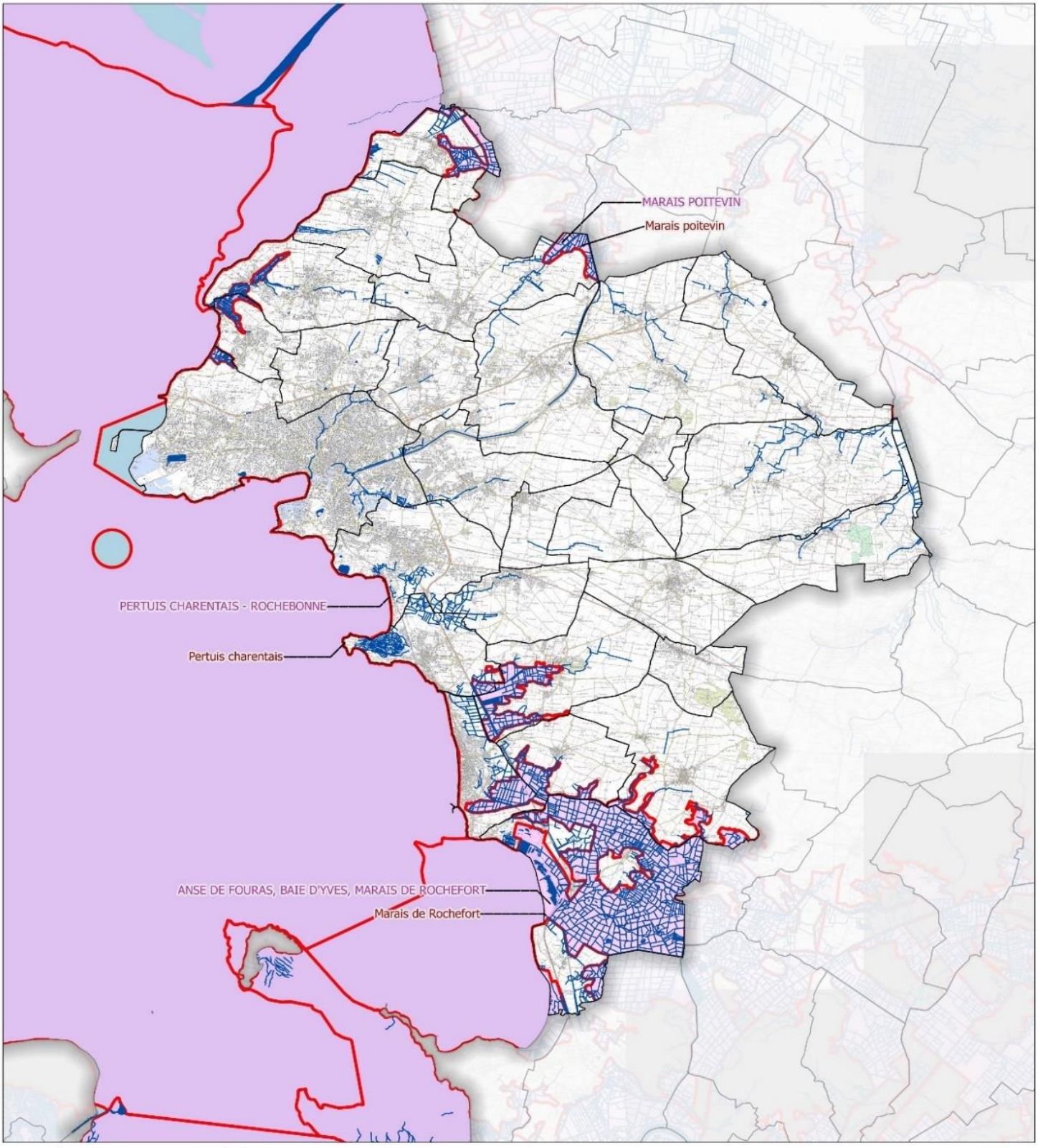
- Le Marais Poitevin - site FR5400446 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 – ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE ;
- Le Marais de Rochefort -site FR5400429 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 – ANGOULINS, CHATELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRE, YVES ;
- Le Perthuis charentais - site FR5400469 – pas de DOCOB à ce jour – ANGOULINS, AYTRE, CHATELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

-Au titre de la Directive Oiseaux :

- Le Marais Poitevin - site FR5410100 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 – ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE ;
- L'Anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort - site FR5410013 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 – ANGOULINS, CHATELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRE, YVES ;
- Le Perthuis Charentais-Rochebonne - site FR5412026 – pas de DOCOB à ce jour – ANGOULINS, AYTRE, CHATELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

Sur les 6 sites Natura 2000 recensés, 3 sites sont concernés à la fois par la directive Habitat Faune Flore et la directive Oiseaux. Il s'agit des sites du Marais Poitevin, du site le Perthuis Charentais-Rochebonne et du site du Marais de Rochefort.

Une grande partie des sites sont donc des sites en mer et les communes concernées sont les communes littorales et situées au pourtour des grands marais qui bordent le territoire.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, © DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015

3.2 Traduction de la prise en compte des sites Natura 2000 dans le projet de modification de zonage et comparaison avec le document en vigueur

:

Type de zone	Libellés	Pourcentage de la surface concernée des sites Natura 2000	Détail sur les dispositions du règlement du PLUi modifiées
N indicé ou non 96% de la surface Natura 2000 (2799 hectares)		Nr 99,6 %	Les modifications ne concernent pas la zone Nr. La protection de l'arbre en zone Nf a une incidence positive sur le réseau Natura 2000.
		Np 0.3%	
		N 0.1%	
A indicé ou non 3,5 % (97.36 hectares)	A	6% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	Une restriction supplémentaire est imposée via la modification de l'article 2 de la zone A qui limite à 30 m² les extensions ne générant pas de surface plancher.
	AOr1	7% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	La préservation des zones AO est renforcée par la précision portée aux articles 1 et 2 qui interdisent le stockage et le dépôt de matériaux sur ces zones (sauf pour les activités nécessitant la proximité de l'eau). Les activités présentes doivent mettre en valeur le littoral.
	Aor2	75% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	
	Ap	12% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	Le règlement du secteur Ap n'est pas modifié sauf pour prendre en compte l'annulation partielle du PLUi par le T.A de Poitiers sur le territoire de la commune de l'Houmeau. Le secteur déclassé de la zone Ap est reclassé en Np. Incidence nulle.
U	U indicé	1%	Pas de modification notable
	UR	72% (des zones U incluses dans les sites Natura 2000)	Pas de modification
	UE	28% (des zones U incluses dans les sites Natura 2000)	Pas de modification

Aucune modification présentant des incidences négatives ne concerne les secteurs recouvrant les sites N2000. Aucune nouvelle zone ouverte à l'urbanisation ne se localise sur un site Natura 2000. La modification par l'intermédiaire du renforcement de certaines règles relatives aux zones N et A a une incidence positive sur le réseau européen.

3.2.1 Aire d'étude fonctionnelle : analyse des incidences indirectes potentielles

Aires de chasse des Petits Rhinolophes

Deux sites Natura 2000 accueillent des chiroptères visés par la directive Habitats/Faune/Flore, il s'agit des sites des Maris de Rochefort et du Marais Poitevin.

Cette espèce est également recensée sur les communes de Yves, Saint-Médard, Saint-Christophe. Les aires de chasse de ces espèces peuvent atteindre 2 km.

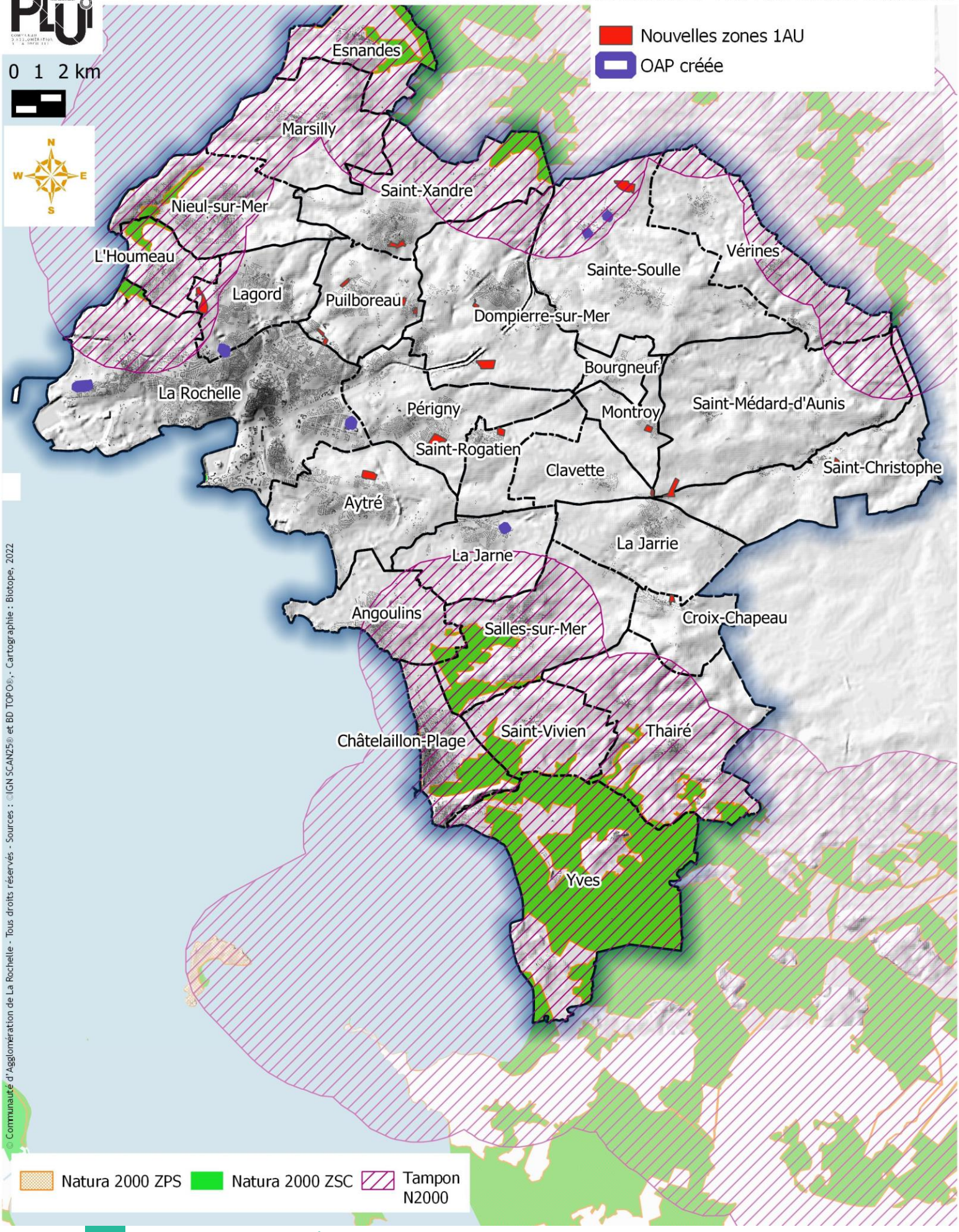
Quatre nouvelles OAP intersectent la zone tampon comme le montre la carte ci-après.

Il s'agit de la nouvelle zone 1 AU du Camping de Lagord et de celle d'Atlanparc à Sainte Soulle ainsi que deux OAP également sur Sainte Soulle Usseau et routes des courlis.

Les préconisations en faveur des chiroptères ont été ajoutées dans ces OAP. La nouvelle carte est également venue compléter l'OAP trame verte et bleue.

Nouvelles OAP et réseau Natura 2000

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, - Cartographie : Biotope, 2022

1.1.1.25 Bassins versants et réseau hydrographique en lien avec les sites Natura 2000

L'ensemble du territoire se situe sur les bassins versant des différents marais

Toute atteinte au réseau hydrographique (cours d'eau principaux ou petits affluents), aux zones humides associées et plus généralement au fonctionnement hydraulique des bassins versants (régime d'écoulement des eaux superficielles ou souterraines) peut ainsi avoir une incidence indirecte sur l'état de conservation de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 concernés.

La nouvelle politique de gestion des eaux pluviales amorcée dans la modification, aura des incidences positives indirectes sur les sites Natura 2000.

3.3 Conclusion

En conclusion, la modification n°1 du PLUi ne présente pas d'incidence négatives avérée, directe ou indirecte, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 présents sur le territoire. La meilleure gestion des eaux pluviale (à la parcelle, zéro rejet pour une centennale, encouragement des dispositifs de rétention à ciel ouvert, lutte contre le rabattement de nappe) aura certainement des incidences positives indirectes sur les sites Natura 2000.

5

Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

1 Rappel de la démarche « ERC »



La séquence dite **« éviter – réduire – compenser** » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.

Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

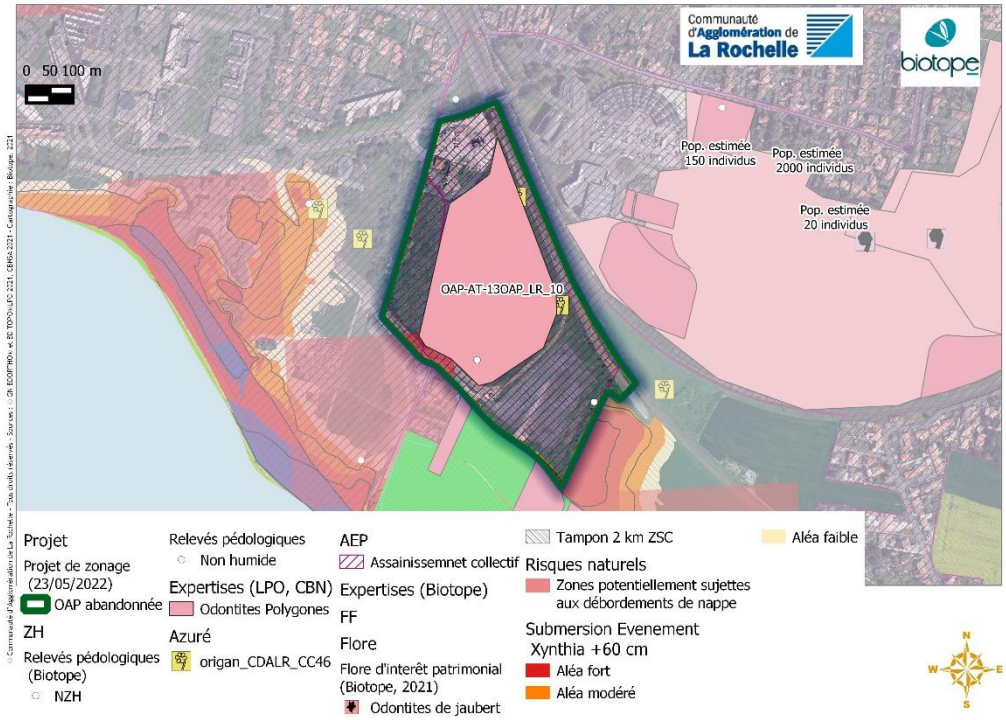
Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.

2 Mesures intégrées à la modification n°1 PLUi de la communauté d'agglomération de La Rochelle

La première mesure d'évitement et la plus efficace lors de la réalisation des plans locaux d'urbanisme reste la non-ouverture à l'urbanisation des parcelles présentant des enjeux environnementaux importants. Les réflexions autour de la modification notamment autour des sites initialement prévus à l'ouverture à l'urbanisation, et présentées à la MRAE lors de la saisine de la CDA ont conduit à ne pas étudier dans cette modification l'ouverture à l'urbanisation de 3 secteurs pour raisons environnementales :

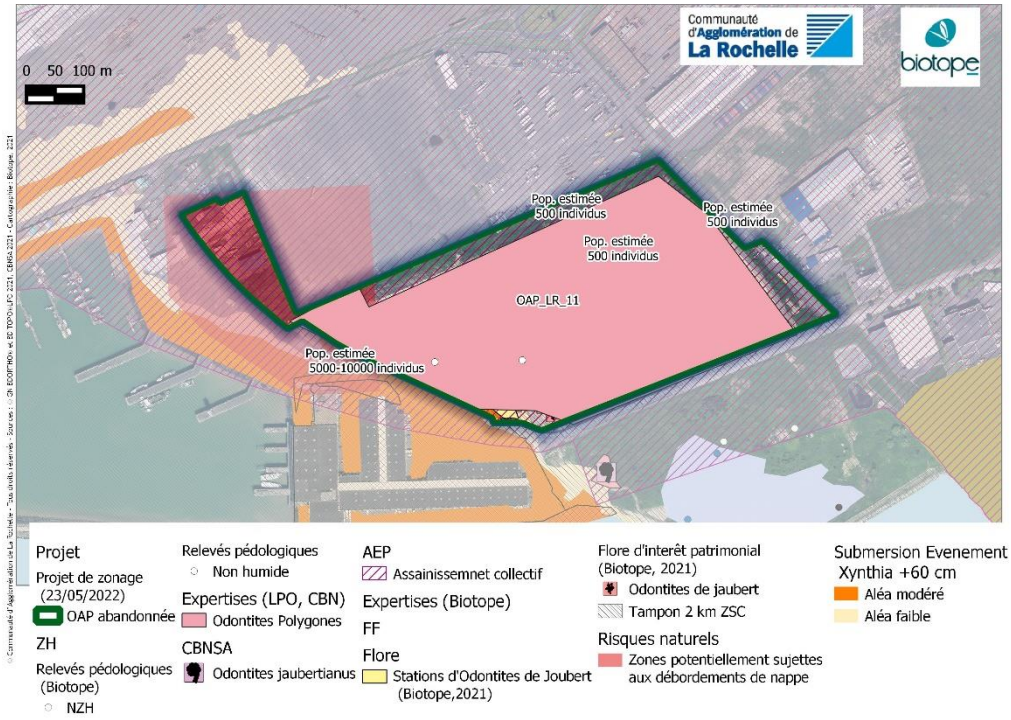
2.1 L'interface entre Aytré et La Rochelle

Ce secteur classé en 2AUE d'une superficie de 10,80 hectares, devait initialement évoluer en 1AUE pour permettre une évolution et une extension du campus étudiant des Minimes. Les expertises réalisées in situ ont pointé la présence de stations d'Odontites de Joubert au milieu de la zone. En outre, ce secteur n'étant pas situé en extension de l'urbanisation il n'était pas candidat à une urbanisation rapide et de fait dépendant de projets à venir permettant de constituer une continuité urbaine. Ce secteur est maintenu en zone 2AUE et donc fermé à l'urbanisation dans le projet de PLUi modifié.



2.2 Le secteur Chef de baie à La Rochelle

Pour des raisons identiques au site précédent, mais uniquement pour des motifs flore le secteur d'une superficie de 12 hectares n'a pas fait l'objet d'une OAP comme initialement prévu, mais uniquement d'une évolution de zonage.



2.3 Le secteur de projet de la rue de St Rogatien à Périgny

En raison d'inventaires mettant en avant des enjeux faune, flore mais également de zone inondable et de remontée de nappe à proximité du ruisseau de la Moulinette, il a été décidé de ne pas ouvrir le secteur 2AU de 1,44 hectare et de le maintenir en état jusqu'à une prochaine évolution du PLUi.

2.4 Synthèse des mesures prises dans le cadre de la modification n°1 du PLUi

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de modification du PLUi pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Thématique environnementale		Mesures
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée sur les besoins en nouveaux logements (objectifs de population cohérent avec les tendances, identification des potentiels en réinvestissement de l'existant). Resserrement du développement urbain autour des pôles déjà existants et de l'unité urbaine centrale. Et réduction de la consommation d'espace au regard de la trajectoire décrite dans le PADD.
	R	Délimitation précise des nouveaux espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLUi.
Paysage	R	Chaque OAP spatialisée a fait l'objet de prescriptions paysagères pour une meilleure intégration
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	Aucune zone humide n'est impactée par les diverses modifications. L'absence de zones humides a été vérifiée sur chaque nouvelle zone ouverte à l'urbanisation. Les zones AU pouvant présenter des enjeux Faune/Flore ont également fait l'objet d'une visite de terrain. La refonte pour une meilleure efficience du coefficient de Biotope et ajouts de protection de l'arbre en ville et en zone Nf dans le règlement et l'OAP thématique. La quasi-totalité des haies présentant un enjeu pour l'accueil de la faune a été identifié dans les OAP sectorielles.
Ressource en eau potable	R	La nouvelle politique de la CDA visant à gérer les eaux pluviales à la parcelle avec un objectif « zéro rejet » et basé sur une pluie centennale permettra de réduire le ruissellement pouvant entraîner à la fois des inondations dans les points bas et une pollution des milieux naturels, mais aussi avoir un impact positif sur la qualité de la nappe, sa recharge et la lutte contre sa salinisation.
Nuisances sonores	R	Les secteurs soumis à des nuisances sonores vont bénéficier d'aménagement paysagers permettant de réduire ces nuisances
Air Energie Climat	R	La mise ne place de nombreux emplacements réservés dédiés aux cheminements doux et de normes de stationnement incluant les vélos cargo et favorisant la protection des vélos favorisent les déplacements doux, le report modal, donc concoure à l'effort généralisé de réduire les GES. Dire combien d'ha en ER pour création de pistes cyclables. L'enrichissement de l'OAP « bien construire aujourd'hui » afin d'encourager une isolation en bloc et non par élément. Nouvelles dispositions en faveur du déploiement du photovoltaïque en toiture.
Risques naturels	E	L'obligation de gestion intégrée des eau pluviales permettra de réduire le ruissèlement, source d'amplification des risques inondation.

6

Programme de suivi des effets de la modification n°1 PLUi sur l'environnement

1 Objectifs et modalités de suivi

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de **caractériser une situation évolutive** (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- d'une part l'état initial de l'environnement,
- d'autre part les transformations induites par les dispositions de la modification du PLUi,
- et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- Le suivi des mesures proposées dans le cadre de la modification du PLUi.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLU, selon des fréquences fixées par la suite.

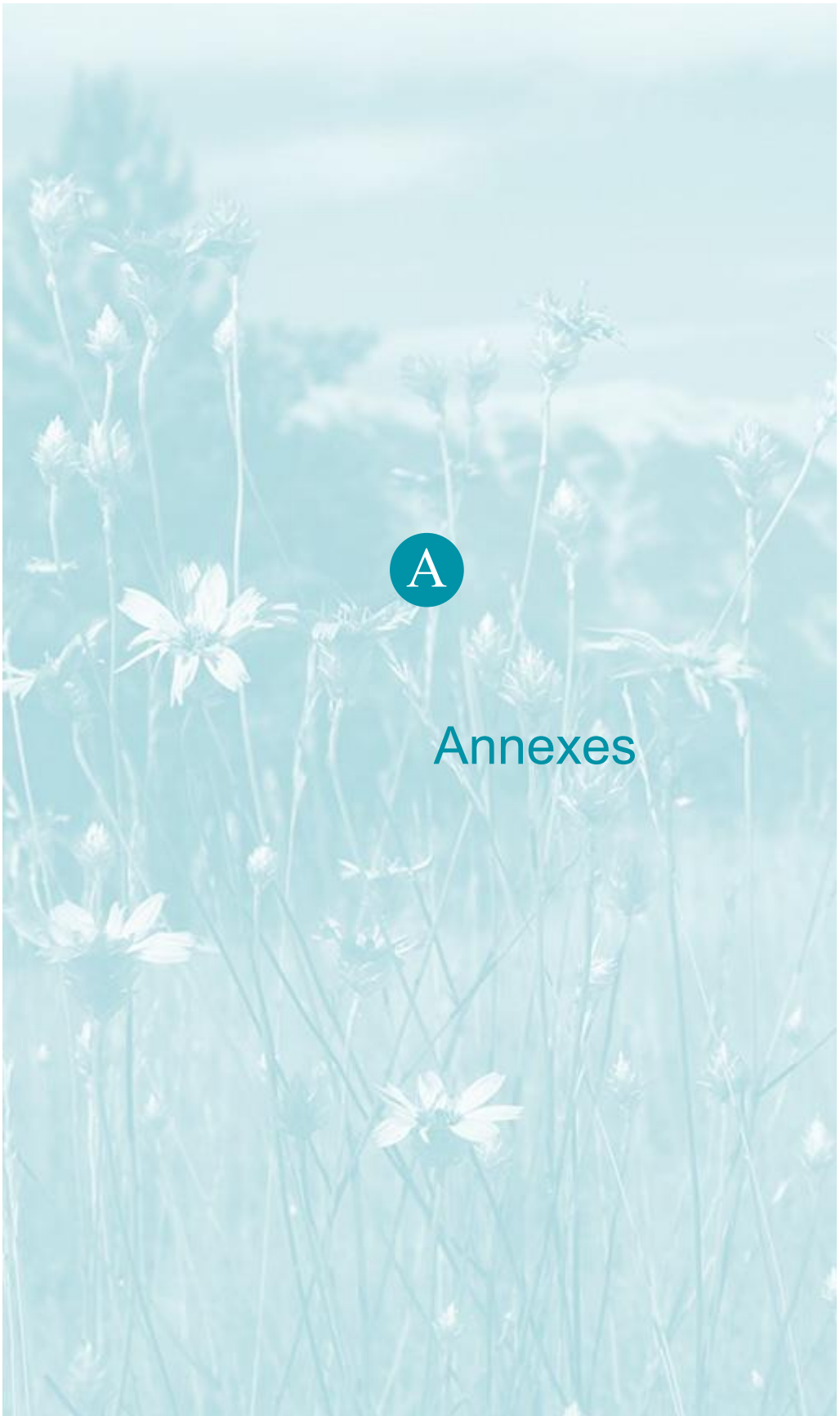
2 Présentation des indicateurs retenus

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Sur la base des indicateurs actuels (cf. évaluation environnementale du PLUi) Seuls sont présentés les indicateurs que la modification fait évoluer.

Sous-thèmes	Objectif poursuivi	Indicateurs	Unités	État initial (1)	Source, organisme	Périodicité de suivi
Biodiversité et patrimoine naturel						
Nature en ville	**Suivre l'évolution du nombre de toitures végétalisées sur le territoire**	Nombre de PC avec toiture végétalisée dont l'épaisseur est comprise entre 10 cm et 30 cm (type 8)	nb	*Non connu*	CDALR	Tous les ans
		Nombre de PC avec toiture végétalisée dont l'épaisseur du sol est comprise entre 30 cm et 50 cm (type 7)	nb	*Non connu*	CDALR	Tous les ans
		Nombre de PC avec toiture végétalisée dont l'épaisseur du sol est comprise entre 50 cm et 80 cm (type 6)	nb	*Non connu*	CDALR	Tous les ans
		Nombre de PC avec toiture végétalisée dont l'épaisseur du sol > 80 cm (type 5)	nb	*Non connu*	CDALR	Tous les ans
Ressource en eau						
Eau en tant que milieu	**Évolution de la capacité épuratoire résiduelle des stations d'épuration**	Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité organique	%	*Données de référence 2020 : Varie de 48% à 112% selon la Station (cf. p 25 de l'État initial de l'environnement)*	CDALR Service EAUX Agence de l'Eau Adour Garonne/ Loire Bretagne	Annuelle
		Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité hydraulique		*Données de référence 2020 : Varie de 48% à 122% selon la Station (cf. p 25 de l'État initial de l'environnement)*		



A

Annexes

1 Annexe 1 : Décision de la Mrae du 23 juillet 2021 suite à la demande d'examen au cas par cas

Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

Décision de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Nouvelle-Aquitaine, après examen au cas par cas, sur la modification du Plan local d'urbanisme intercommunal valant Plan de déplacements urbains (PLUi) de l'agglomération de La Rochelle (17)

N° MRAe 2021DKNA173

dossier KPP-2021-11164

Décision après examen au cas par cas
en application de l'article R. 104-28 du Code de l'urbanisme

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la Région Nouvelle-Aquitaine

Vu la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et notamment son annexe II ;

Vu le Code de l'urbanisme, notamment ses articles L.104-1 à L.104-8 et R.104-1 et suivants ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'Autorité environnementale ;

Vu le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ;

Vu le décret n°2020-1029 du 11 août 2020 modifiant le décret n°2015-1229 du 2 octobre 2015 relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu l'arrêté du 11 août 2020 modifiant l'arrêté du 2 octobre 2015 relatif aux missions et à l'organisation du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu les arrêtés du 11 août 2020 et du 2 juin 2021 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 2 septembre 2020 de la Mission Régionale d'Autorité environnementale portant délégation de compétence à ses membres pour statuer sur les demandes d'examen au cas par cas présentées au titre des articles R. 122-18 du Code de l'environnement et R. 104-28 du Code de l'urbanisme ;

Vu la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le numéro de dossier figurant dans l'encadré ci-dessus, déposée par la communauté d'agglomération de la Rochelle, reçue le 31 mai 2021, par laquelle celle-ci demande à la Mission Régionale d'Autorité environnementale s'il est nécessaire de réaliser une évaluation environnementale à l'occasion du projet de modification de son PLUi ;

Vu l'avis 2019ANA93[1] de la MRAe en date du 15 mai 2019, relatif à l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté d'agglomération de La Rochelle ;

Vu la consultation de l'Agence régionale de santé en date du 10 juin 2021 ;

1 http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2019_7918_plui_la_rochelle_dh_signe.pdf

A Annexe 1 : Décision de la Mrae du 23 juillet 2021 suite à la demande d'examen au cas par cas

Considérant que la communauté d'agglomération de la Rochelle (28 communes regroupant 171 811 habitants sur 327 km²), compétente en matière d'urbanisme, souhaite apporter une première modification au PLUi en vigueur sur son territoire, afin de prendre en compte différents projets menés par l'agglomération et les communes membres, et d'intégrer au PLUi le Plan climat air énergie territorial (PCAET), le Schéma directeur des eaux pluviales ainsi que les évolutions du Programme local de l'habitat (PLH) ;

Considérant que la révision du SCoT de la Rochelle-Aunis approuvé le 24 mai 2004 a été engagée le 20 avril 2017 ;

Considérant que le projet de modification n°1 du PLUi comprend la création et la modification de plusieurs zones 2AU correspondant aux espaces naturels ou agricoles dest

l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Décide :

Article 1er :

En application des dispositions du chapitre IV du Livre Premier du Code de l'urbanisme et sur la base des informations fournies par la personne responsable, le projet de modification du PLUi de l'agglomération de La Rochelle présenté par l'agglomération de La Rochelle (17) **est soumis à évaluation environnementale**.

Article 2 :

Les objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l'évaluation environnementale sont explicités dans les considérants de la présente décision. La présente décision ne dispense pas des obligations auxquelles le projet présenté peut être soumis par ailleurs. Elle ne dispense pas les projets, éventuellement permis par ce plan, des autorisations administratives ou procédures auxquelles ils sont soumis.

Article 3 :

La présente décision sera publiée sur le site Internet de la Mission Régionale d'Autorité environnementale http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr En outre, en application de l'article R.104-33 du Code de l'urbanisme, la présente décision doit être jointe au dossier d'enquête publique ou de mise à disposition du public.

Fait à Bordeaux, le 23 juillet 2021

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

signé

Raynald Vallée

Voies et délais de recours

1 - décision soumettant à la réalisation d'une évaluation environnementale :

Le recours administratif préalable est **obligatoire** sous peine d'irrecevabilité du recours contentieux.
Il doit être formé dans le délai de deux mois suivant la mise en ligne de la décision sur le site internet de l'autorité environnementale et adressé à **Monsieur le Président de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale**

Recours gracieux, hiérarchique et contentieux, dans les conditions de droit commun.

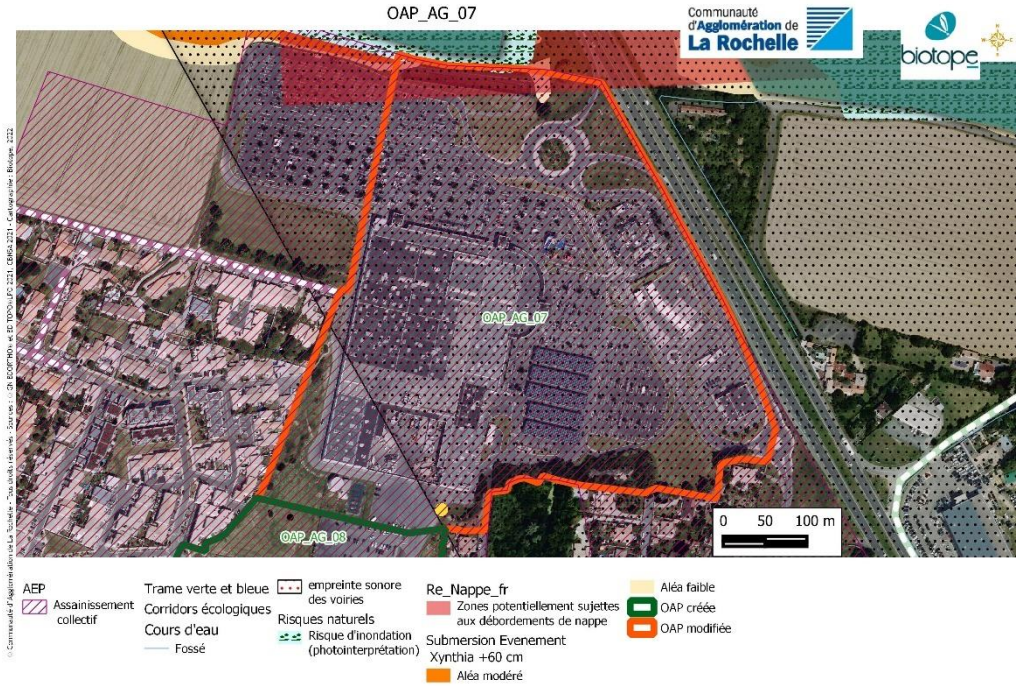
2 - décision dispensant de la réalisation d'une évaluation environnementale :

Les décisions dispensant de la réalisation d'une évaluation environnementale étant considérées comme des actes préparatoires ne faisant pas grief, elles ne sont pas susceptibles de faire l'objet d'un recours.

Toutefois, elles pourront être contestées à l'appui d'un recours contentieux dirigé contre la décision d'approbation du plan, schéma ou programme.

2 Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)

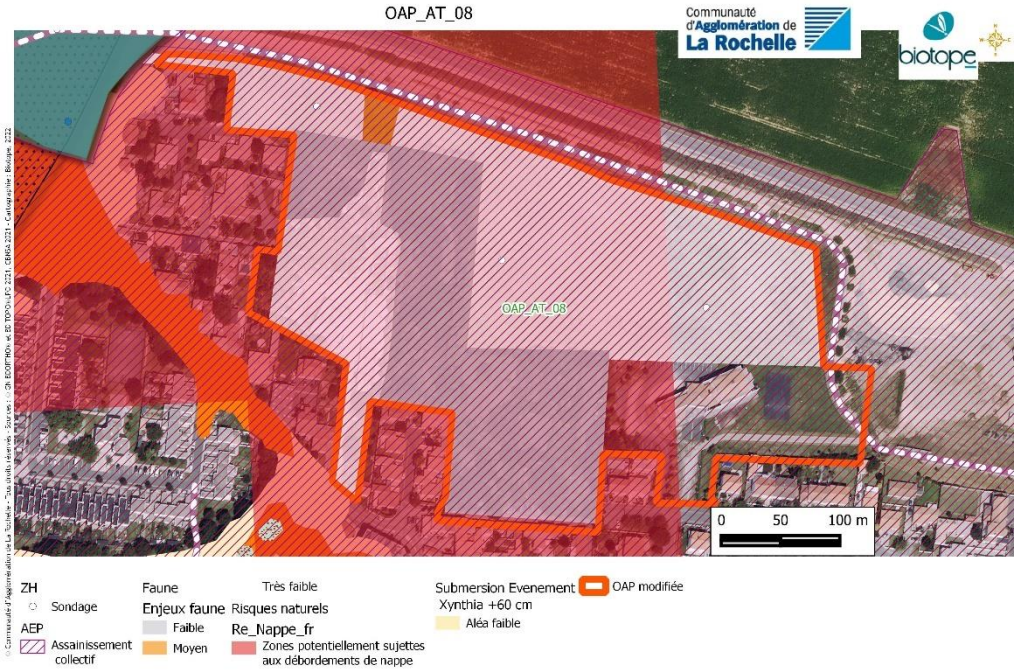





OAP_AG_08
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_AG_07
OAP_AG_08
0 50 100 m
ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
Indeterminé
AEP
Assainissement collectif
empreinte sonore des voiries
OAP créée

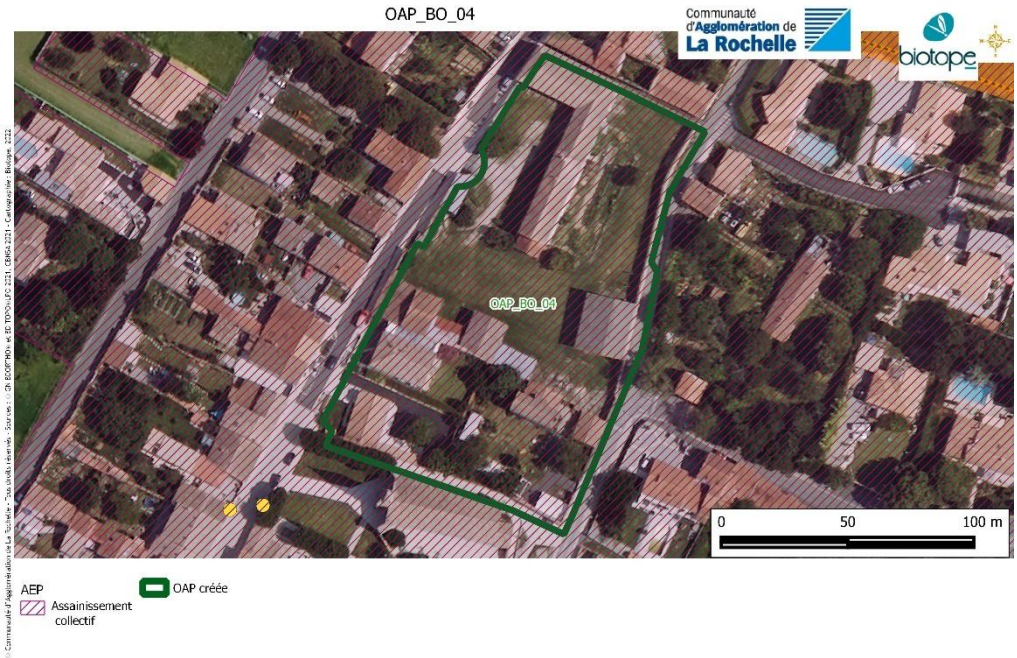

OAP_AT_06
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_AT_06
0 50 100 m
AEP
Assainissement collectif
empreinte sonore des voiries
OAP modifiée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)

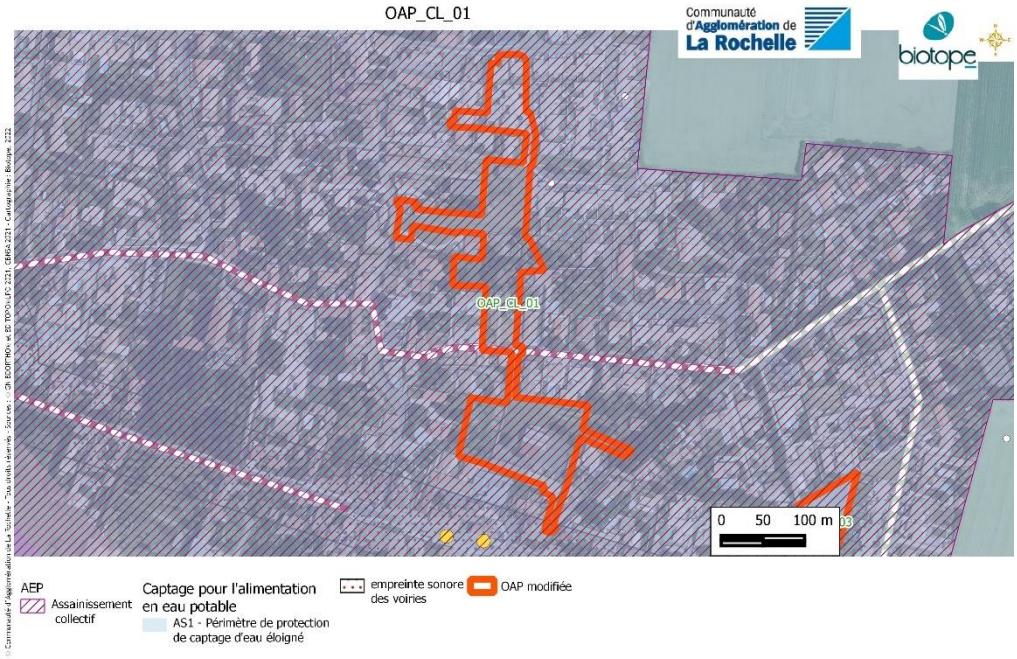





OAP_AT_10
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
Pop. estimée 150 individus
Pop. estimée 2000 individus
Pop. estimée 20 individus
OAP_AT_10
Pop. estimée 1000-1500 individus
Pop. estimée 250 individus
Pop. estimée 2000 individus
Pop. estimée 150 individus
Pop. estimée 50 individus
Pop. estimée 100 individus
0 50 100 m
ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH
Relevés pédologiques
Non humide
AEP
Assainissement collectif
Expertises (Biotope)
FF
Flore
Stations d'Odontites de Joubert (Biotope,2021)
Flore d'interêt patrimonial (Biotope, 2021)
Euphorbe dentée
Odontites de jaubert
empreinte sonore des voiries
OAP modifiée


OAP_BO_04
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_BO_04
0 50 100 m
AEP
Assainissement collectif
OAP créée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)






OAP_CL_03
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_CL_01
OAP_CL_03
0 50 100 m
AEP
Assainissement collectif
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Faune
Enjeux faune
Faible
empreinte sonore des voiries
OAP modifiée

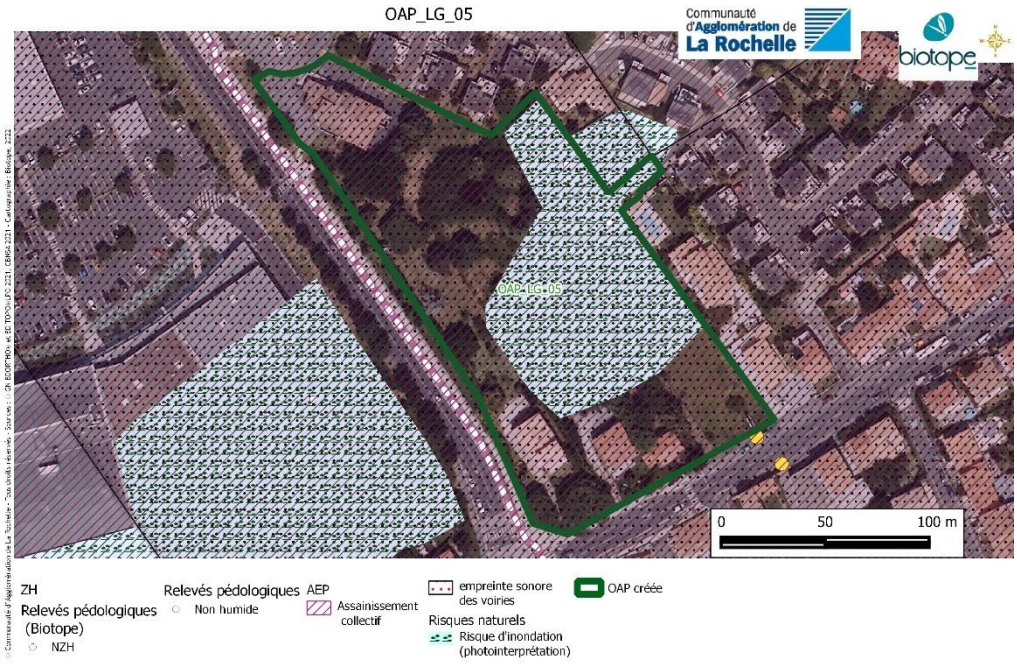

OAP_CL_04
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_CL_04
0 50
AEP
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Faune
Enjeux faune
Faible
empreinte sonore des voiries
OAP créée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)

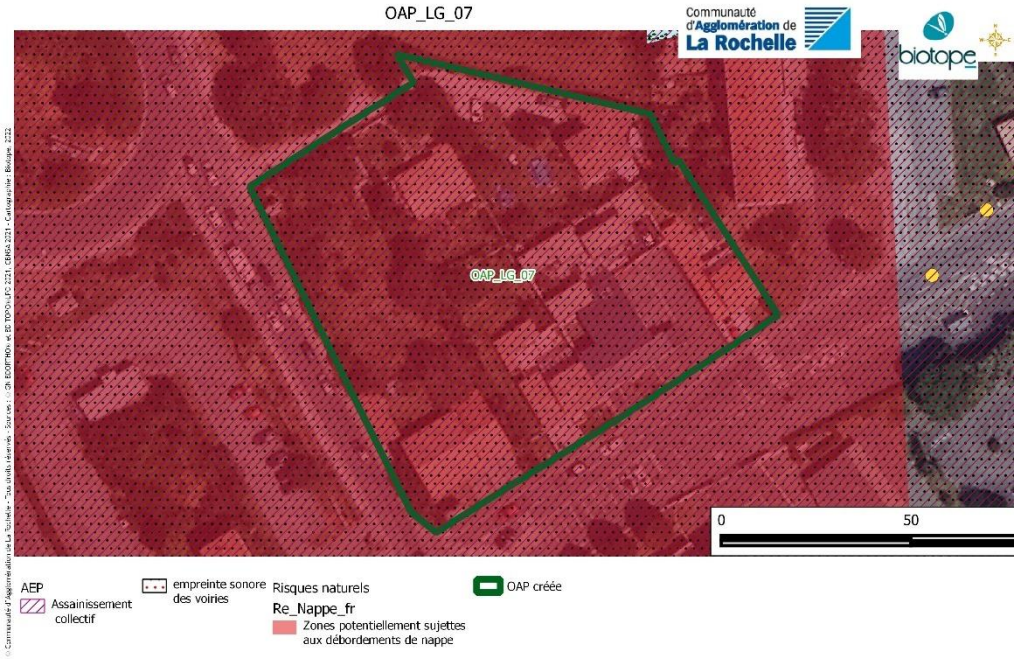





OAP_JI_03
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_JI_03
OAP_JI_02
0 50 100 m
AEP
Assainissement collectif
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
OAP modifiée


OAP_LG_05
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_LG_05
0 50 100 m
ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH
Relevés pédologiques
Non humide
AEP
Assainissement collectif
empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Risque d'inondation (photointerprétation)
OAP créée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)






OAP_LR_01
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_LR_01
0
50
100
AEP
Assainissement collectif
empreinte sonore des voiries
OAP modifiée


OAP_LR_12
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_LR_12
0
50
100 m
AEP
Assainissement collectif
empreinte sonore des voiries
OAP créée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)



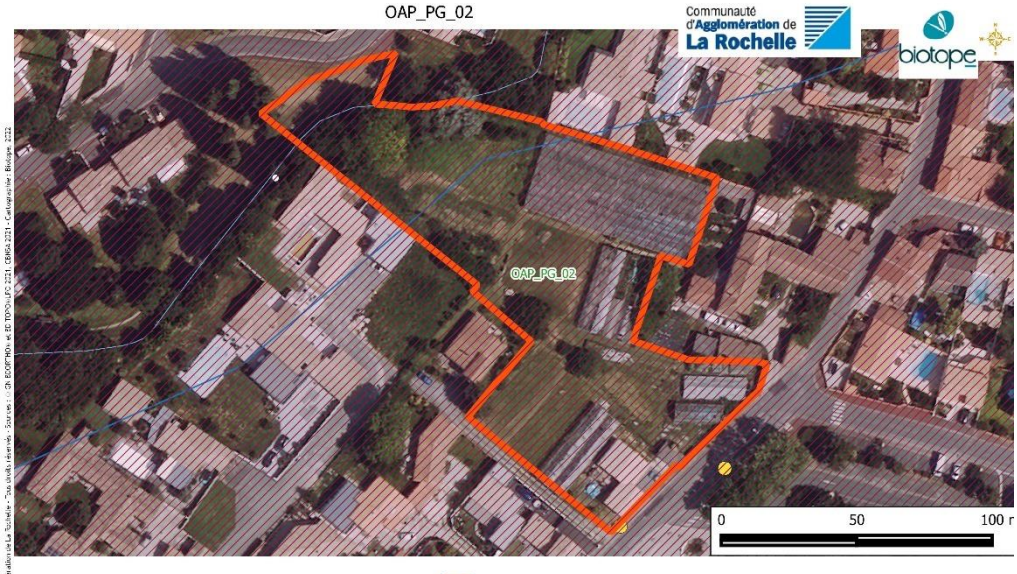


OAP_PG_01



AEP
Assainissement collectif
Zonages patrimoine naturel
OAP modifiée
Site inscrit

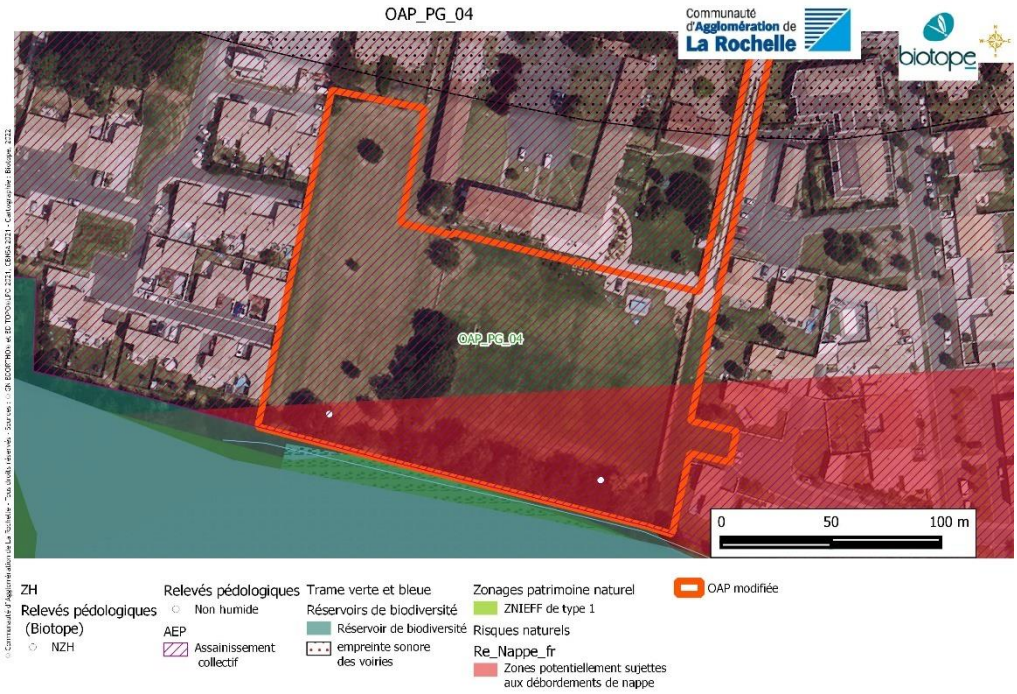
OAP_PG_02



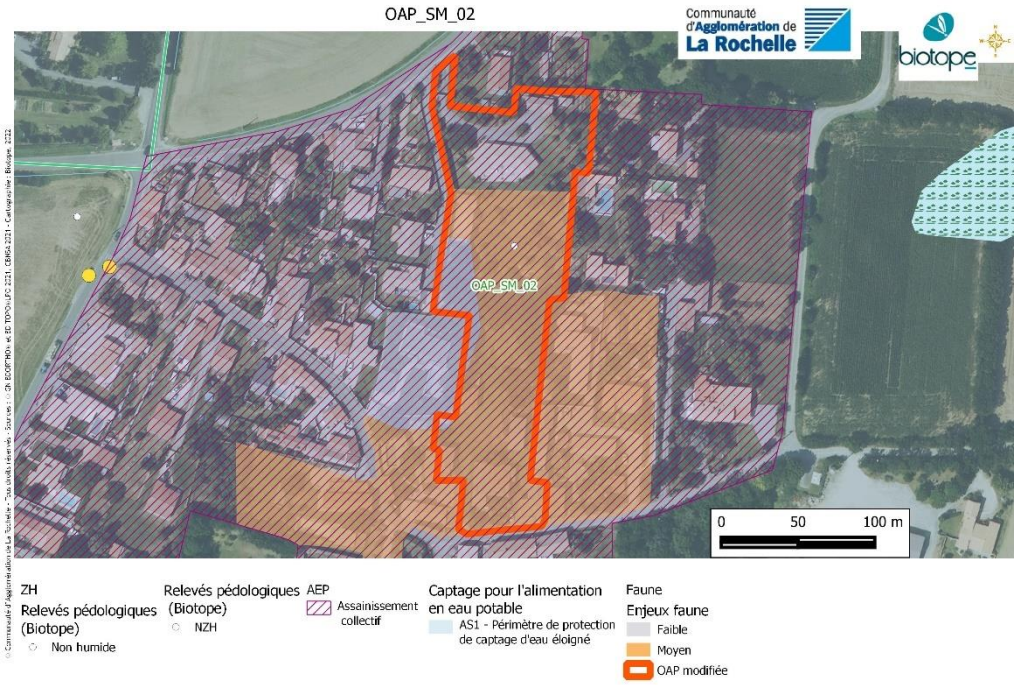
AEP
Assainissement collectif
Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Fossé
Zonages patrimoine naturel
OAP modifiée
Cours d'eau

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)

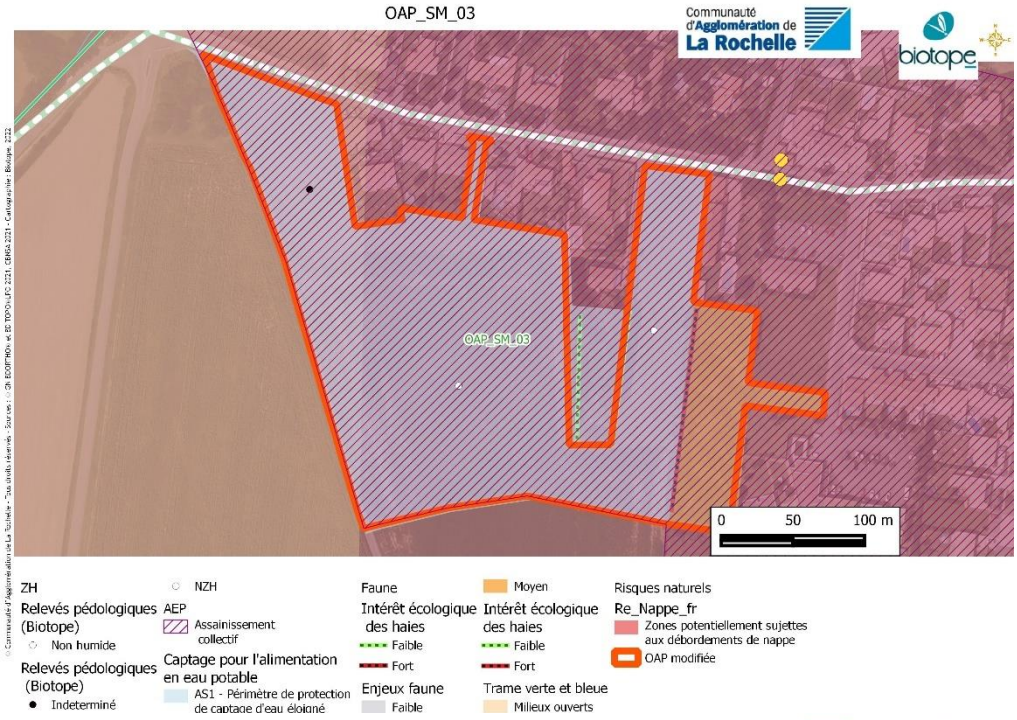





OAP_SL_02
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_SL_02
0
50
100 m
ZH
Sondage
AEP
Assainissement collectif
Faune
Enjeux faune
Faible
Très faible
Intérêt écologique des haies
Faible
Intérêt écologique des haies (2019)
Faible
Trame verte et bleue
Réservoirs de biodiversité
Zones humides
Risques naturels
Re_Nappe_fr
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
OAP modifiée

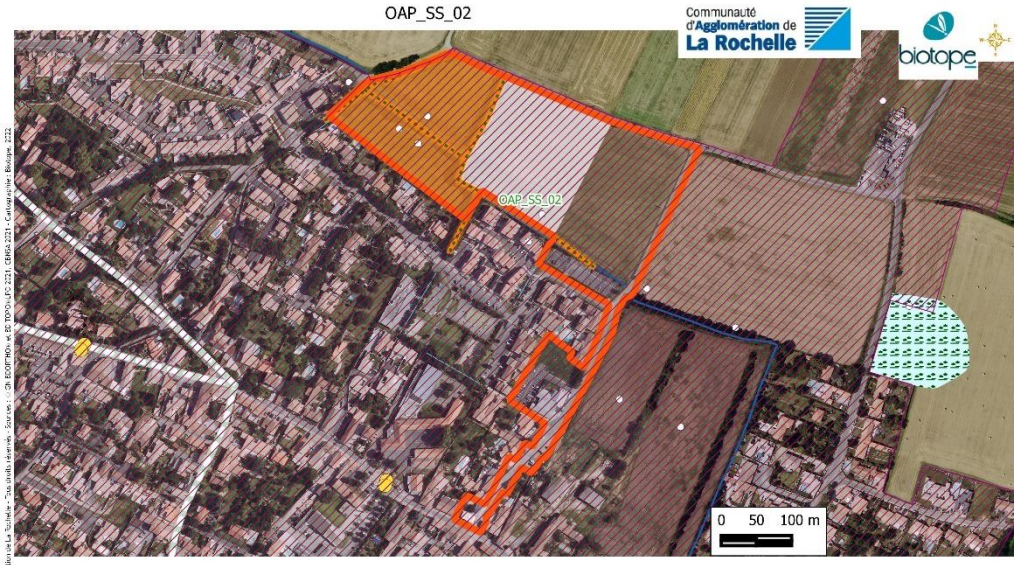

OAP_SM_02
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP_SM_02
0
50
100 m
ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
Non humide
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH
AEP
Assainissement collectif
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Faune
Enjeux faune
Faible
Moyen
OAP modifiée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)



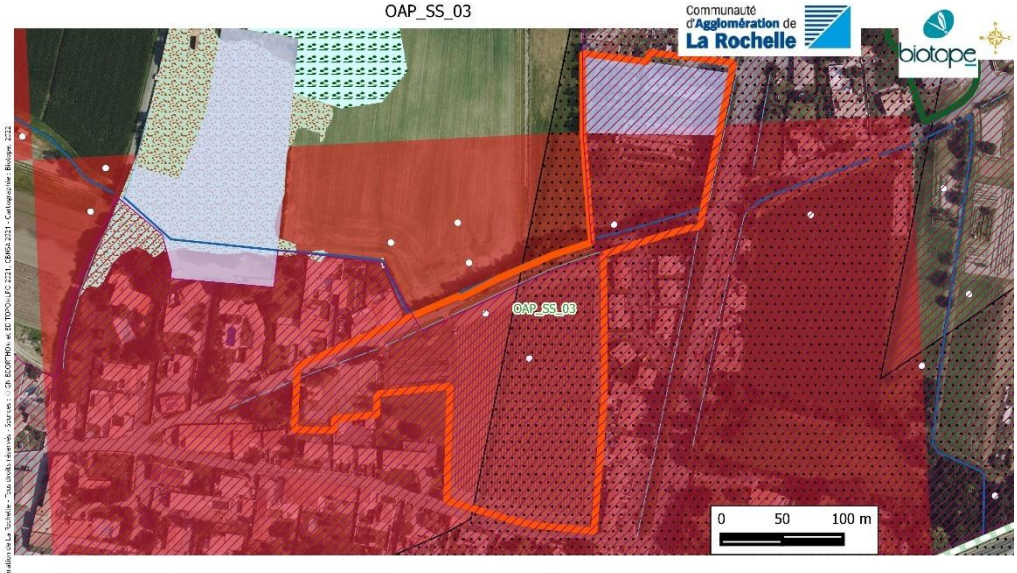


OAP_SS_02



ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH
Relevés pédologiques
Non humide
AEP
Assainissement collectif
Faune
Enjeux faune
Moyen
Très faible
Intérêt écologique des haies
Moyen
Intérêt écologique des haies (2019)
Moyen
Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Fossé
Ruisseau
OAP modifiée

OAP_SS_03



ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH
Relevés pédologiques
Non humide
AEP
Assainissement collectif
Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Fossé
Ruisseau
Réservoirs de biodiversité
Zones humides
empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Re_Nappe_fr
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
OAP modifiée

A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)





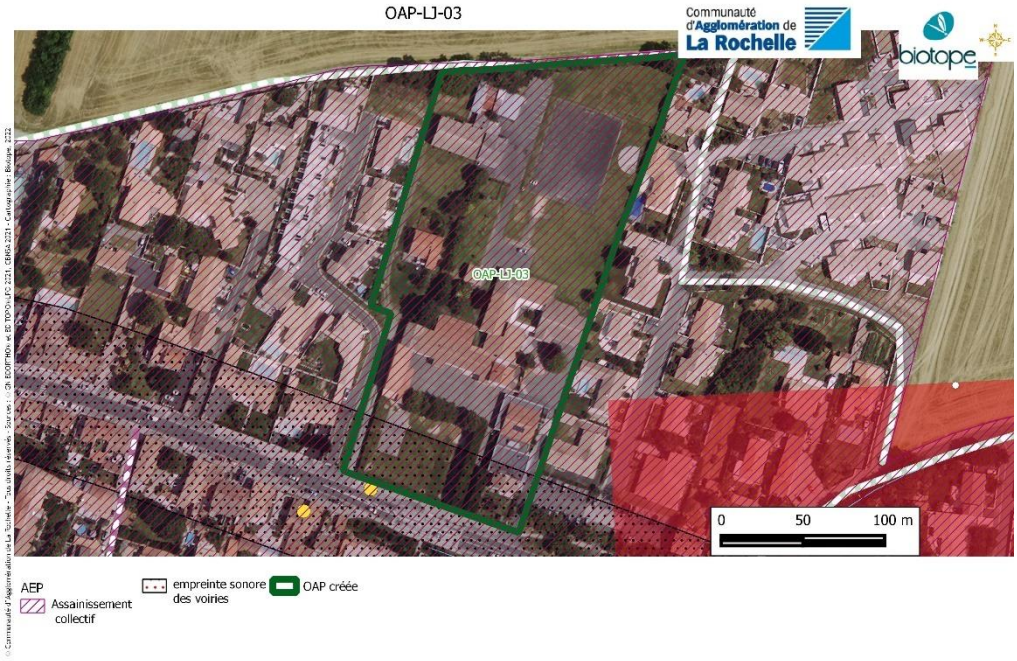
OAP_SS_07

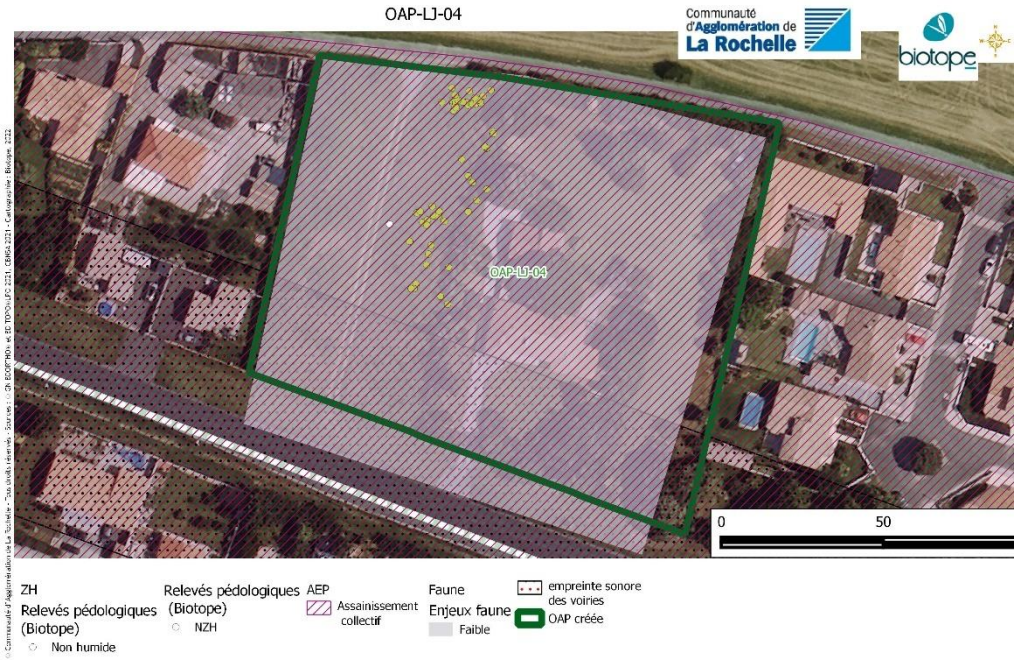


OAP_SX_01



A Annexe 2 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)

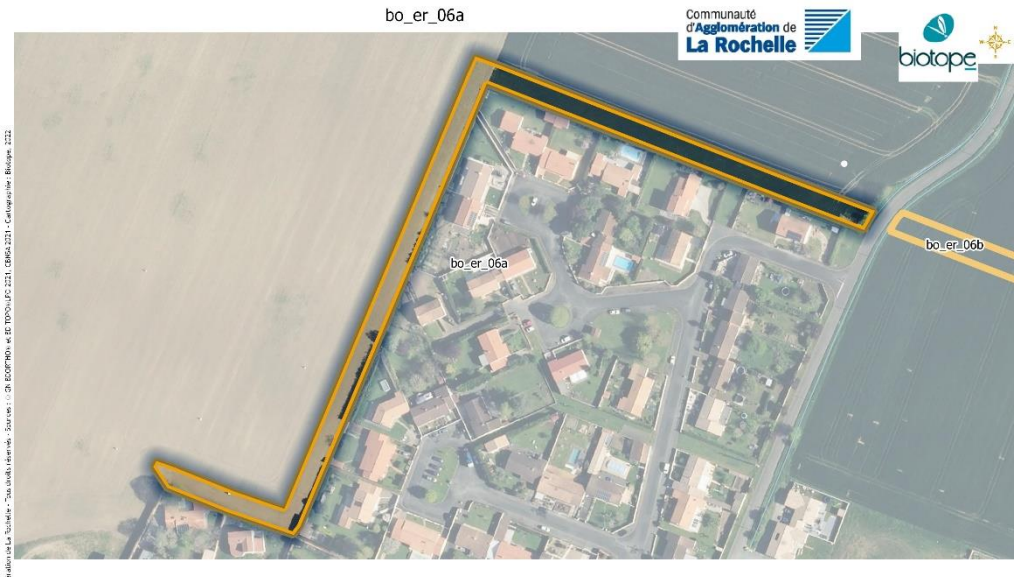





OAP-LR-09
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
OAP-LR-09
0
50
100 m
AEP
Assainissement collectif
empreinte sonore des voiries
OAP créée

3 Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés





bo_er_06b

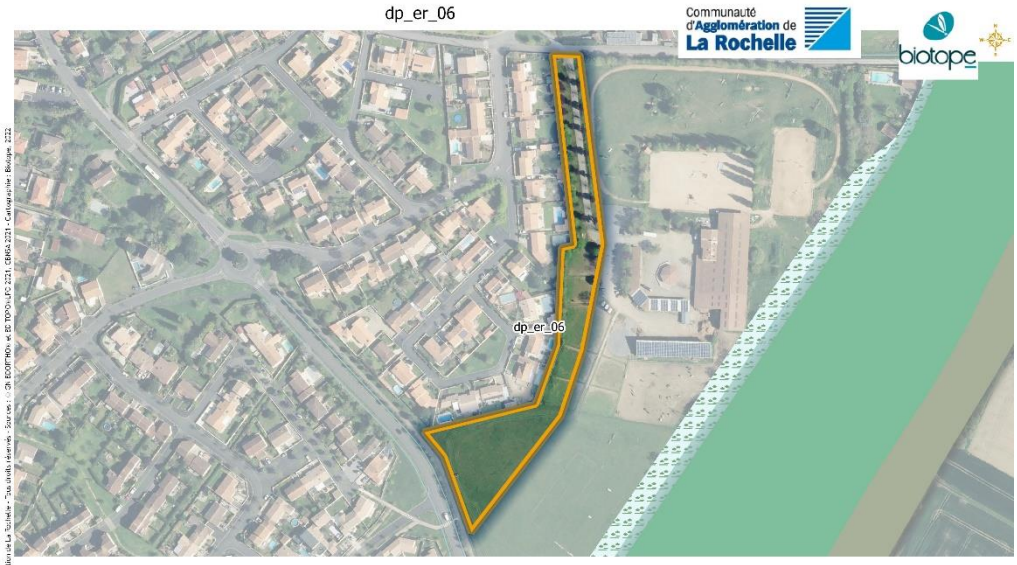


bo_er_07



Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Milieux bocagers
A restaurer

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés





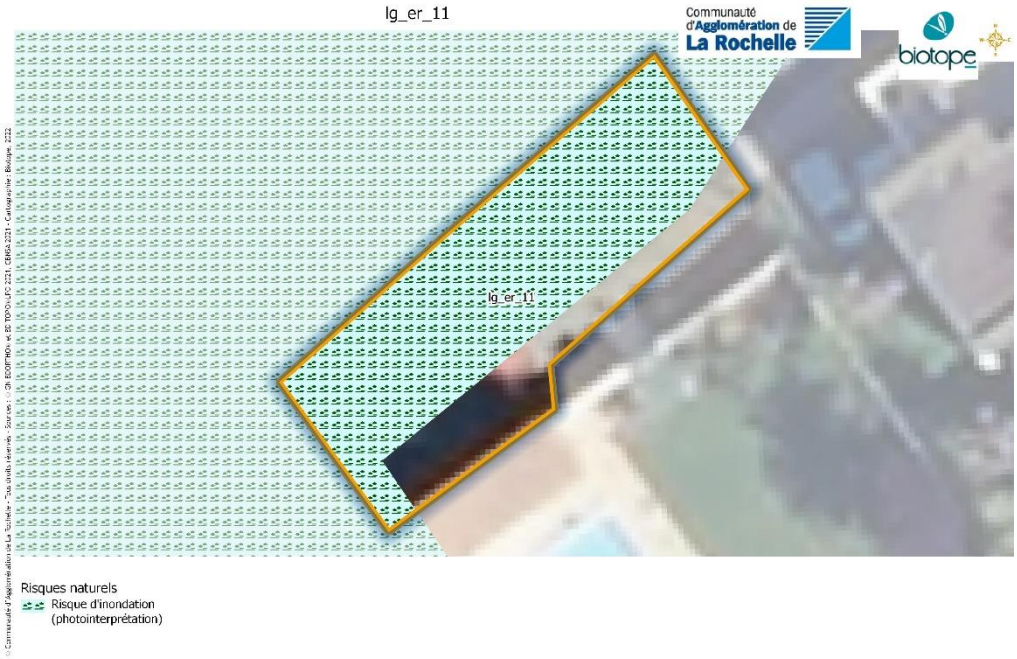
ji_er_11



lg_er_10



A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés





lr_er_26



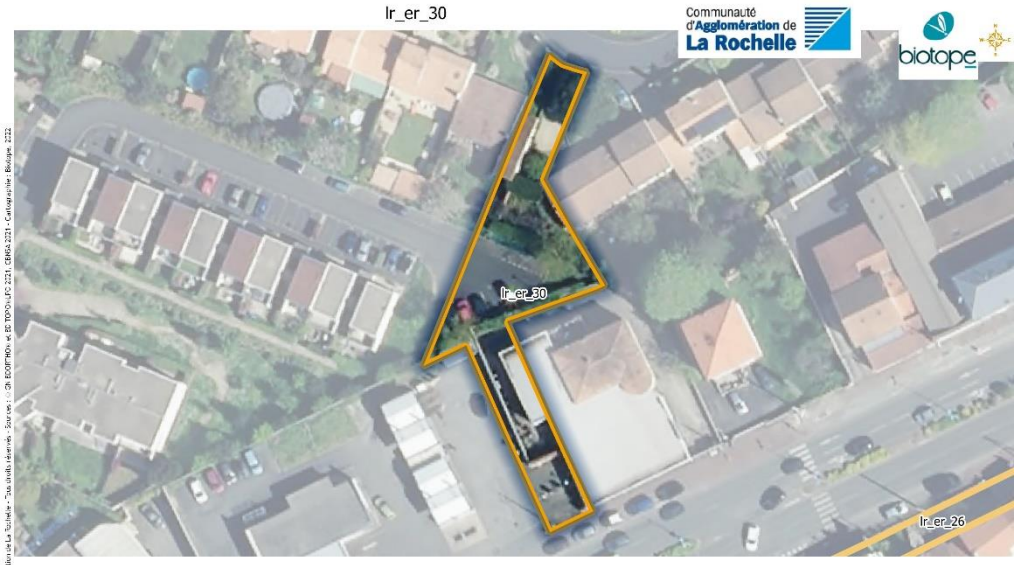
© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : © GN BDORTHO+ et BD TOPO+ LPC 2021, CBNSA 2021 - Cartographie : Biotope, 2022

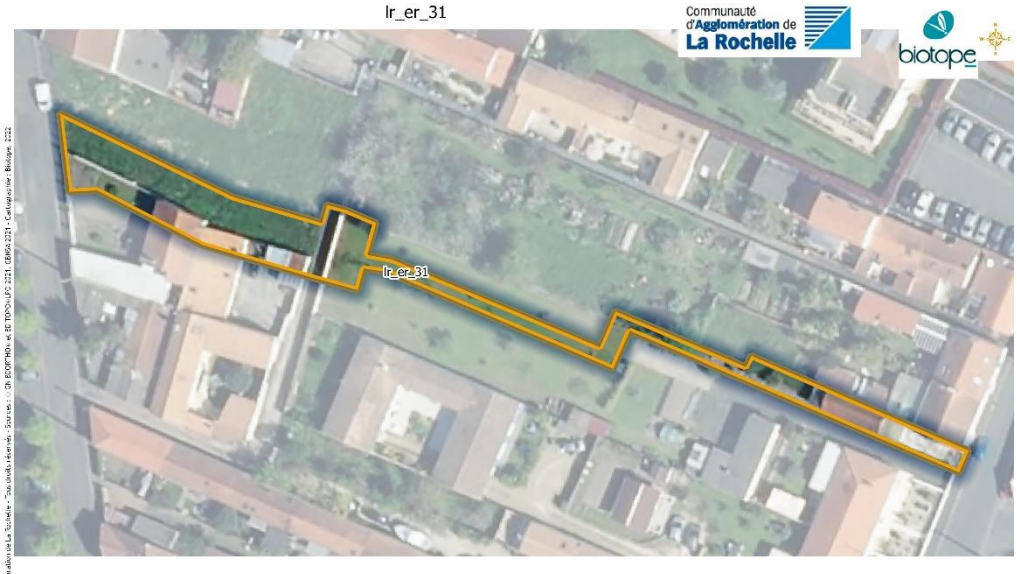
lr_er_29

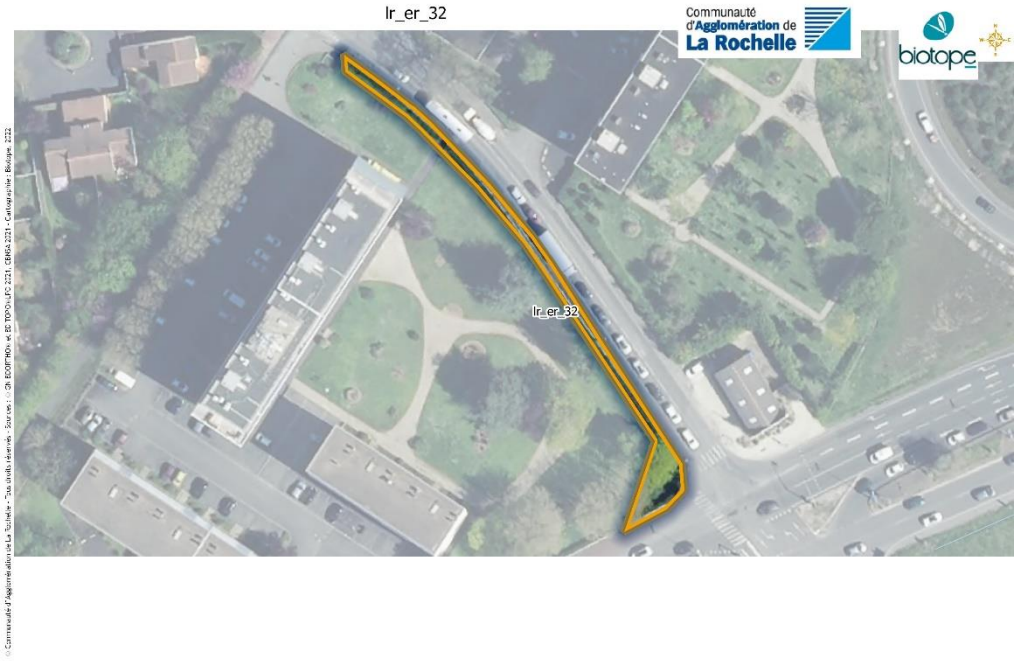


© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : © GN BDORTHO+ et BD TOPO+ LPC 2021, CBNSA 2021 - Cartographie : Biotope, 2022

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés






lr_er_32
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
lr_er_32


ni_er_06
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
ni_er_06
Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Fossé
Milieux ouverts
Risques naturels
Risque d'inondation (photointerprétation)

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés

pb_er_23



ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH

Relevés pédologiques
Non humide

pg_er_13



pg_er_14



ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH

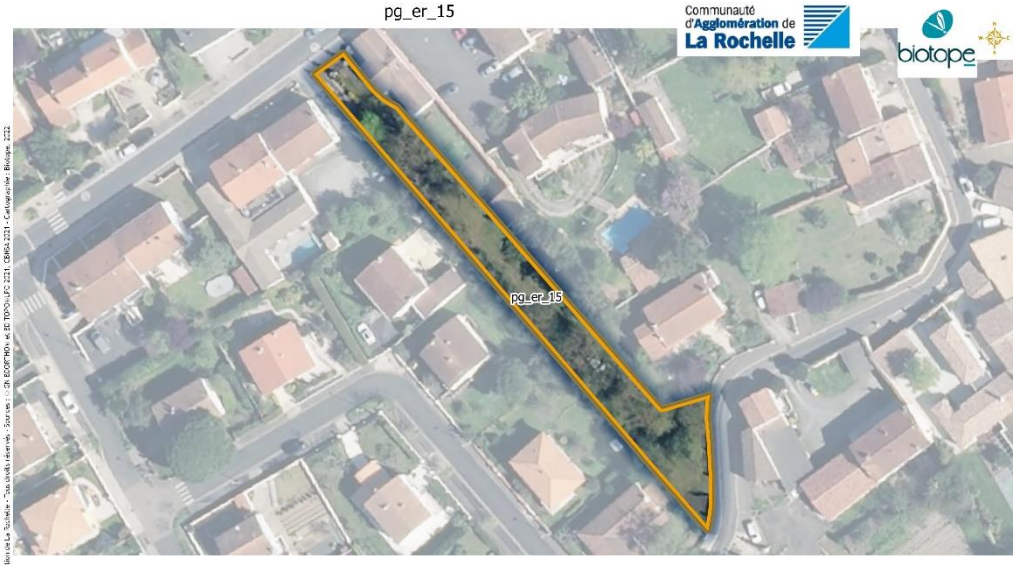
Relevés pédologiques
Non humide

Faune
Intérêt écologique des haies
Moyen

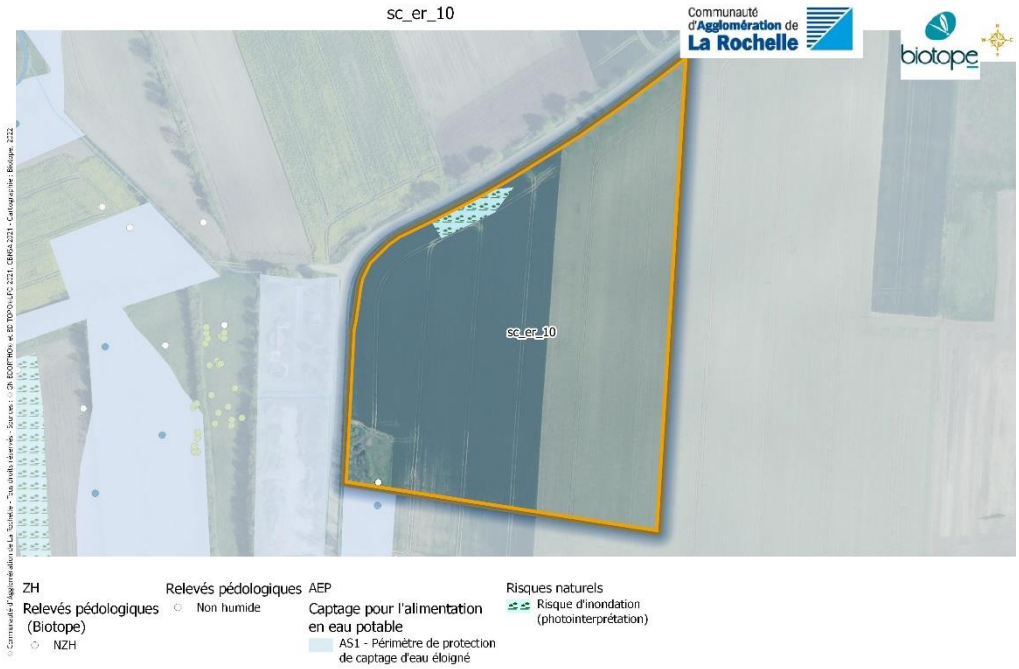
Enjeux faune
Faible

Intérêt écologique des haies
Moyen

pg_er_15



A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés

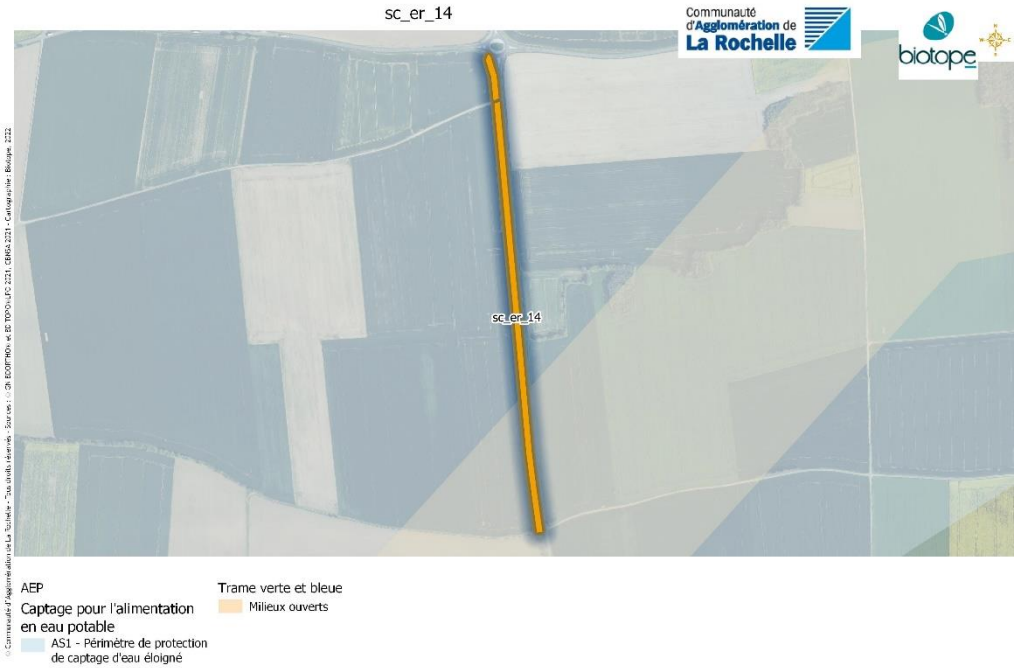





sc_er_12
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
sc_er_12
AEP
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné


sc_er_13
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
sc_er_13
AEP
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés





ss_er_07



ss_er_08



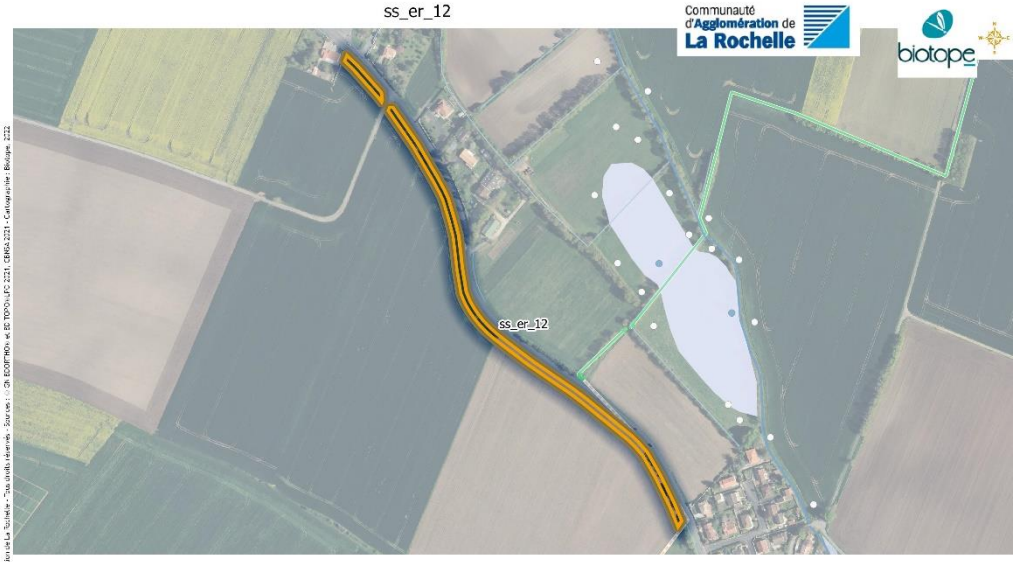
Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Ruisseau

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés





ss_er_12



Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Milieux bocagers
A restaurer

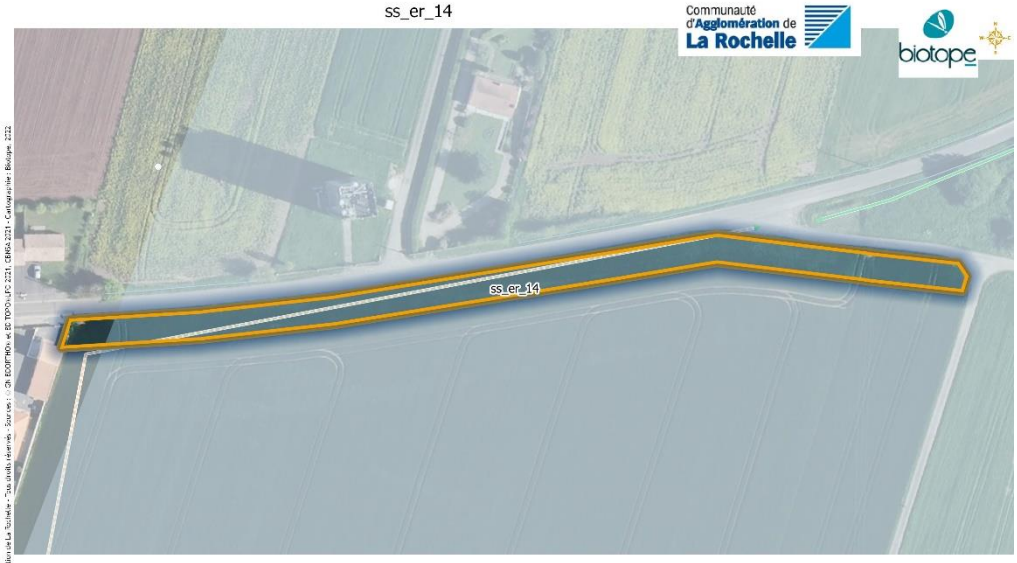
ss_er_13



Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Ruisseau

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés

ss_er_14



AEP
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné

Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Fossé

Milieux bocagers
A restaurer

ss_er_15



Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Fossé

Zonages patrimoine naturel
Cours d'eau

Risques naturels
Risque d'inondation (photointerprétation)

ss_er_16



ss_er_17



AEP
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné

Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Milieux bocagers
A conforter

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés

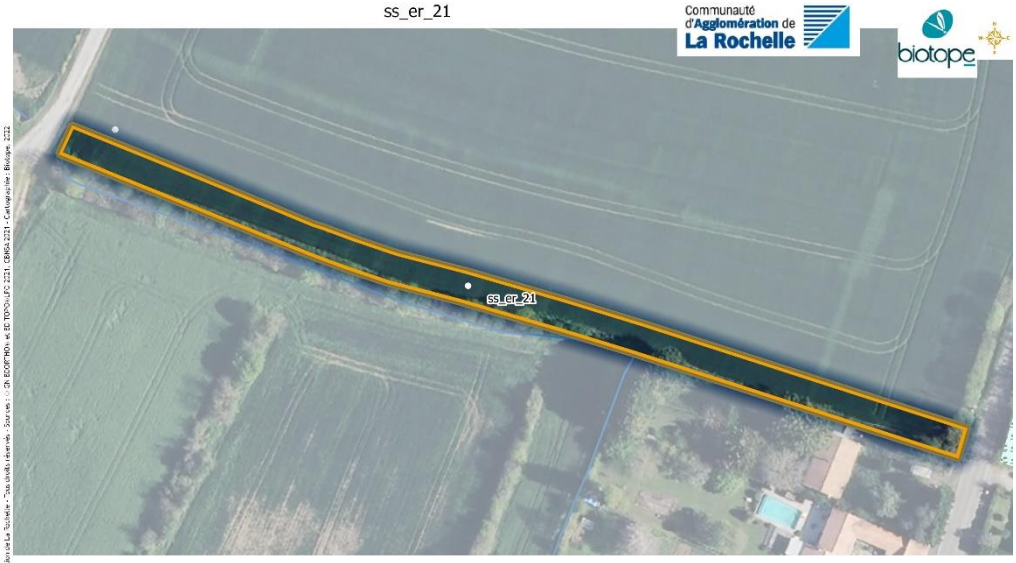




ss_er_20



ss_er_21



ZH
Relevés pédologiques (Biotope)
NZH

Relevés pédologiques
Non humide

Trame verte et bleue
Corridors écologiques
Cours d'eau
Ruisseau

A Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés






ve_er_03
Communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope
ve_er_03
AEP
Captage pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné

4 Lexique

La première citation de chaque terme apparaît en bleu et souligné dans le corps de l'étude.

AEP : Alimentation en Eau Potable

ARS : Agence Régionale de Santé

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CDA : Communauté d'Agglomération

CDALR : Communauté d'Agglomération de La Rochelle

EBC : Espace Boisé Classé

DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCOT)

GIEP : Gestion intégrée des eaux de pluies

Ha : Hectare

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IGN : Institut Géographique National

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durable (SAGE)

PAOT : Plan d'action opérationnel territorialisé (SAGE)

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PCET : Plan Climat Énergie Territorial

PEB : Plans d'exposition aux bruits (PEB)

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

ZPS : Zone de protection spéciale

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

5 Glossaire

Le glossaire a pour objectif de définir certaines notions et certains termes techniques utilisés dans le corps de l'étude. La première citation de chaque terme apparait *en bleu et souligné et italique* dans celui-ci.

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Aquifère** : Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donné.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un disfonctionnement d'une activité humaine.
- **Niveau de bruit équivalent Leq**: Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note Leq, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté LA,eq.
- **Niveau fractile (Ln)** : Anciennement appelé indice statistique percentile Ln.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.
- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et

dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.

- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).
- **Risque sismique** : Un séisme se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur en raison de l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. En fonction de sa magnitude et de son éloignement par rapport à l'épicentre, un séisme peut être ressenti dans une commune jusqu'à dans plusieurs départements.
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Séisme** : Évènement naturel provenant d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, il s'agit alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».
- **Tempête** : Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou d'une dépression, dans laquelle se confrontent deux masses d'air bien distinctes par les températures, l'humidité, … Sont qualifiées de tempêtes les vents moyens supérieurs à 89 km/h. Celles survenues en décembre 1999 ont montré que l'ensemble du territoire français est exposé. Bien que sensiblement moins dévastatrices que les phénomènes des zones intertropicales, les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre…) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **ZICO** : Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des inventaires scientifiques identifiant les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France. C'est en partie sur la base de ces inventaires que sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du

territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

Elles sont réparties en deux types :

- • les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
- • les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.5 Rapport environnemental

Modification n° 2

Approuvée le 29 janvier 2026

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Citation recommandée	Biotope, 2025, Communauté d'Agglomération de La Rochelle.	
Version/Indice	V4	
Date	10/11/2025	
Nom de fichier	EE_Modif-2	
N° de contrat	2021780-8	
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle	
Interlocuteur	Florence Nassiet	Contact : florence.nassiet@agglo-larochelle.fr 05 46 30 35 17
Biotope, Responsable du projet	Magali Bicharel	Contact : mbicharel@biotope.fr Tél : 02 4005 32 33

Sommaire

1 Préambule 9

1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ? 10

2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale de la modification n° 2 du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle ? 10

3 Les attendus de l'évaluation environnementale de la modification du PLUi ? 12

4 Comment s'est traduite cette démarche dans la modification n°1 du PLUi ? 14

4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet 14

4.2 Limites et difficultés rencontrées 15

2 Actualisation de l'état initial de l'environnement 16

1 Compléments apportés à la Partie 1 de l'état initial de l'environnement « Patrimoine naturel, biodiversité et Trame Verte et Bleue » 17

1.1 Rappel sur la méthodologie d'identification des Zones humides à l'échelle de l'agglomération 17

1.2 Relevés Zones humides complémentaires 18

1.3 Intégration des données floristiques supplémentaires 23

1.4 Prise en compte des premiers éléments relatifs à la stratégie intercommunale de compensation 25

1.5 Intégration des données liées à l'avifaune 27

1.6 À retenir 31

2 Compléments apportés à la partie 2 de l'état initial de l'environnement « Ressources et capacité de développement » 32

2.1 Ressources en eau (chapitre partie 2 chapitre 1): assainissement 32

2.2 Energie et gaz à effets de serre (Partie 2 chapitre 2 de l'état initial de l'environnement du PLUi) 40

3 Compléments apportés à la partie 3 de l'état initial de l'environnement « Nuisances et pollutions » 78

3.1 Qualité de l'air 78

3.2 Les nuisances sonores 88

3.3 La mobilité 90

3.4 A retenir 92

4 Enjeux environnementaux actualisés 93

3 Motifs pour lesquels le projet a été retenu 97

1 Raisons justifiant le choix opéré 98

1.1 Disponibilité foncière 98

1.2 Analyse de la vacance 99

1.3 Synthèse des thématiques abordées 99

4 Incidences de la modification de droit commun n°2 sur l'environnement 101

1 Incidences notables probables de la modification de droit commun n°2 du PLUi 102

1.1 Présentation des modifications du zonage 104

1.2 Présentation des modifications du règlement et incidences pressenties 117

1.3 Présentation des modifications des OAP 126

1.4 Synthèse de la modification n°2 du PLUi 131

1.5 Analyse des incidences du projet de modification du PLUi par compartiment de l'environnement 132

2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 142

2.1 Identification des secteurs du projet de modification du PLUi à considérer 142

2.2 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux 146

2.3 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement 208

3 Incidences sur le réseau Natura 2000 209

3.1 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle de la modification du PLUi 209

3.2 Traduction de la prise en compte des sites Natura 2000 dans le projet de modification de zonage et comparaison avec le document en vigueur 211

3.3 Conclusion 214

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences 215

1 Rappel de la démarche « ERC » 216

2 Mesures intégrées à la modification n°1 PLUi de la communauté d'agglomération de La Rochelle 218

2.1 Synthèse des mesures prises dans le cadre de la modification n°2 du PLUi 218

6 Programme de suivi des effets de la modification n°2 PLUi sur l'environnement 220

1 Objectifs et modalités de suivi 221

2 Présentation des indicateurs retenus 221

7 Annexes 223

Liste des tableaux

Tableau 1 : Evaluation environnementale tout au long du projet de PLUi. 14

Tableau 2 : Actualisation du tableau des capacités des stations d'épuration. 33

Tableau 3 : Travaux à venir sur les stations d'épuration (CDA, 2022) 36

Tableau 4 : Les GES rejetées au sein de l'agglomération de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 40

Tableau 5 : Ambitions climat-air-énergie d'ici 2030 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 61

Tableau 6 : Ambitions climat-air-énergie à long terme (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 62

Tableau 7 : Synthèse de objectifs sectoriels de baisse des consommations d'énergie (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 63

Tableau 8 : Traduction des objectifs d'ici 2030 sur l'énergie renouvelable (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 64

Tableau 9 : Objectifs de réduction des GES (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 65

Tableau 10 : Objectif d'ici 2030 de la qualité de l'air ((source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 66

Tableau 11 : Répartition des classes bâties et non bâties au sein de la CA de La Rochelle (source : Cerema, 2024) 72

Tableau 12 : Actions en faveur de la réduction de bruit ou de la prévention. 89

Tableau 13. Passage des zones 2AU en 1AU. 104

Tableau 14. Répartition des emplacements réservés par zonage. 106

Tableau 15 : Liste des emplacements réservés ajoutés 106

Tableau 16 : Liste des emplacements réservés modifiés 108

Tableau 17 : Liste des emplacements réservés supprimés 108

Tableau 18. Évolution des surfaces des zones et secteurs entre le PLUi en vigueur et le PLUi modifié. 115

Tableau 19. Modifications du règlement et incidences pressenties 117

Tableau 20 : OAP modifiées ou créées (hors OAP créées suite au déclassement de zones 2AU) 126

Tableau 21 : Synthèse des modifications et de leur rayon d'application 131

Tableau 22. Zones 2AU qui évoluent en 1AU 142

Tableau 23. OAP modifiées ou créée (hors zones 2AU). 144

Tableau 24 : Emplacements réservés susceptibles de présenter des incidences sur l'environnement 145

Liste des cartes

Carte 1 : Zones humides potentielles OAP_CL_05 (INPN, 2024) 18

Carte 2 : Zones humides potentielles OAP_JL_05 (INPN, 2024) 19

Carte 3 : Zones humides potentielles OAP_CL_05 (INPN, 2024) 19

Carte 4 : Zones humides potentielles OAP_PB_10 (INPN, 2024) 20

Carte 5 : Zones humides potentielles OAP_SX_07 (INPN, 2024) 20

Carte 6 : Zones humides 22

Carte 7 : Actualisation des données associées à l'Odontidete de Jaubert 24

Carte 8 : Actualisation des secteurs réservés pour la réalisation des mesures compensatoires 26

Carte 9 : Données concernant l'Œdicnème criard et les busards sur le territoire (LPO, 2024) 29

Carte 10 : Zones de vigilance autour des nids de busards 30

Carte 11 : Localisation des STEP au sein du territoire. 35

Carte 12 : Potentiel de gisement éolien par commune, en 2020 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 53

Carte 13 : Potentiel thermique de la nappe superficielle, et nouveaux besoins en chaleur liés à l'urbanisation (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 57

Carte 14 : Zones climatiques identifiées au sein de la CA de La Rochelle (source : CEREMA, 2024). 74

Carte 15 : Emissions de $PM_{2,5}$ sur la CA de La Rochelle, en 2018 (en kg/km²) (source : Atmo Nouvelle Aquitaine). 81

Carte 16 : Répartition des niveaux sonores (Lden) pour le bruit des routes communales (en dB(A)). 88

Carte 17 : Localisation des nouveaux tronçons cyclables (CDALR, 2025). 90

Carte 18 : Réseau de bus sur le territoire de la communauté d'Agglomération de La Rochelle (CDALR, 2025). 91

Carte 19 : Zones 2 AU classées en 1AU 105

Carte 20 : Localisation des emplacements réservés ajoutés sur le territoire de la communauté d'Agglomération de La Rochelle. 110

Carte 21 : STECAL modifié ou ajouté 112

Carte 22 : AOP modifiées ou créées (hors zones 2 AU qui évoluent en 1AU) 128

Carte 23 : Nouvelles zones 1 AU et trame verte et bleue 134

Carte 24 : Nouvelles zones 1Au et assainissement collectif 137

Carte 25 : Nouvelles zones 1 AU et réseau Yélo 139

Carte 26 : Nouvelles zones 1AU et réseau cyclable 140

Carte 27 : Zones 2AU qui évoluent en 1AU 143

Carte 28 : Réseau Natura 2000 210

Carte 29 : Nouvelles OAP et tampon Natura 2000 213
Carte 30 : Zones AU reclassées en zone A ou en N 217

Liste des figures

Figure 1. Attendus de l'évaluation environnementale de la modification du PLUi. 12
Figure 2 : Photos oiseaux suivis par la LPO (Source Biotope) 28
Figure 3 : Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sur le territoire de la CA de La Rochelle en 2019 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 40
Figure 4 : Bilan des flux de carbone sur la CA de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 42
Figure 5 : Evolution de la consommation du territoire de l'agglomération de La Rochelle (en GWh) (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 43
Figure 6 : Production d'énergie renouvelable sur l'agglomération de La Rochelle (en GWh) (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 43
Figure 7 : Evolution de la production et consommation totale d'énergie par habitant (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 44
Figure 8 : Consommation et production d'énergie au sein du territoire de l'agglomération de La Rochelle en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 44
Figure 9 : Consommation par énergies et secteurs d'activités en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 45
Figure 10 : Consommation d'énergie du secteur résidentiel en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 46
Figure 11 : Consommation résidentielle par usage en 2018 sur l'agglomération de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 46
Figure 12 : Consommation d'énergie du secteur tertiaire en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 47
Figure 13 : Consommation du secteur industriel par énergie en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 48
Figure 14 : Répartition de la consommation par activité, en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 49
Figure 15 : Répartition de la consommation par énergie, en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 50
Figure 16 : Production d'énergie renouvelable par technologie (en GWh), en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 51
Figure 17. Synthèse du potentiel photovoltaïque sur le territoire de la CA de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 55
Figure 18. Objectif de la production d'énergie renouvelable d'ici 2030 selon les secteurs de production (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 64

Figure 19 : Objectif d'ici 2030 de la séquestration du carbone (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 66

Figure 20. Classification des LCZ réparties en deux grandes catégories (source : CEREMA, Rapport technique 2024) 70

Figure 21 : Les grandes étapes pour la production de carte LCZ (source : CEREMA, Rapport technique, 2024). 71

Figure 22 : Récapitulatif des contributions des différents secteurs aux émissions sur le territoire de la CA de La Rochelle (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine). 78

Figure 23 : Carte des émissions de No_x en 2018, en kg/km², sur la CA de La Rochelle (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine). 79

Figure 24 : Evolution temporelle des émissions de Nox sur l'agglomération de La Rochelle, en tonnes (source : Atmo Nouvelle Aquitaine). 79

Figure 25 : Carte des émissions de PM_{10} sur la CA de La Rochelle, en 2018 (kg/km²) (source : Atmo Nouvelle Aquitaine. 80

Figure 26 : Evolution temporelle des émissions de PM_{10} (en tonnes), en 2018 sur la CA de La Rochelle (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine). 81

Figure 27 : Evolution temporelle des émissions de PM_{10}, en tonnes sur la CA de La Rochelle, en 2018 (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine). 82

Figure 28 : Concentrations en NO2 sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023 (source : Atmo Nouvelle Aquitaine). 83

Figure 29 : Concentration en PM_{10} sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023 (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine). 85

Figure 30 : Concentrations en $PM_{2,5}$ sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023 (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine). 86

Figure 31 : Indice ATMO sur la CA de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024). 87

Figure 32. Carte des enjeux actualisés (Biotope,2025) 95

Figure 33 : légende de la carte des enjeux environnementaux 96

Figure 34 : Consommation d'espace sur la CDA entre 2011 et 2022 (Cerema, 2023, mon diagnostic artificialisation) 99

Figure 35 : Extrait de l'OAP « Activité » Fiche 1 en vigueur 129

Figure 36 : Ajout de la modification n°2 129

Figure 37 : Extrait de l'OAP « Activité » Fiche 21 en vigueur 130

Figure 38 : Ajout de la modification n°2 130

Annexes

Annexe 1 : Avis conforme de la MRAe relatif au projet de modification de droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'agglomération de La Rochelle (17) 224

Annexe 2 : Transfert des effluents des communes de la Jarrie, Clavette, et Croix Chapeau vers le pôle épuration de Châtelaillon-Plage 228

Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU) 230

Annexe 4 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés 243

Annexe 5 : Atlas des STECAL modifié ou ajoutés croisés avec les enjeux environnementaux 249

Annexe 6 : Lexique 253

Annexe 7 : Glossaire 255



1

Préambule

1 Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

2 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale de la modification n° 2 du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle ?

La Communauté d'agglomération de la Rochelle (CDALR) couvre une superficie de 32 700 hectares et accueille 182 238 habitants (INSEE, 2021).

Son PLU(i) a été approuvé en Conseil communautaire le 19 décembre 2019. L'élaboration du plan a fait l'objet d'une évaluation environnementale dont l'avis de la MRAe a été émis le 15 mai 2019. Toutes les pièces du PLUi sont consultables sous ce lien.

Evolutions du PLUi depuis son approbation en 2019 et mises à jour des évaluations environnementales :

1. Une 1ère modification simplifiée a été approuvée en conseil communautaire le 4 mars 2021.

2. Lors de la modification de droit commun n°1, une nouvelle évaluation environnementale a été réalisée, et déposée le 8 novembre 2022. Cette modification a été approuvée le 6 juillet 2023.

3. Quatre demandes d'examen au cas par cas adhoc ont été déposées et n'ont pas nécessité d'évaluation environnementale. Il s'agissait de trois déclarations de projet emportant mise en compatibilité du PLUI (Extension du centre de tri Altriane en zone A, aménagement de la ZA Bonnevaux, l'aménagement d'une piste cyclable entre L'Houmeau et Lagord et réduction d'EBC) approuvée en 2023 et d'une quatrième survenue en 2025 suite à la déclaration de projet d'un nouveau dépôt bus sur le boulevard des Cottes Mailles à Aytré (procédure de mise en compatibilité en cours)

4. Le PLUi a également fait l'objet d'une modification simplifiée à Marsilly pour donner suite à un jugement de la Cour administrative d'appel de Bordeaux qui a annulé partiellement le PLUi au motif qu'une parcelle n'était pas à vocation agricole. Cette parcelle a été classée en fond de jardin (Nf) au lieu de A (agricole) suite à cette décision.

Après saisine l'examen au cas par cas ad'hoc, la MRAE par décision du 16 septembre 2024, a soumis la modification de droit commun n°2 du PLUi à évaluation environnementale. La demande de précision porte sur les points suivants :

- Les incidences sur l'ensemble des objets de la modification dont état des lieux écologique[1] (secteurs reclassés et STECAL) ;
- L'absence de précision sur les mesures mises en œuvre dans les OAP pour réduire les incidences ;
- Le manque de précision sur les enjeux des sites ouverts à l'urbanisation vis à vis des espèces protégées et de la trame verte et bleue ;
- L'absence de précision sur la méthodologie utilisée pour l'analyse de la présence de Zones humides ;
- La cohérence entre les ouvertures à l'urbanisation et la capacité des stations d'épuration ;
- La cohérence entre les nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et le réseau de transport en commun et pistes cyclables, les GES et la qualité de l'air.

  - L'avis complet de la Mrae est porté en annexe 1, page **Erreur ! Signet non défini.**, il est également disponible dans les pièces administratives jointes au présent dosser de modification.

Suite à la demande d'examen au cas par cas, la Mrae a décidé de soumettre à l'évaluation environnementale la modification de droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle (article R.1014-12 3° du Code de l'Urbanisme).

[1] La décision étant formulée en juillet 2024 et le dossier devant être finalisé pour envi aux PPA en février 2025, la réalisation d'inventaires naturalistes complémentaires n'a pu être effectuée. En effet la période d'intervention s'avère défavorable à l'expertise de la Faune et de la Flore.

3 Les attendus de l'évaluation environnementale de la modification du PLUi ?



Figure 1. Attendus de l'évaluation environnementale de la modification du PLUi.

Le contenu de l'évaluation environnementale de l'évolution du PLUi est régi par l'application de l'article R104-18 et suivants du Code de l'urbanisme en vigueur :

- 1° Une **présentation résumée** des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son **articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes**[2] avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (pages 104 à 131) ;
- 2° Une **analyse de l'état initial de l'environnement** et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document (page 16 à 93) ;
- 3° Une analyse exposant :
  - Les **incidences notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement (pages 132 à 159) ;
  - Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des **zones revêtant une importance particulière pour l'environnement**, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement(pages 209 à 214);
- 4° **L'exposé des motifs** des changements apportés (R104-20 du code de l'urbanisme) (pages 97 à 99) ;
- 5° La présentation des **mesures** envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement (pages 215 à 218) :
- 6° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenues** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées (pages 220 à 221) ;
- 7° Un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée, **ce résumé constitue la pièce 1.0 de la modification**.

L'article R104-19 précise que : « Le rapport de présentation, ou le rapport environnemental mentionné à l'article R. 104-18, est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

En outre, l'article R104-2 précise que « l'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation, soit d'une actualisation de l'évaluation déjà réalisée » **:**

il a été choisi ici de rédiger un nouveau rapport actualisé et mis à jour avec les dernières données dont l'agglomération ou ses partenaires disposent.

[2] Conformément à l'article L131-4 du code de l'urbanisme les procédures de modifications de PLU ne sont pas concernées par cette articulation à démontrer.

4 Comment s'est traduite cette démarche dans la modification n°1 du PLUi ?

4.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet

Tableau 1 : Evaluation environnementale tout au long du projet de PLUi.

Diagnostic et identification des enjeux des sites modifiés	De nouveaux éléments sont venus alimenter l'état initial du PLUi : • L'étude de faisabilité pour la construction d'un 2ème pôle épuratoire des eaux usées sur le bassin de collecte de La Roche et de ses équipements associés ; • La cartographie actualisée des mobilités et des transports ; • Etudes de préfiguration d'une ZFE, analyse qualité de l'air • Le PPBE, approuvé en août 2024 ; • Les données de l'OBV-NA sur les habitats naturels et la flore ; • Les données de la LPO sur l'avifaune : busard et Œdicnème criard ; • Des relevés pédologiques complémentaires sur les secteurs ouverts à l'urbanisation réalisés par Biotope ; • Les informations du PCAET approuvé en mars 2024 • Le projet DIACLIMAP
Émergence des choix de modification	Plusieurs, secteurs étaient ciblés pour la modification, chacun d'entre eux a fait l'objet d'un croisement avec les enjeux de l'état initial de l'environnement, complété des nouvelles données entrantes. Pour la saisine de la demande d'examen au cas, une première campagne de terrain avait été réalisée en octobre 2023 afin de déterminer les principaux enjeux écologiques et de s'assurer de l'absence d'Odontites sur certains secteurs. Pour les secteurs de projets qui n'avaient pas faits l'objet d'expertise de terrain lors de la précédente évaluation environnementale, des relevés zones humides ont été réalisés pour éclairer les choix de la collectivité et ce en janvier et février 2025 : • Relevés pédologiques : 13 et 15 janvier 2025 et 03/02/2025 ; La production des OAP sectorielles s'est étalée entre octobre 2024 et janvier 2025 puis certaines ont été modifiées suite à l'enquête publique et l'avis de la MRAE et des PPA. 6 réunions ont également été dédiées à la prise en compte des enjeux environnementaux et notamment la biodiversité et les zones humides au sein des OAP créées ou modifiées (23/09/2024,14/11/2024, 09/01/2025, 16/01/2025,7/02/2025,13/02/2025). Cette analyse bénéficie également de relevés et de données environnementales produites par d'autres bureaux d'études, dans le cadre d'études pré opérationnelles en cours. C'est le cas notamment sur le site de Champ pinson à Nieul -sur-mer ou de la future ZAC Malemore à Puilboreau ou Puy Mou à Lagord.
Traduction urbanistique	La réalisation des OAP est le résultat de nombreux échanges entre Biotope/ La CDA et les services techniques de l'agglomération (service eaux pluviales primaires et assainissement) qui ont donné lieu à plusieurs variantes, lesquelles ont évolué après prise en compte des avis PPA, de la MRAE, de la concertation et de l'enquête publique.

4.2 Limites et difficultés rencontrées

L'unique limite rencontrée a été la période d'élaboration du rapport qui a été défavorable à la réalisation de relevés de terrain faune/flore pour certaines espèces et particulièrement l'odontite de Jaubert. La CDA a donc re fait faire une campagne de relevés entre l'envoi du projet de modification aux Personnes publiques associées pour avis et l'approbation du document. Ces investigations menées en période favorable (été 2025) ont permis de confirmer la présence d'Odontite de Jaubert sur le secteur de l'OAP du Millon à La Jarrie.

2

Actualisation de l'état initial de l'environnement

Ce chapitre a pour objectif d'actualiser l'état initial du PLUi en vigueur au regard des modifications prévues.

Trois chapitres de l'état initial du PLUi actuel sont concernées :

- Partie 1 : Patrimoine naturel, biodiversité et Trame Verte et Bleue ;

- Partie 2 : Ressources et capacités de développement ;

- Partie 3 : Nuisances et pollutions.

Pour les autres volets, la synthèse des enjeux mis en avant lors de la réalisation de l'état initial pour le PLUi approuvé en 2019 et modifié en 2024 est rappelée dans le chapitre 3.

1 Compléments apportés à la Partie 1 de l'état initial de l'environnement « Patrimoine naturel, biodiversité et Trame Verte et Bleue »

Actualisation suite à la modification n°2 du droit commun.

1.1 Rappel sur la méthodologie d'identification des Zones humides à l'échelle de l'agglomération



L'inventaire des zones humides a été mené sur l'ensemble du territoire non urbanisé de l'agglomération de La Rochelle au moment de l'élaboration du diagnostic et de l'état initial de l'environnement dans le cadre de l'élaboration du PLUI approuvé en 2019.

La méthodologie mise en application dans le cadre de cet inventaire a suivi les préconisations du guide méthodologique réalisé par l'IIBSN (Cf Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP disponible à l'adresse suivante : http://sevreniortaise.fr/wp-content/uploads/18_78_modalites-dinventaire-zh-sagesevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf). Cette méthodologie a été appliquée à l'ensemble des communes de la CDALR. De nombreux acteurs ont été associés, la CDALR, les maires des 27 communes (St Médard D'Aunis avait déjà été inventorié), qui ont contacté les acteurs locaux et administrés. Le bureau d'étude Biotope a réalisé les relevés pédologiques (au total plus de 3000 points pédologiques ont été réalisés sur le territoire).

Enfin les agences de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne ont été sollicitées pour mobiliser des subventions relatives à la réalisation des études.

Un autre partenaire technique est également intervenu dans le cadre de l'inventaire. Il s'agit du Forum des Marais Atlantiques en tant que soutien technique au niveau de la cartographie et de la base de données GWERN dont il est à l'origine.

L'effort de prospection a porté sur :

- L'emprise de « l'enveloppe potentiellement humide » à laquelle sont intégrées les zones signalées comme humides ou inondables à dire d'acteurs (à l'exception des zones urbanisées et des jardins privatifs, non accessibles sans autorisation),

- Les zones inondables repérées grâce aux campagnes de photographies aériennes menées par la CDA de la Rochelle,
- Les bordures extérieures des périmètres de marais gérés par des syndicats ;
- L'ensemble des zones 2AU à l'exception de celles qui sont dans des espaces déjà urbanisés,
- Les zones non concernées par les rubriques précédentes qui sont situées dans l'emprise de la pré-localisation des zones humides réalisée par la DREAL Poitou-Charentes.

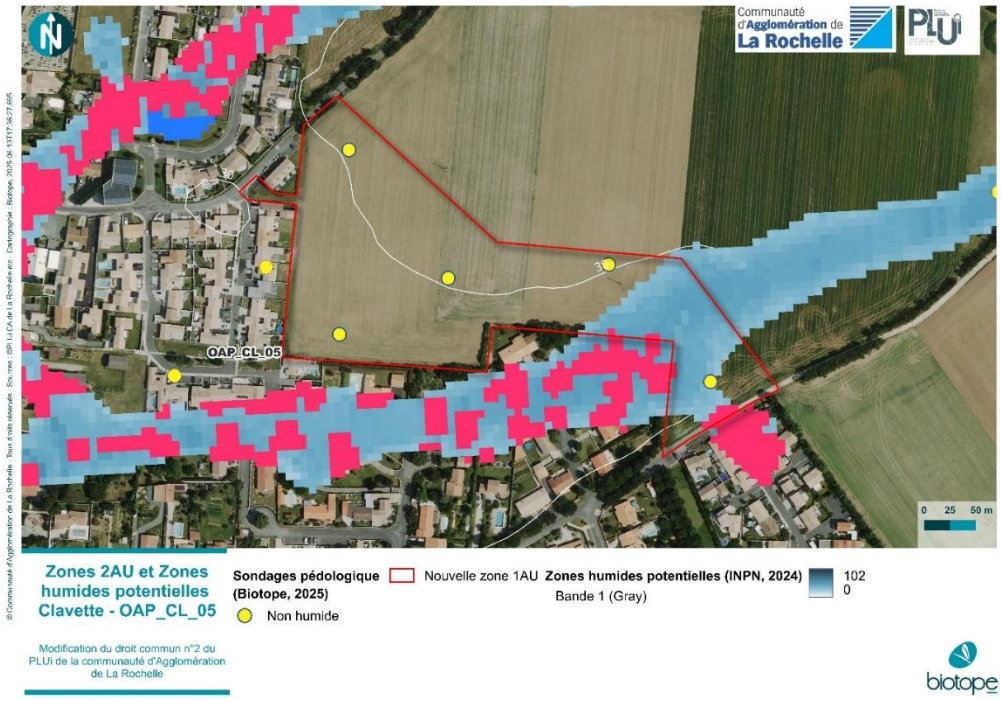


L'ensemble des résultats ont été validés par la CLE du SAGE et dans tous les conseils municipaux.

Au total, ont été délimitées (hors marais) 390 hectares de zones humides, soit 1,6% du territoire communautaire.

1.2 Relevés Zones humides complémentaires

Les zones 2AU qui mutent en zones 1 AU sont couvertes par des cultures. Ces habitats occupés par une flore non spontanée, sont considérés comme des habitats dits « pro parte ». Ainsi, seuls les relevés pédologiques permettent de détecter la présence de sols visés par l'arrêté zone humide. Les relevés ont été réalisés aux points bas des parcelles. Selon les données de la cartographie des probabilités de présence seuillée des zones humides (INPN, 2023), les secteurs ne présentent pas de forte probabilité de présence de zones humides.



Carte 1 : Zones humides potentielles OAP_CL_05 (INPN, 2024)



Carte 2 : Zones humides potentielles OAP_JL_05 (INPN, 2024)



Carte 3 : Zones humides potentielles OAP_CL_05 (INPN, 2024)



Carte 4 : Zones humides potentielles OAP_PB_10 (INPN, 2024)



Carte 5 : Zones humides potentielles OAP_SX_07 (INPN, 2024)

En complément des relevés pédologiques de cet inventaire, des relevés pédologiques sur les zones 2AU ouvertes à l'urbanisation ont été effectués (en janvier et février 2025) afin d'identifier les sols visés par l'arrêté zones humides et de densifier l'effort de prospection sur ces secteurs. Les résultats sont présentés dans le chapitre 42.1.1

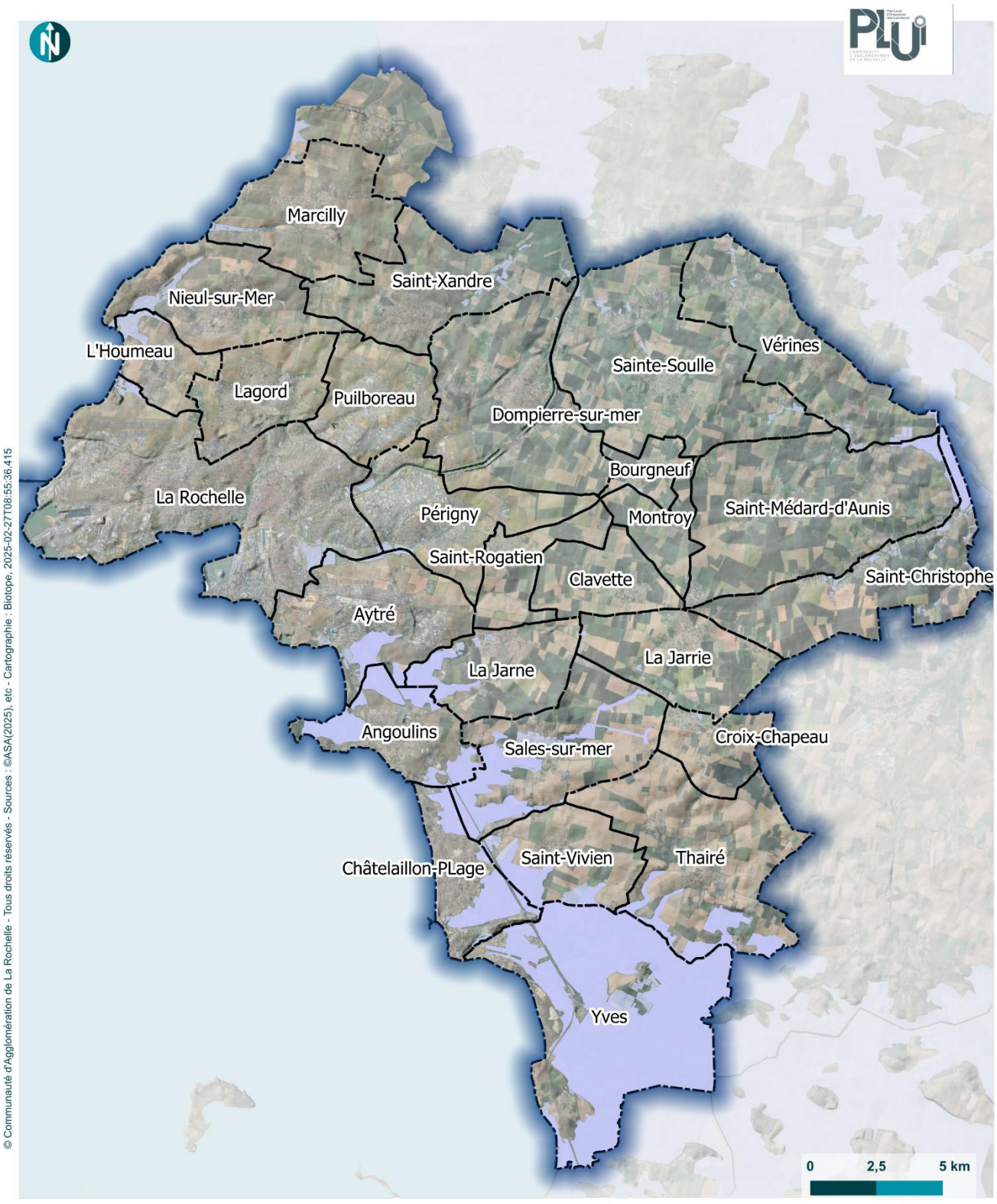
Les relevés pédologiques ont été réalisés sur 6 secteurs d'OAP, dont 4 OAP à créer et 2 OAP à modifier. Les résultats indiquent :

- OAP « Fief des hôpitaux » (OAP-CL-05) à Clavette : sur les 5 sondages réalisés sur le site, aucun n'est caractéristique de sols de zones humides ;
- OAP « Basse Varenne » (OAP-SX-07) à St Xandre : sur les 10 sondages réalisés, 3 sondages sont caractéristiques de sols de zones humides. Ces points se situent au sud-ouest du site ;
- OAP « Fief sous la Salle » (OAP-JI-05) à la Jarrie : sur les 5 sondages réalisés sur le site, aucun n'est caractéristique de sols de zones humides ;
- OAP « La Petite Courbe » (OAP-AT-08) à Aytré : sur les 6 sondages réalisés sur site, 5 ne sont pas caractéristiques de sols de zones humides et 1 sondage est considéré comme indéterminé ;
- OAP « Moulin du Millon » (OAP-JI-05) à la Jarrie : sur les 3 sondages réalisés sur site, aucun n'est caractéristique de sols de zones humides ;

Pour les OAP modifiées, l'OAP « Puy Mou » (OAP-LG-02) à Lagord : sur les 25 sondages réalisés, 12 sondages sont caractéristiques de sols de zones humides. Les points visés par l'arrêté « zone humide » se concentrent au nord-est, et à l'ouest du site.

Par ailleurs, la présente modification a permis de compléter la cartographie des zones humides par la correction d'une erreur matérielle, en effet plusieurs périmètres d'ASA n'avaient pas été reportés dans le zonage règlementaire du PLUI. Cela a été corrigé et concerne plus particulièrement l'ASA de Salles sur Mer - Châtelaillon-Plage (1,37 hectares).

- La surface des ASA sur la CDA représente 3 564 hectares.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©ASA(2025), etc - Cartographie : Biotope, 2025-02-27T08:55:36.415

Zones humides

Modification de droit commun n°2

Zones humides (Associations Syndicales A utorisées)

Zones humides

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.3 Intégration des données floristiques supplémentaires

La communauté d'agglomération de La Rochelle s'est engagée en 2020 dans une stratégie globale pour la conservation des espèces végétales à enjeux forts.

En partenariat étroit avec le Conservatoire botanique National Sud Atlantique (CBNSA), dont la Communauté d'agglomération est devenue adhérente, cette stratégie s'opère à travers la mise en place d'un inventaire permanent de la flore permettant d'éclairer les choix d'aménagement et de déployer convenablement la séquence Éviter Réduire Compenser (ERC).

Ainsi, dans le cadre du programme d'inventaire et spatialisation des enjeux de biodiversité végétale de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle, des inventaires ont été réalisés sur une durée de 3 ans (entre 2020 et 2023) sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération, y compris sur parcelles privées.

Les objectifs opérationnels de ce travail se sont déclinés en 5 axes :

- Centraliser, normaliser, valider et mettre à disposition l'ensemble des données préexistantes sur la flore sauvage ;
- Inventorier la flore sauvage sur la base d'un plan d'échantillonnage défini à partir de l'état des lieux et avec une importante campagne de prospections intégrant des prospections ciblées sur les espèces à enjeux et le repérage des sites à enjeux ;
- Spatialiser et hiérarchiser les enjeux de biodiversité à travers la cartographie des « espèces à enjeux » (protégées, menacées…), la cartographie des « sites à enjeux » définis comme des sites concentrant des enjeux de biodiversité végétale et/ou des sites à potentialités écologiques sur lesquels orienter des actions de compensation écologique ;
- Porter à connaissance les enjeux (diffusion de couches d'alerte avec les sites à enjeux, de notes d'informations, etc.) de façon à en permettre la prise en compte par les acteurs de l'aménagement du territoire et les gestionnaires d'espaces naturels, accompagner la mise en œuvre d'actions de conservation dans le cadre de la stratégie de conservation de l'Agglomération ;
- Animer et valoriser les travaux réalisés dans le cadre de ce programme et engager des actions de médiation.

Les données d'OBV-NA permettent de compléter l'inventaire floristique sur le territoire de la CDALR. Ainsi, plusieurs stations d'odontites de Jaubert ont été identifiées.

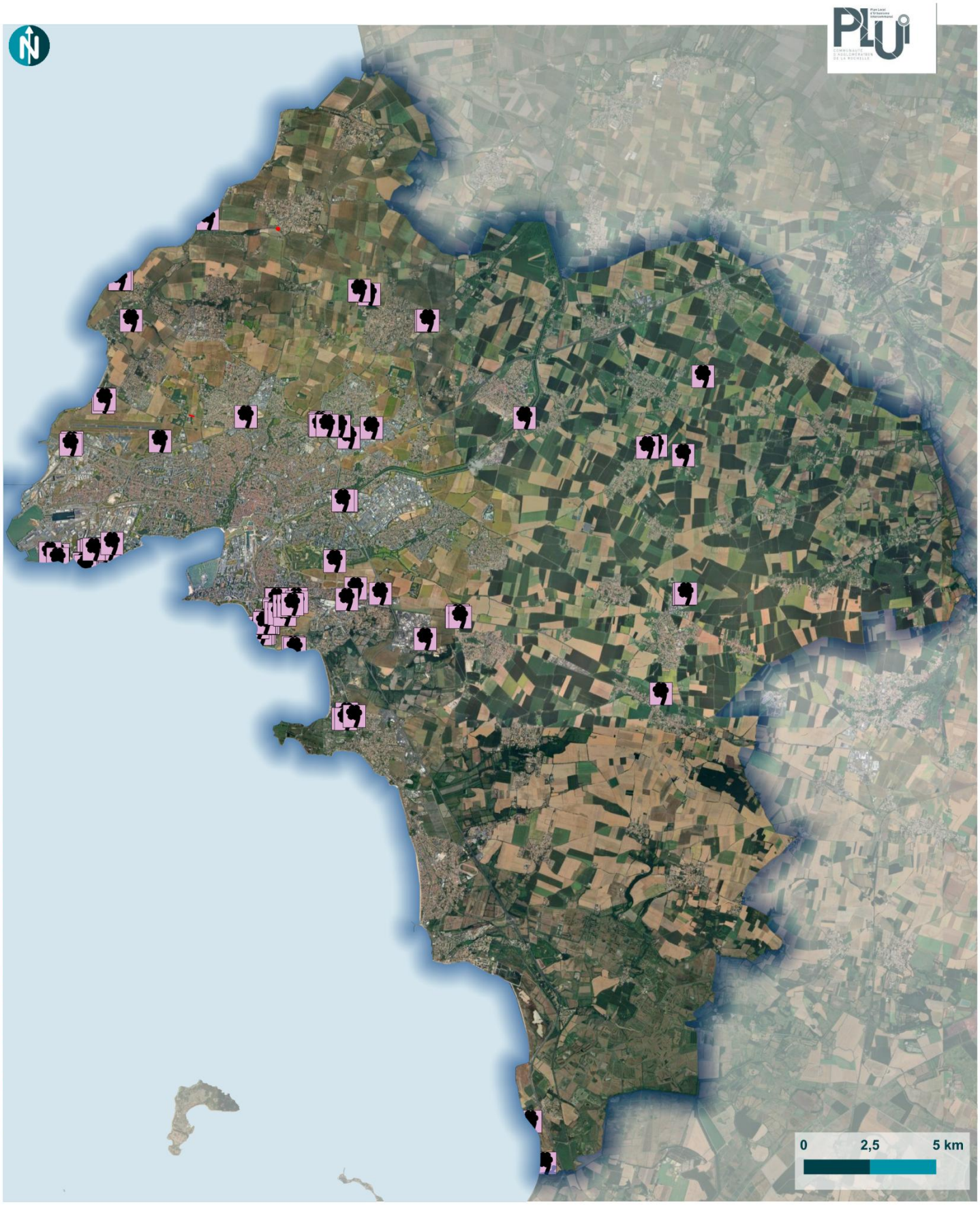
L'Odontite de Jaubert, espèce protégée au niveau national. L'odontite de Jaubert, Odontites *jaubertianus var. Jaubertianus* est une plante annuelle, pubescente, à tige ordinairement rougeâtre et à rameaux divariqués très écartés, de la famille des Orobranchacées (Orobanchaceae).



Xérophile et thermophile, elle affectionne les champs calcaires secs et forme localement des populations abondantes. Néanmoins, cette **espèce pionnière** n'est pas strictement messicole et on la retrouve aussi bien sur les pelouses calcicoles, les talus routiers, les bords de chemins et les jachères. L'état actuel des connaissances a permis **d'identifier environ 50 stations réparties sur 15 communes.**

Ces 50 stations représentent plus de 2/3 des stations du département, ces résultats confèrent à la communauté d'agglomération a une responsabilité majeure dans la préservation de ces espèces à l'échelle départementale, voire régionale.

Photo 1 : Odontite de Jaubert (Biotope)



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CBNSA (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-02-06T10:32:48.215

Données actualisées Odontites de Jaubert

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Expertises (LPO, CBN)

CBNSA (2025)

Odontites de Jaubert

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

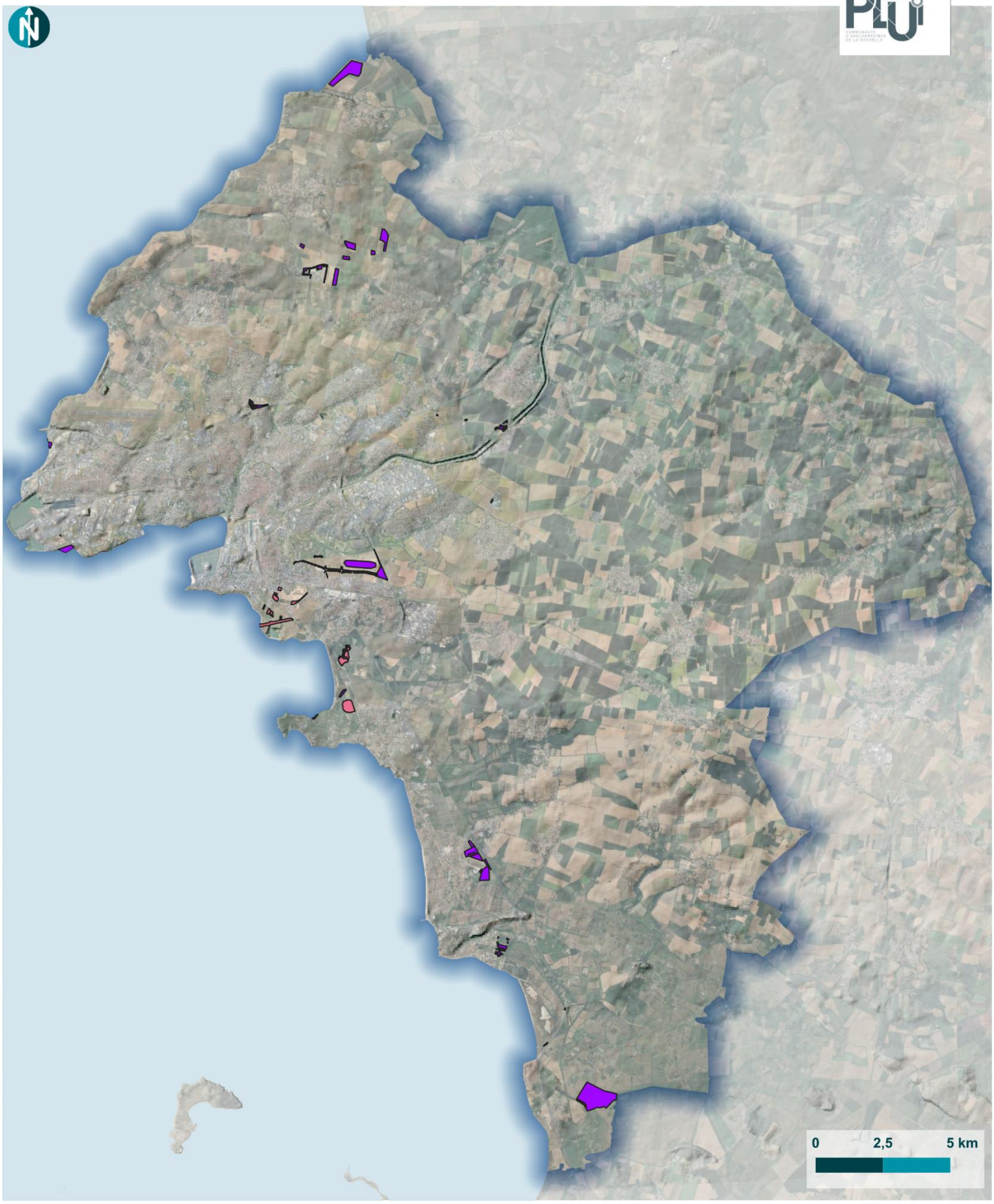
1.4 Prise en compte des premiers éléments relatifs à la stratégie intercommunale de compensation

Bien que La Communauté d'Agglomération s'attache à pratiquer l'évitement systématique, celle-ci développe à l'heure actuelle une stratégie qui a pour objectif de coordonner ses actions pour la mise en œuvre de mesures compensatoires à l'échelle de son territoire concernant des projets antérieurs au PLUI approuvé en 2019.

Récemment, plusieurs opérations menées par la CDA LR ont nécessité la mise en place de mesures compensatoires, que ce soit pour la restauration de milieux ou la recréation d'habitats favorables aux espèces impactées dans les projets. Dans l'attente d'une stratégie globale (en cours d'élaboration) et afin d'éviter l'urbanisation de ces secteurs dédiés à la compensation environnementale, lors de la modification n°2 du PLUi, ces zones ont été intégrées à la couche SIG des enjeux de la CDA. Cette donnée reste à consolider mais ces premiers éléments ont été pris en compte, afin de ne pas créer de contradictions entre la politique de développement et la politique de préservation menées par la collectivité ou créer de doubles comptes.

D'autres projets engagés par les communes ou d'autres collectivités ont également nécessité la mise en œuvre de mesures compensatoires nécessitant l'identification de foncier, mais qui ne sont pas encore toutes intégrées au SIG. Cela fera partie des travaux complémentaires à mener dans le cadre d'une évolution ultérieure du PLUi.

À ce jour, la surface totale dédiée à la compensation sur le territoire de la communauté d'agglomération représente 247 hectares.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©MTSA (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-02-06T11:59:42.899

Mesures compensatoires 2025

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Secteurs dédiés à la mise en place de mesures compensatoires

- Non portés par la CDALR
- Portés par la CDALR

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.5 Intégration des données liées à l'avifaune

Les milieux agricoles représentent 65 % de la surface de la CDA La Rochelle et ces espaces hébergent des oiseaux spécialistes des espaces ruraux qui sont particulièrement menacés en France et en Europe. C'est notamment le cas du Busard cendré et de l'Œdicnème criard, espèces protégées et d'intérêt communautaire qui sont parfois menacées par les travaux agricoles et l'urbanisation.

Depuis 2015, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) et la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, ont mis en place un partenariat dans l'objectif principal de définir des indicateurs de biodiversité spécifiques à l'avifaune. Plusieurs ont été élaborés et plusieurs sont à l'étude :

- Une synthèse des connaissances sur le suivi de la nidification du Busard cendré en 2017 ainsi que des données historiques acquises depuis 1999 ;
- Une synthèse des connaissances sur les inventaires d'oiseaux communs (avec le protocole STOC-EPS réalisée en 2017) ;
- La production d'indicateurs de biodiversité sur la thématique de l'Œdicnème criard comme espèce indicatrice des milieux agricoles ;
- La définition d'indicateurs « avifaune » à l'aide des données du protocole STOC-EPS pour faire un lien avec le volet biodiversité du PLUi.

Les données portant sur la nidification des busards avaient été intégrées dans l'état initial du PLUi en 2017. Ces données étaient centrales dans la définition des réservoirs de biodiversité et corridors de la trame des milieux ouverts. Ces informations avaient alimenté les travaux de définition de la trame verte et bleue intercommunale.

Au même titre que les données associées à la flore, les données des suivis busards et œdicnèmes ont été ajoutées à la cartographie des enjeux actualisée de la CDA ci jointe. Ces données rassemblent des données historiques et des données récentes :

Données historiques :

- 189 données de nidification de couples de busards (toutes espèces confondues) entre 2000 et 2017 ;
- 74 données de rassemblements d'œdicnèmes entre 2000 et 2017.

Données du suivi permanent :

- 37 données de nids de busards (toutes espèces confondues) en 2020 ;
- 298 données de nidifications de busards cendrés entre 2008 et 2017 ;
- 7 données de rassemblements d'Œdicnèmes en 2018.

Pour compléter les données concernant les busards et l'Œdicnème criard, les résultats du suivi de 2023 du nombre de couples et de nids d'Œdicnème criard ainsi que le nombre de couples et de nids de busard, recensés entre 2020 et 2024, ont été ajoutés au présent rapport.

Entre 2020 et 2024, la LPO a recensé sur le territoire de la communauté d'agglomération de La Rochelle :

- 151 nids ou couples de Busard cendré ;
- 56 nids ou couples de Busard des roseaux ;
- 36 nids ou couples Busard Saint-Martin.



Busard des roseaux



Busard cendré

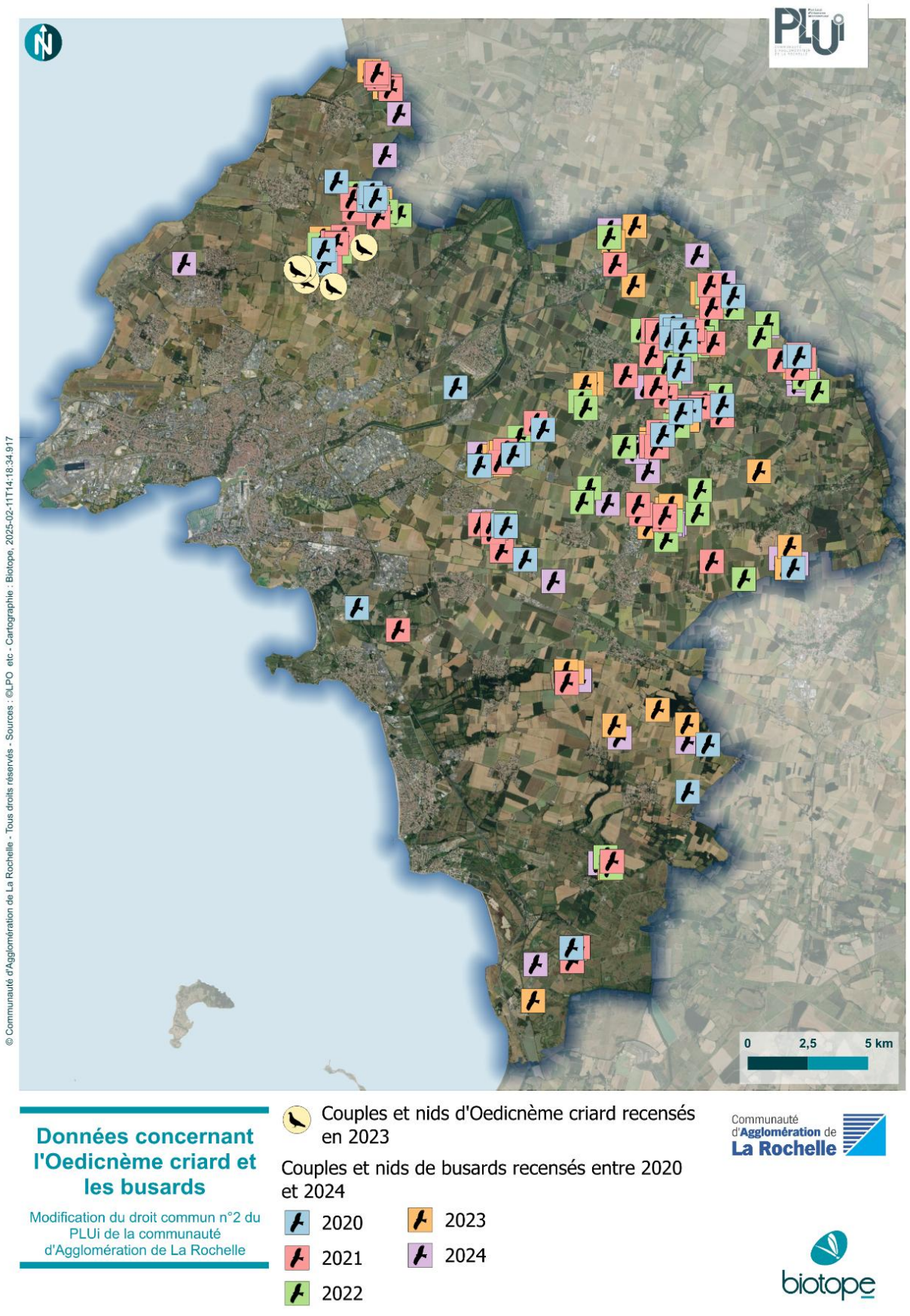


Busard Saint-Martin



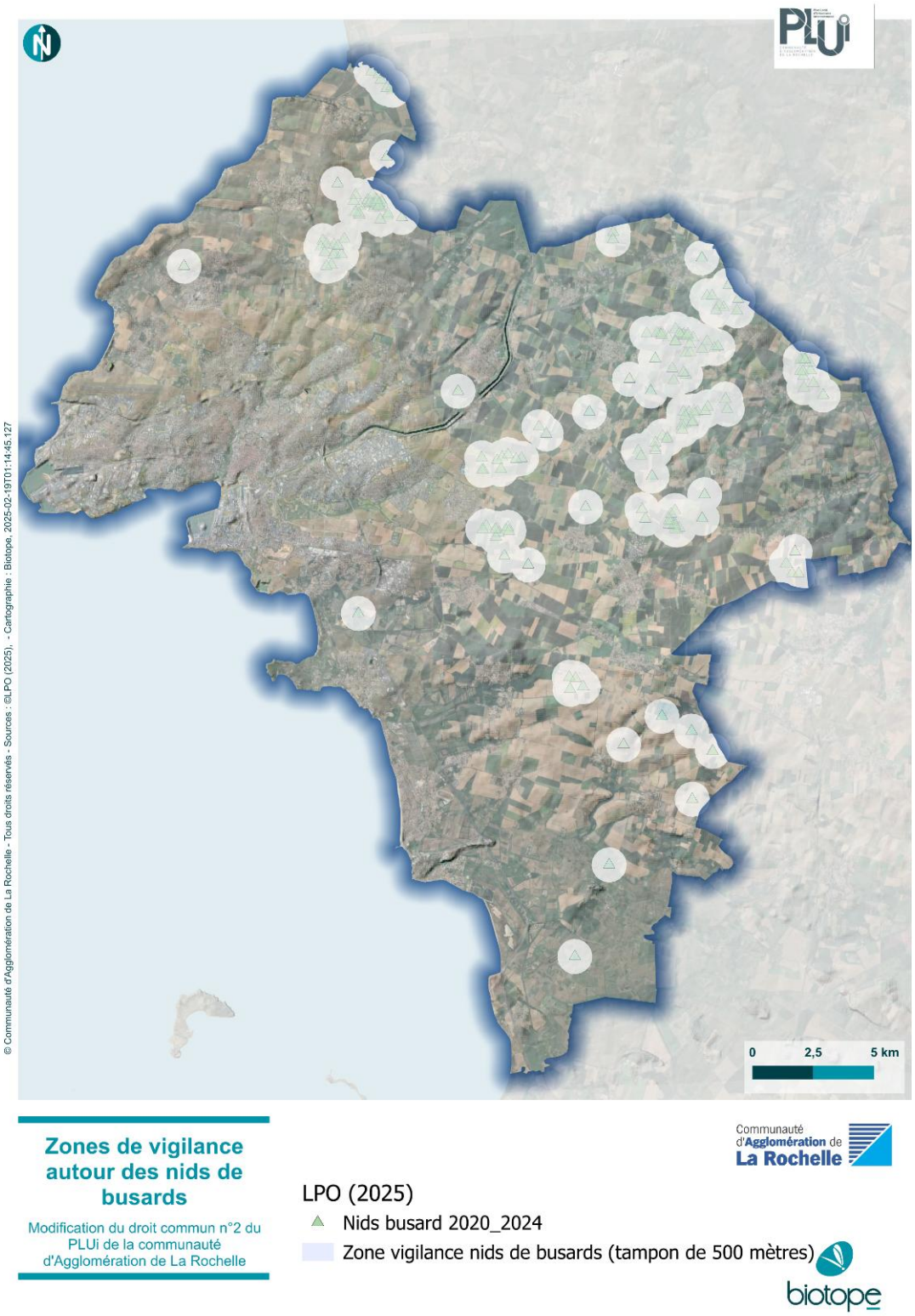
Œdicnème criard

Figure 2 : Photos oiseaux suivis par la LPO (Source Biotope)



Carte 9 : Données concernant l'Œdicnème criard et les busards sur le territoire (LPO, 2024)

Le suivi des busards sur la CDA entre 1999 et 2020 a mis en avant un effet répulsif de la présence des zones habitées sur une distance comprise entre 474 et 735 mètres. Une distance tampon de 500 mètres a été appliquée autour des nids recensés afin de constituer une zone de vigilance vis-à-vis de l'urbanisation pour ces espèces.



Carte 10 : Zones de vigilance autour des nids de busards

1.6 À retenir[3]

Constats
• La CDALR se caractérise par un patrimoine naturel très riche. • Ainsi de nombreux espaces Naturels d'intérêt sont identifiés : • 18 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), réparties en 16 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II, • 1 Parc Naturel Marin (PNM) et 1 Parc Naturel Régional (PNR), 1 projet de nouveau parc naturel régional au sud de l'agglomération en cours de création, • Et protégés : • 6 sites Natura 2000 : 3 Zones de Protection Spéciales (au titre de la Directive Oiseaux) et 3 Zones Spéciales de Conservation (au titre de la Directive Habitat), • 1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) • 3 sites classés, • 8 sites inscrits, • 2 Réserves Naturelles Nationales (RNN), • 2 ex-Réserves Naturelles Volontaires (ex-RNV), • 172 ha acquis au titre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles (ENS), • 1 site du Conservatoire du Littoral, • 2 périmètres d'intervention du Conservatoire des Espaces Naturels Poitou-Charentes. • En majorité tournés vers le littoral et ses marais, les nombreux zonages d'inventaires et réglementaires présents sur la Communauté d'agglomération reflètent la richesse du patrimoine naturel de cette dernière. • La Communauté d'agglomération possède une responsabilité importante dans la conservation de l'Odontite, espèce végétale protégée. • La stratégie d'amélioration des connaissances sur la biodiversité du territoire mise en place depuis plusieurs années, permet à la CDA, à ce jour une prise en compte des espèces patrimoniales dans ses projets de planification et concourent à participer à sa stratégie globale d'évitement.
Les tendances d'évolution
La présence d'espaces naturels sensibles gérés par le Département 17, de RNN, de sites acquis par le Conservatoire du littoral et de périmètres d'intervention du CREN devraient permettre de préserver les espaces remarquables. Le Département travaille actuellement à déployer de nouveaux ENS, ce déploiement sera échelonné dans le temps. Par exemple tout le secteur faisant l'objet de l'AMI littoral allant de la pointe de Roux à la Rochelle à la pointe du Chaix à Angoulins, (en passant par Aytré et sa baie) sera intégré dans cette politique de protection. Bien consciente de disposer d'un patrimoine exceptionnel, qui sont autant d'espaces susceptibles d'accueillir des puits de carbone dans le cadre de stratégie zéro carbone, la CDA met tout en œuvre pour déployer des actions visant à protéger ce patrimoine et à le mettre en valeur et à éviter les incidences sur ce patrimoine.
Les enjeux
• Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence. • Prendre en compte les données existantes afin d'éviter les conflits dans les futurs projets d'aménagement • Intégrer les premiers éléments de la stratégie compensatoire dans les réflexions • *Intégrer la présence des nids de busards dans la démarche ERC du PLUi*

[3] Les enjeux et constats ajoutés suite à l'actualisation des données lors de la modification n°2 sont en bleu italique

2 Compléments apportés à la partie 2 de l'état initial de l'environnement « Ressources et capacité de développement »

2.1 Ressources en eau (chapitre partie 2 chapitre 1): assainissement

2.1.1 Rappel de l'état initial du PLUi en vigueur

Source : RPQS 2023 Communauté d'Agglomération de la Rochelle

Toutes les communes de la Communauté d'Agglomération sont dotées de l'assainissement collectif. Sur le territoire, 9 stations d'épuration (STEP) sont répertoriées. Une STEP située hors du territoire (à Aigrefeuille d'Aunis) recevait encore les eaux usées de trois communes de la Communauté d'Agglomération jusqu'en 2024 : Clavette, La Jarrie et Croix Chapeaux jusqu'à ce que les travaux permettant d'envoyer leurs eaux usées sur la STEP de Châtelaillon - Plage aient été terminés.

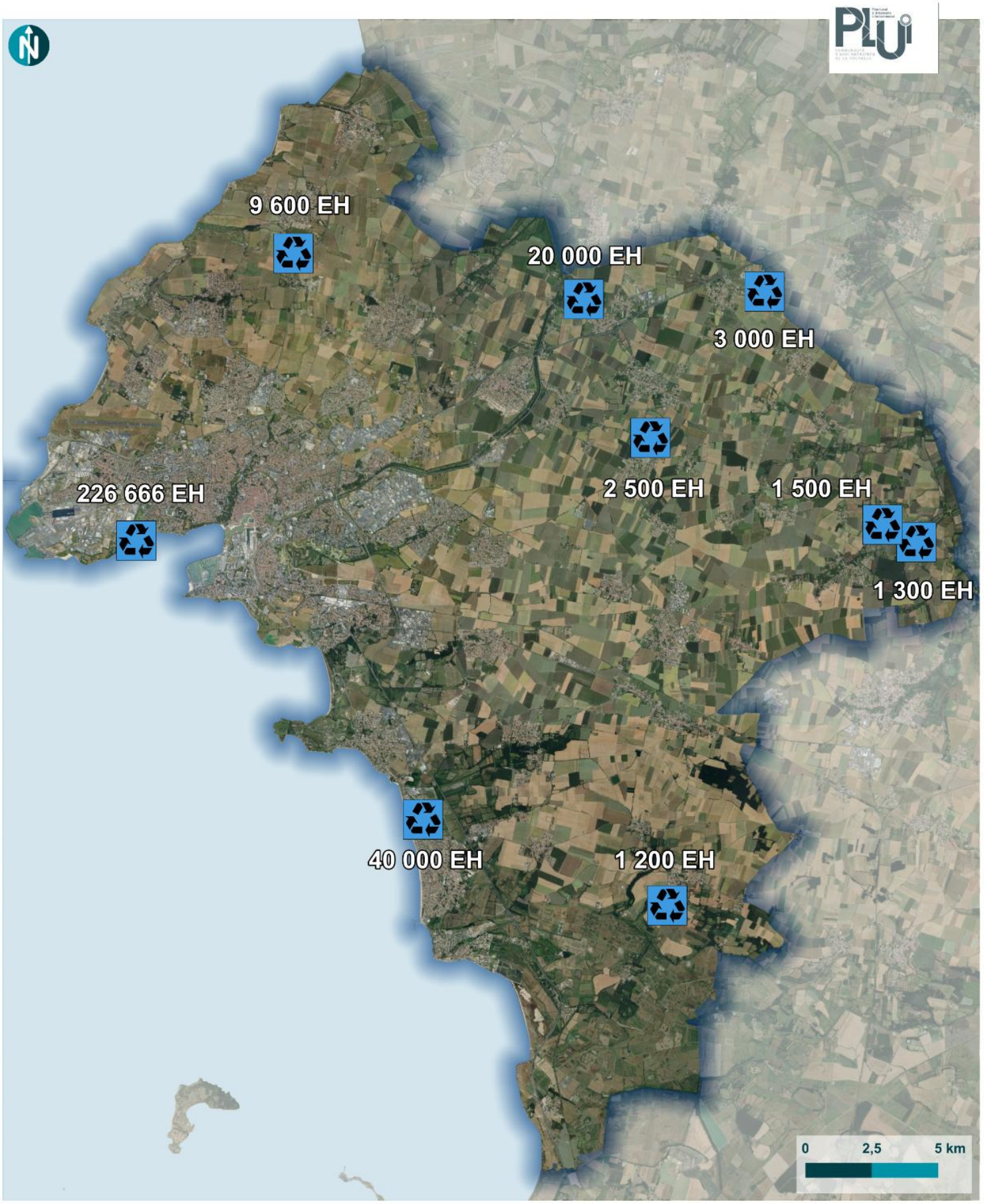
Depuis 2017, plusieurs chantiers ont été réalisés par la CDA pour améliorer et anticiper le traitement des eaux usées futures sur le territoire :

- Les stations d'Esnandes et Yves sont arrêtées ;
- Des travaux ont permis de lutter massivement contre les entrées d'eau parasites,
- Des travaux sur la STEP de Châtelaillon – Plage pour accueillir les effluents des trois communes anciennement rattachées à la STEP (Aigrefeuille d'Aunis Jarrie, Clavette, et Croix Chapeau) sont terminés et les stations sont raccordées (cf annexe 2) ;
- La capacité nominale de la station de Pont Neuf a augmenté (autorisation accordée en 2021), une recherche de site est en cours pour aménager des capacités épuratoires supplémentaires dans une nouvelle station d'épuration à mettre en service d'ici 2034

Tableau 2 : Actualisation du tableau des capacités des stations d'épuration.

Station d'épuration (communes raccordées)	Capacité nominale (EH)	Taux de sollicitation en 2014 (charges max)		Date de mise en service	Milieu récepteur	Taux de sollicitation en 2020 (charges max)		Taux de sollicitation en 2023 (charges max)	
		DBO_5	Hydrau-lique			DBO_5	Hydrau-lique	DBO5	Hydrau-lique
STEP de Port-Neuf (La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Lagord, Puilboreau, Périgny, Saint-Rogatien, Aytré, La Jarne, Dompierre sur mer)	226 666	91,4%	73,3%	01/07/2005	Milieu marin	80%	92%	NC	78%
STEP de Châtelaillon - plage (Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage, Saint-Vivien, Salles-sur-Mer, Clavette, La Jarrie et Croix - Chapeau)	40 000	32,3% à 40,7% (juillet-août)	45,9%	01/04/2013	Marais	48%	58%	NC	58%
STEP de Marsilly (Marsilly, Esnandes)	9 600	-	-	2016-2017	Nappe phréatique	53%	67%	NC	23%
STEP de Sainte-Soulle (Ste-Soulle, St-Xandre, Dompierre-sur-Mer)	20 000	49, 8%	55,6%	01/01/2010	Infiltration sur site et rejet canal de Marans	62%	65%	NC	66%
STEP de Saint-Médard- d'Aunis (Saint-Médard)	1 300	-	-	-	-	-	-	NC	72%
STEP de Bourgneuf (Bourgneuf, Montroy)	2 500	38%	56,3%	31/12/2008	Infiltration (BV Canal de Marans-La Rochelle)	48%	58%	NC	**85%**
STEP de Saint-Christophe (St-Christophe, St-Médard-d'Aunis)	1 500	61,3%	**86,7%**	31/12/1992	Le Saint-Christophe (BV du Curé)	**100%**	**177%**	NC	**96%**

Station d'épuration (communes raccordées)	Capacité nominale (EH)	Taux de sollicitation en 2014 (charges max)		Date de mise en service	Milieu récepteur	Taux de sollicitation en 2020 (charges max)		Taux de sollicitation en 2023 (charges max)	
		DBO_5	Hydrau - lique			DBO_5	Hydrau-lique	DBO5	Hydrau-lique
STEP de Thairé (Thairé, Ballon)	1 200	56%	**93,9%**	31/12/1999	Marais de Voutron	**112%**	**122%**	NC	**107%**
STEP de Vérines (Vérines)	3 000	33,1%	34,7%	31/12/2004	La Chenaude (BV du Curé)	**96%**	**86%**	NC	79%



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CA de La Rochelle - Cartographie : Biotope, 2025-02-11T14:31:56.439

Localisation des STEP

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Stations d'épuration

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

Il convient de noter que depuis 2020, 4 STEP sont en limite de capacité, ou l'ont dépassée :

- La STEP de Thairé est surcharge en situation de pointe ;
- Les STEP de Vérines, Saint Christophe et Bourgneuf approchent leur capacité nominale en période de pointe avec un taux de charge hydraulique organique supérieur à 85% ;

Afin de remédier à ces surcharges et d'anticiper les nouveaux projets, des travaux sont prévus, ils sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Travaux à venir sur les stations d'épuration (CDA, 2022)

Station d'épuration (communes raccordées)	Travaux prévus en cohérence avec l'évolution du taux de charge (sur 10 et 20 ans)
STEP de Port-Neuf (La Rochelle, L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Lagord, Puilboreau, Périgny, Saint-Rogatien, Aytré, La Jarne)	Réduction des ECCP[4] de 15% en 10 ans et de 20% dans 20 ans) Extension de la capacité nominale (+ 75 000 EH dans les 10 ans à venir).
STEP de Sainte-Soulle (Ste-Soulle, St-Xandre, Dompierre-sur-Mer)	Les projections montrent un dépassement des taux de charge organiques dans les 10 ans. Il est préconisé de de ne pas remplir la ZAE d'Atlanparc à plus de 55% ou de prévoir une extension d'une capacité nominale de 5000 EH max.
STEP de Saint-Christophe (St-Christophe, St-Médard-d'Aunis)	**Reconstruction complète de la STEP d'une capacité de 7 000 EH prévue en 2032 :** Un emplacement réservé est inscrit au PLUi modifié pour anticiper ces besoins et dans l'attente des études de faisabilité qui préciseront mieux son enveloppe.
STEP de Thairé (Thairé, Ballon)	**Suppression de la STEP, transfert des effluents vers Châtelaillon – Plage (prévue en 2025)**
STEP de Vérines (Vérines)	Pas d'extension prévue à condition d'une réduction du volume d'ECCP (**travaux prévus : réduction de 20% en 10 ans) :** Un emplacement réservé a été ajouté dans le PLUi modification n°1 (VE 03) pour la création d'un bassin tampon enterré, d'un poste de pompage et d'un local technique : objectif limiter les eaux claires dans les réseaux assainissement**.**

Comme indiqué précédemment, il est devenu nécessaire d'accroître la capacité de traitement sur la STEP de Port-Neuf. Étant donné l'implantation de la STEP, son extension in situ est exclue. Ainsi, la création d'un second pôle épuratoire s'est imposée.

Compte tenu des contraintes de développement urbain, le second pôle épuratoire devra être opérationnel d'ici 10 ans, c'est-à-dire en 2034. Le dimensionnement de ce dernier devra permettre de répondre aux évolutions de l'urbanisation à 30 ans, soit 20 ans après la mise en service (2054). L'objectif de charge organique est fixé à 80%, à échéance 30 ans après la mise en service (2064).

[4] *ECPP : Eaux claires parasites permanentes*

La capacité proposée pour le 2ème pôle épuratoire ne prend pas en compte de marge de sécurité sur la STEP de Port-Neuf à 40 ans. En effet, il est possible de prévoir une sécurité supplémentaire afin de garantir qu'à horizon 2064, la capacité de Port Neuf atteigne 80% à 90% de sa charge organique. En fonction de la marge de sécurité que souhaite conserver le maître d'ouvrage sur le STEP de Port-Neuf à 40 ans, la capacité à retenir pour le nouveau pôle épuratoire sera comprise entre 40 000 EH et 96 000 EH.

Par ailleurs, le Schéma directeur d'assainissement des eaux usées (Suez, 2022) a permis de dresser le bilan suivant : à l'échelle de la CDA et en période de nappe haute, le pourcentage que représentent les eaux claires parasites permanentes sur le volume total en entrée de STEP est d'environ 40% (supérieur à la moyenne généralement constatée d'environ 30%). Ce chiffre traduit un état général de l'étanchéité des réseaux relativement mauvais.

Deux systèmes présentent des taux d'ECPP[5] en dessous des moyennes généralement constatées :

- Bourgneuf (15%)
- Saint Médard d'Aunis (17%)
- Quatre autres STEP présentent un taux d'ECPP supérieur à la moyenne :
  - Châtelaillon - Plage (46%)
  - Port Neuf (41%)
  - Saint Christophe (46%)
  - Thairé (46%)
- Pour finir, plus de la moitié des effluents de la STEP de **Vérines** sont des eaux claires parasites permanentes. En effet, le système présente un taux d'**ECPP** très élevé de **64%**.

[5] *ECPP : Eaux claires parasites permanentes (issues des nappes phréatiques)*

2.1.2 L'assainissement non collectif (SPANC)

Source : RPQS 2023 Communauté d'Agglomération de la Rochelle

En 2023, 2 151 usagers ne sont pas connectés au réseau d'assainissement collectif. Depuis la mise en place du SPANC, 490 contrôles des habitations neuves et 1 573 contrôles des habitations existantes ont été réalisés. En ce qui concerne l'année 2023, 15 contrôles du neuf et 72 contrôles de l'existant ont été réalisés.

Il faut noter que le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif était de 33%.

2.1.3 A retenir[6]

Constats

- (…)
  - Le parc de stations d'épuration apparait performant, une attention particulière devra être cependant portée sur la capacité des réseaux de collecte des eaux usées à supporter les nouveaux flux qui seront générés par le développement urbain.
  - Un schéma directeur d'assainissement collectif a été présenté et validé par le conseil communautaire du 20 octobre 2022. Le zonage d'assainissement a été approuvé par délibération du Conseil communautaire du 26 septembre 2024.
  - Il a été intégré aux annexes sanitaires du PLUI par mise à jour du PLUI en date du 19 décembre 2024, pièce 6.3.3. la notice explicative concernant les réseaux d'eaux usées a également été modifiée à cette occasion.
  - L'élaboration d'un guide intégré de la gestion des eaux pluviales en 2021 a été intégré aux annexes du PLUi lors de sa mise à jour en avril 2022.
- Les stations d'Esnandes et Yves sont arrêtées ;
- Des travaux ont permis de lutter massivement contre les entrées d'eau parasites,
- Les travaux sur la STEP de Châtelaillon – Plage pour accueillir les effluents des trois communes anciennement rattachées à la STEP (Aigrefeuille d'Aunis Jarrie, Clavette, et Croix Chapeau) sont terminés et les 3 stations sont raccordées depuis 2024 (cf. annexe 2) ;
- La capacité nominale de la station de Pont Neuf a augmenté (autorisation accordée en 2021), une recherche de site est en cours pour aménager des capacités épuratoires supplémentaires.

Les tendances d'évolution

- (…)
- La CDA œuvre depuis 2017 pour adapter la capacité des stations à l'arrivée de nouveaux flux, l'application du schéma directeur d'assainissement collectif permettra de définir les bases destinées à engager ou parfaire la de gestion du système d'assainissement à l'échelle de la Communauté d'Agglomération.
- D'après les données de l'EPTB Charentes 2025 : les journées estivales devraient passer à 60 jours/an (contre 40 aujourd'hui), la pluviométrie resterait constante. Ce phénomène va augmenter fortement l'évapotranspiration et va conduire à une baisse de la recharge des nappes et des débits des rivières. A l'horizon 2050, il est attendu une baisse des débits à l'étiage comprise entre -30% et -40%.

Les enjeux

- Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau ;
- Au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ;

[6] Les enjeux et constats ajoutés suite à l'actualisation des données lors de la modification n°2 sont en italique

- S’appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l’épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ;
- Maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d’eau potable ;
- Définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ;
- Anticiper les possibles effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme.
- Aligner la temporalité (à l’horizon 2032) du Schéma d’assainissement collectif (et les aménagements projetés sur les communes ayant dépassé leur capacité) : Saint –Christophe & hameaux de La Barangelière et de la Martinière à Saint - Médard d’Aunis.
- Favoriser une gestion plus efficace les eaux pluviales tendant vers une gestion intégrée des eaux pluviales.
- *Préserver et partager la ressource en eau : à long terme (d’ici 30 ans), entre raréfaction des apports et altération des réserves disponibles, la question du partage de la ressource en eau deviendra complexe à gérer.*

2.2 Energie et gaz à effets de serre (Partie 2 chapitre 2 de l'état initial de l'environnement du PLUi)

2.2.1 Bilan carbone du territoire

En 2019, les émissions totales annuelles du territoire de la CA de La Rochelle sont évaluées à 1 883 617 t.eq.CO2, soit une moyenne de 11,6 t.eq.CO2 par habitant.

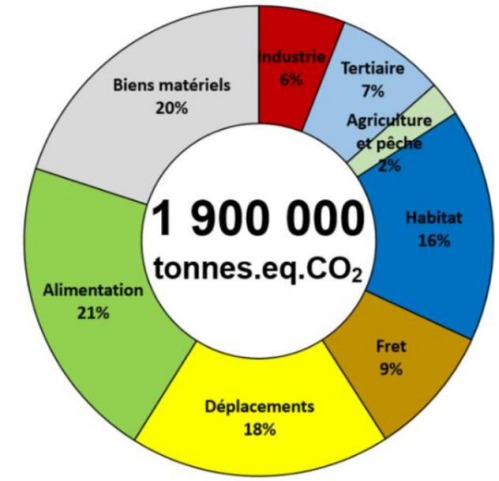


Figure 3 : Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sur le territoire de la CA de La Rochelle en 2019 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Le détail sur les émissions de GES rejetées sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Les GES rejetées au sein de l'agglomération de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Post d'émissions	Origine des émissions considérées
Chaleur urbaine et vapeur	• Rejet direct dans l'atmosphère du CO2 issu de la combustion des ordures ménagères (hors matières organiques à l'UVE ; • Consommation d'énergie de la chaufferie de Villeneuve (gaz, biomasse)
Industrie	• Consommation d'énergie des établissements industriels pour les usages bâtiments (chauffage, éclairage…) et process (fours, moteurs, pompes) ; • Rejet direct dans l'atmosphère de GES issus de process industriels.
Tertiaire	• Consommation d'énergie des bâtiments résidentiels et tertiaires et de leurs usagers : chauffages, eau chaude ; éclairage, production de froid, cuisson, information, multimédia, …
Résidentiel	• Fuites de gaz frigorigène au niveau des groupes de production de froid (climatiseurs)
Agriculture et pêche	• Consommation de carburant des engins agricoles et des bateaux de pêche ; • Consommation d'énergie dans les locaux agricoles (élevages, serres…) ; • Emissions de méthane par les animaux d'élevage ; • Fabrication des intrants (engrais, produits phytosanitaires, alimentation animale…) utilisés pour les cultures et l'élevage ;

Post d'émissions	Origine des émissions considérées
	• Formation de GES suite à l'épandage d'engrais.
Fret	• Tout transport de marchandise effectué sur le territoire de l'agglomération par voie routière (déplacements réalisés en véhicules utilitaire sou poids-lourds) ; • Transport ferroviaire de l'ensemble des marchandises à l'arrivée ou au départ du territoire, sur toute la longueur de leur trajet ; • Transport maritime entrant des marchandises utilisées par le territoire, et sortant pour celles produites par le territoire.
Déplacements	• Tout transport de marchandise effectué sur le territoire de l'agglomération par voie routière, ferroviaire, maritime ou aérienne. Sont considérés les flux sortants, entrants internes et les transits
Alimentation	• Production et/ou fabrication de 98% des produits alimentaires consommés par les habitants de l'agglomération sur la base de 3 repas quotidiens. Les 2% restants sont produits sur le territoire et comptabilisés par ailleurs.
Biens matériels	• Production/fabrication de l'ensemble des biens consommés par le territoire, hors alimentation. Le poids de ce poste est artificiellement établi à 20%

2.2.2 Bilan de la séquestration carbone

Sur le territoire de l'agglomération de La Rochelle, l'absence de surface boisée combinée à une artificialisation continue sur des surfaces cultivées conduit à un flux négatif (déstockage) du carbone stocké dans les sols.

L'utilisation de produits bois, que ce soit dans la construction ou pour d'autres usages comme l'ameublement, permet de rendre le bilan global positif avec une séquestration croissante du carbone.

Les flux mis en jeu restent toutefois très modestes en valeur absolue, puisque la quantité de carbone supplémentaire séquestrée chaque année sur le territoire de l'agglomération (hors espaces littoraux) représente :

- 1/1000ème de ses émissions annuelles de GES ;
- 1/3600ème du carbone qui est actuellement stocké.

Les flux de séquestration dans les sols sont probablement sous-estimés en raison de la prise en compte partielle de certaines pratiques agricoles vertueuses.

Les espaces littoraux qui s'étendent le long de l'agglomération semblent être des puits de carbone « bleu » à très fort potentiel. Les données les concernant restent toutefois à affiner, tant pour préciser leurs caractéristiques intrinsèques (ratios de stockage et de séquestration annuelle de carbone) que pour dresser un état des lieux fiable de la bande littorale (surfaces occupées, état de santé des milieux, etc.).

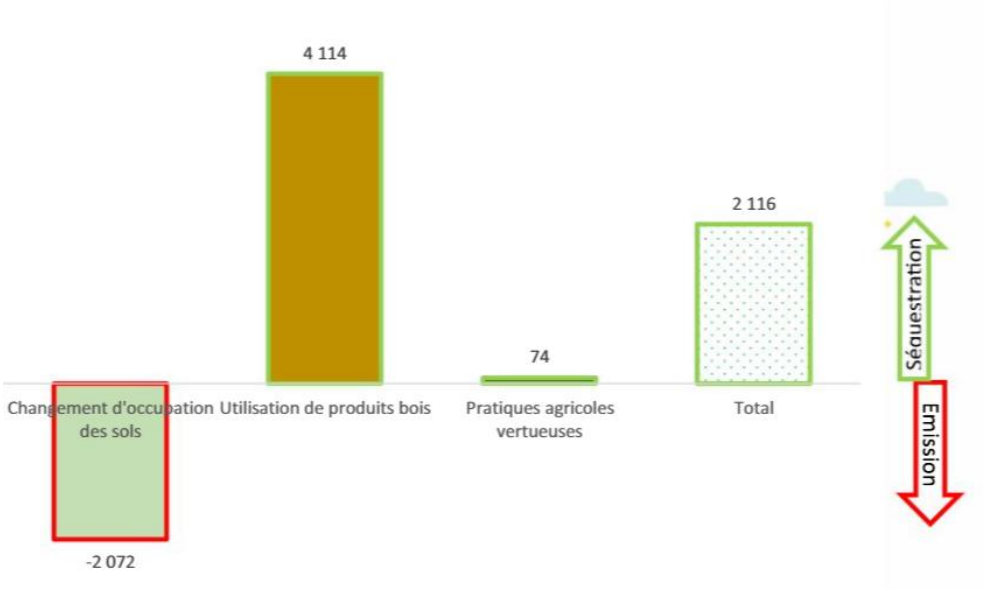


Figure 4 : Bilan des flux de carbone sur la CA de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

2.2.3 Bilan énergétique du territoire

Consommation énergétique sur le territoire de la CA de La Rochelle

Tous secteurs d'activité confondus, la consommation globale d'énergie du territoire de l'agglomération a diminué de 7% entre 2015 et 2020. Une analyse plus précise indique des résultats très contrastés entre les différents secteurs. En effet, les secteurs du tertiaire et de l'industriel tendent à la hausse, respectivement +3% et +4%. A l'inverse, le secteur du transport routier atteint une baisse de -22%.

Cependant, ces résultats sont à nuancer par le fait que l'année 2020 a été fortement marquée par la crise sanitaire liée au COVID, et pourrait à ce titre ne pas être totalement représentative.

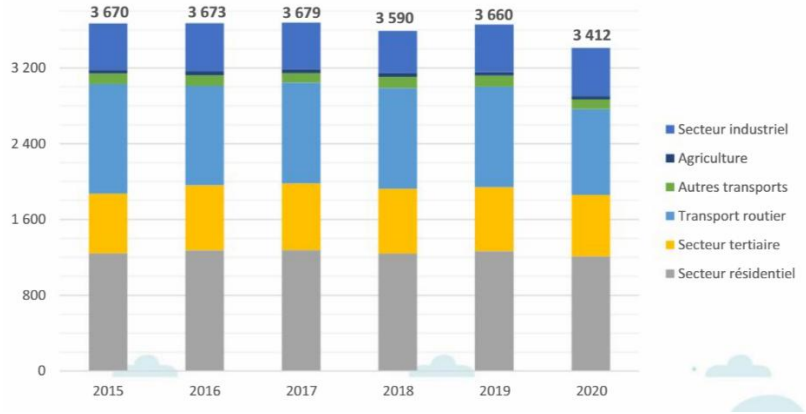


Figure 5 : Evolution de la consommation du territoire de l'agglomération de La Rochelle (en GWh) (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Malgré une production d'électricité renouvelable d'origine photovoltaïque en augmentation régulière ces dernières années, la production d'ENR du territoire stagne depuis 2017 en raison d'un recours à la chaleur renouvelable qui tend à se réduire. Néanmoins, le taux de couverture en énergie renouvelable du territoire est en constante augmentation du fait de la baisse continue de la consommation d'énergie.

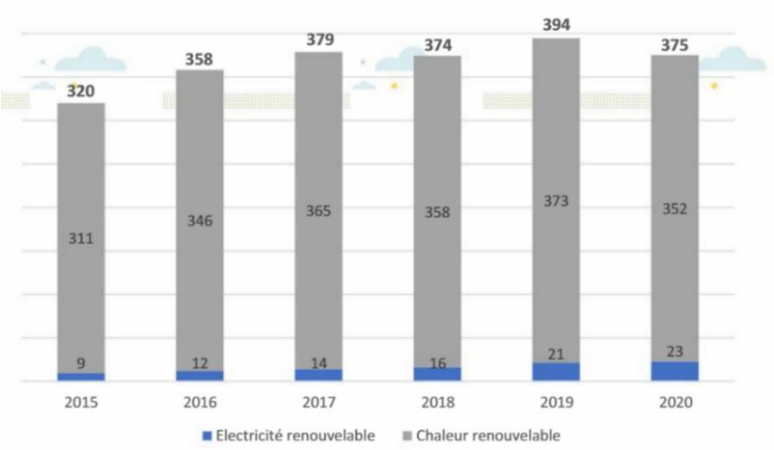


Figure 6 : Production d'énergie renouvelable sur l'agglomération de La Rochelle (en GWh) (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Il est important de noter que la consommation par habitant dessine une tendance à la baisse par rapport à 2015 : -4% en 2019, et -11% en 2020.

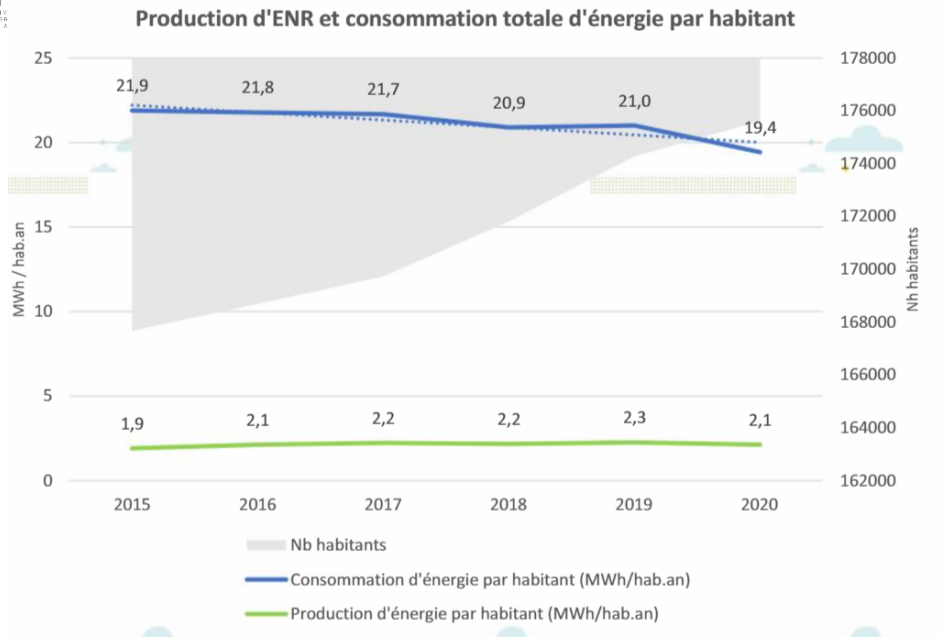


Figure 7 : Evolution de la production et consommation totale d'énergie par habitant (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Détail des consommation et production d'énergie du territoire

Le bilan énergétique de l'agglomération, établi en 2020, montre une consommation d'énergie du territoire qui s'élève à 3 630 GWh. Les produits pétroliers sont la principale source d'énergie utilisée (38%), que ce soit sous forme de carburants ou de combustibles. Les consommations de gaz naturel (23%) et d'électricité (27%) sont sensiblement équivalentes, les autres sources (chaleur urbaine, bois énergie, etc.) couvrant les derniers 12%.

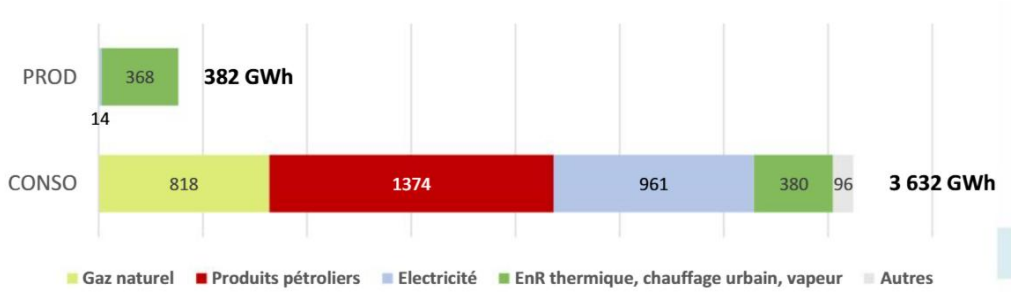


Figure 8 : Consommation et production d'énergie au sein du territoire de l'agglomération de La Rochelle en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

La production locale **d'énergie atteint 382 GWh, ainsi, le territoire consomme 9 fois plus d'énergie qu'il n'en produit.**

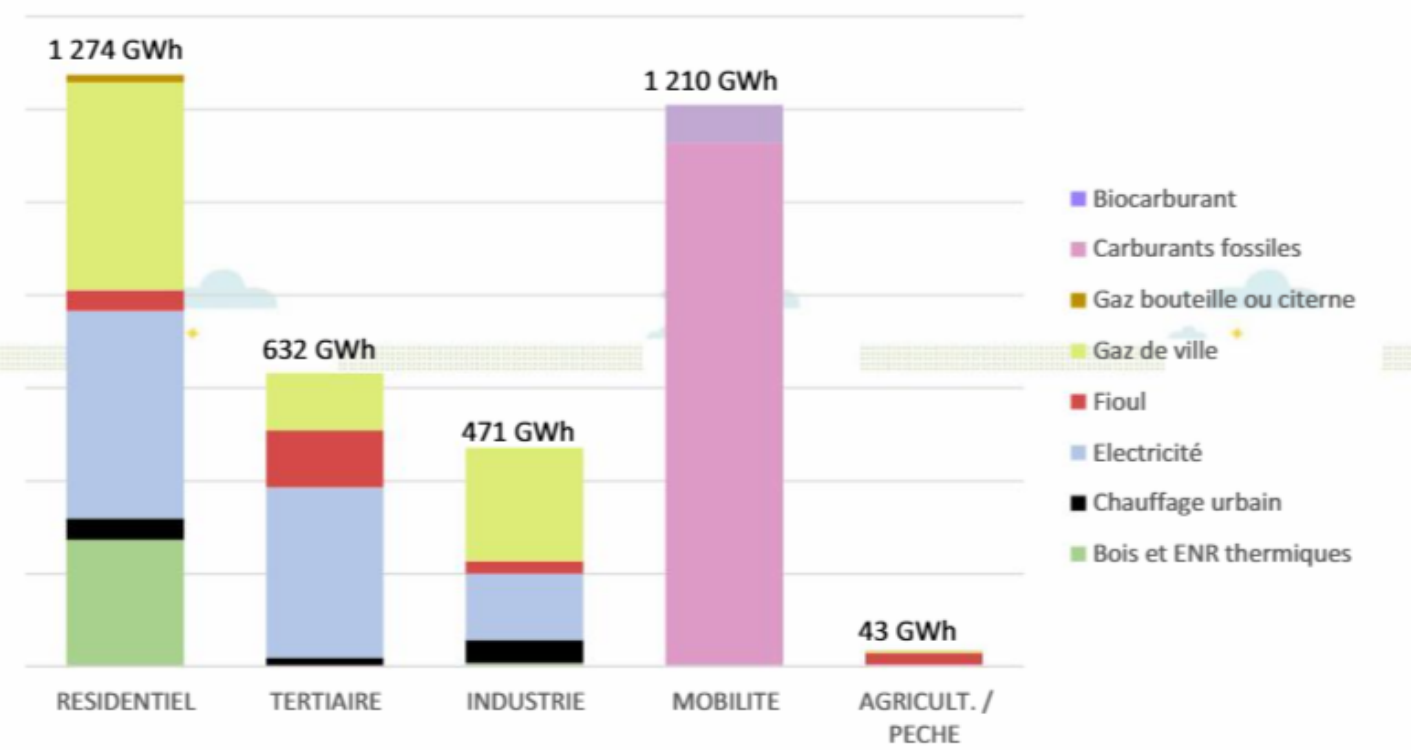


Figure 9 : Consommation par énergies et secteurs d'activités en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Les secteurs du transport et du résidentiel mobilisent à eux seuls près de 75% des consommations d'énergie du territoire et font essentiellement appel aux sources fossiles (gaz naturel et produits pétroliers). La consommation de l'agriculture et de la pêche est marginale localement puisqu'elle pèse seulement 1% de l'énergie totale.

Détail par secteur d'activité

Secteur résidentiel

En 2017, la consommation du secteur résidentiel était de 1 274 GWh, soit 35% de la demande énergétique du territoire tous usages confondus. Le ratio de la consommation surfacique des logements sur le territoire de l'agglomération est de 259 kWh/m²/an.

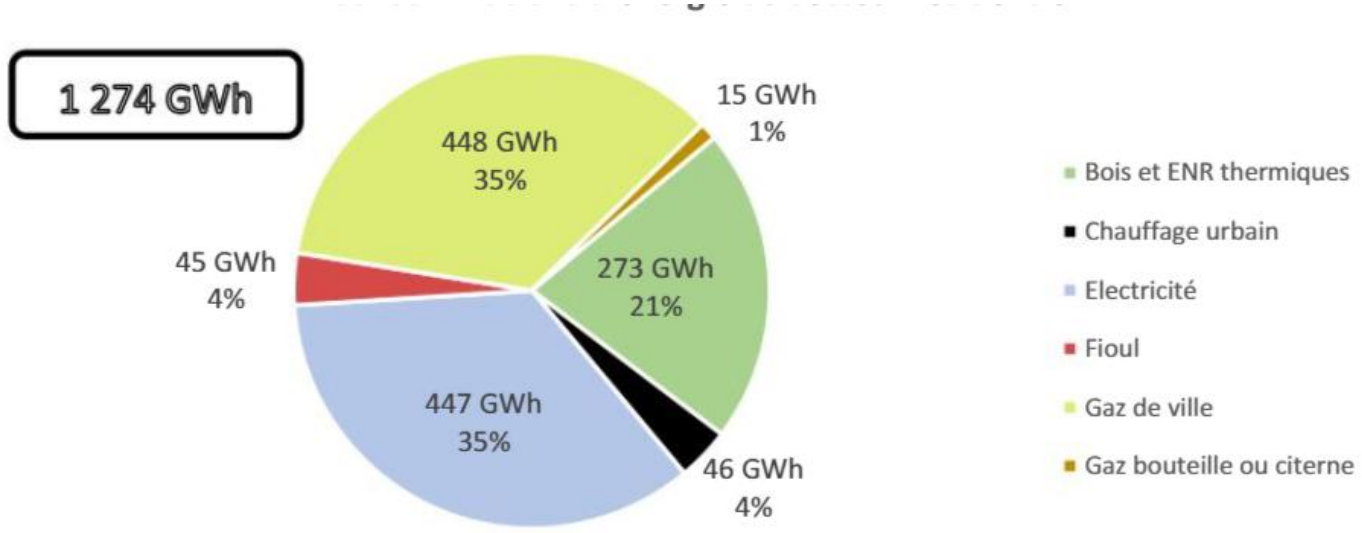


Figure 10 : Consommation d'énergie du secteur résidentiel en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Plus de 90% des consommations reposent sur le gaz, l'électricité et le bois énergie, alors que le poids du fioul est secondaire, environ 4%. Entre 2013 et 2017, on observe un recul du gaz naturel (-5%) au profit du bois et des autres énergies renouvelables thermiques (+5%).

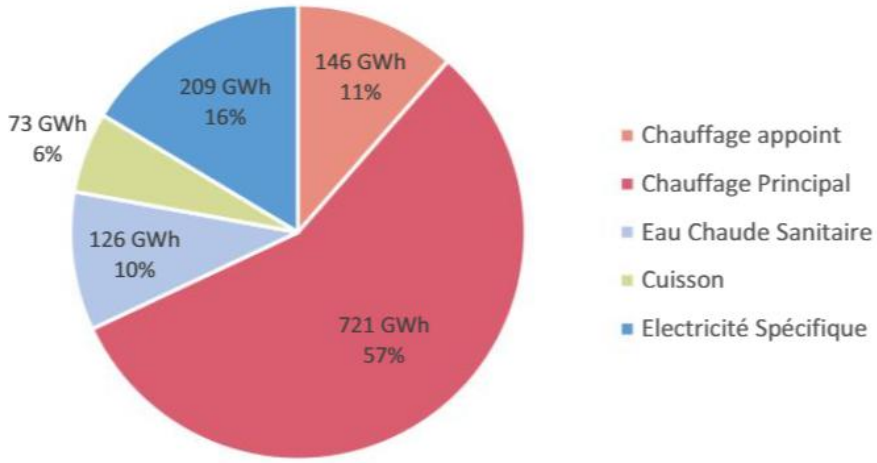


Figure 11 : Consommation résidentielle par usage en 2018 sur l'agglomération de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Le chauffage des logements est de loin le premier poste de consommation du secteur résidentiel (68%), devant les usages spécifiques (éclairages, multimédia, etc.) et la production d'eau chaude sanitaire.

Secteur tertiaire

Sur l'année de référence, 2017, la consommation d'énergie du secteur était de 632 GWh soit une consommation plutôt stable par rapport à 2013 (630 GWh).

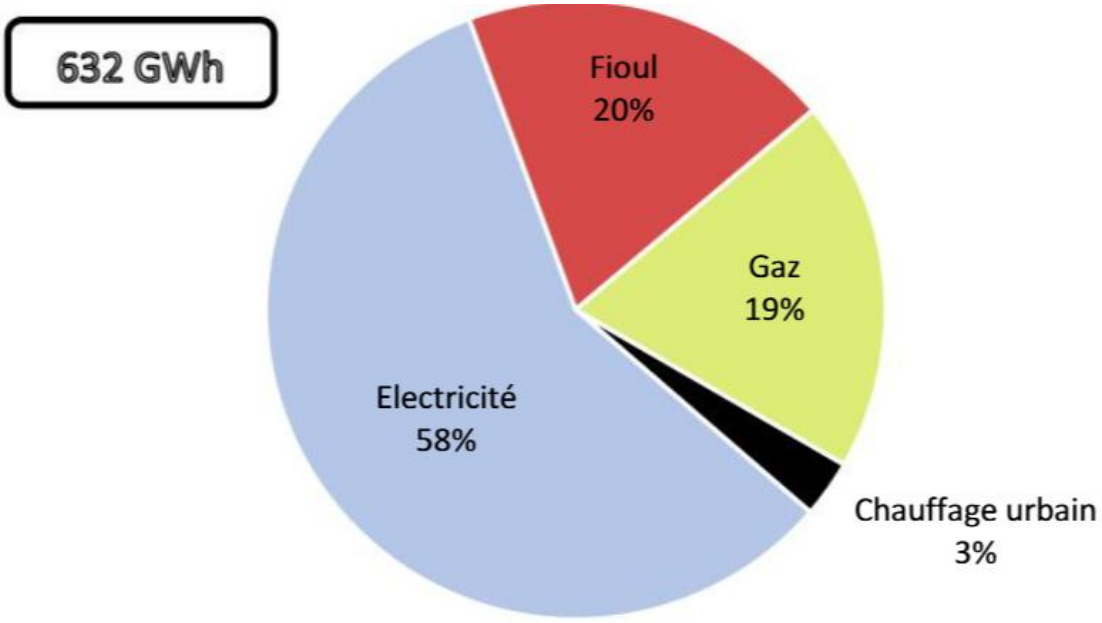


Figure 12 : Consommation d'énergie du secteur tertiaire en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Le secteur tertiaire se démarque par une consommation d'électricité largement prédominante (58%) qui s'explique par des besoins conséquents en éclairage (bureaux, vitrines, etc.) et en bureautique/informatique. C'est également celui qui laisse la plus grande place au fioul (20%).

La consommation totale d'énergie du secteur industriel sur l'année 2017 est de 439 GWh. La moitié des consommations des industries de l'agglomération repose sur l'utilisation de combustibles fossiles (49%).

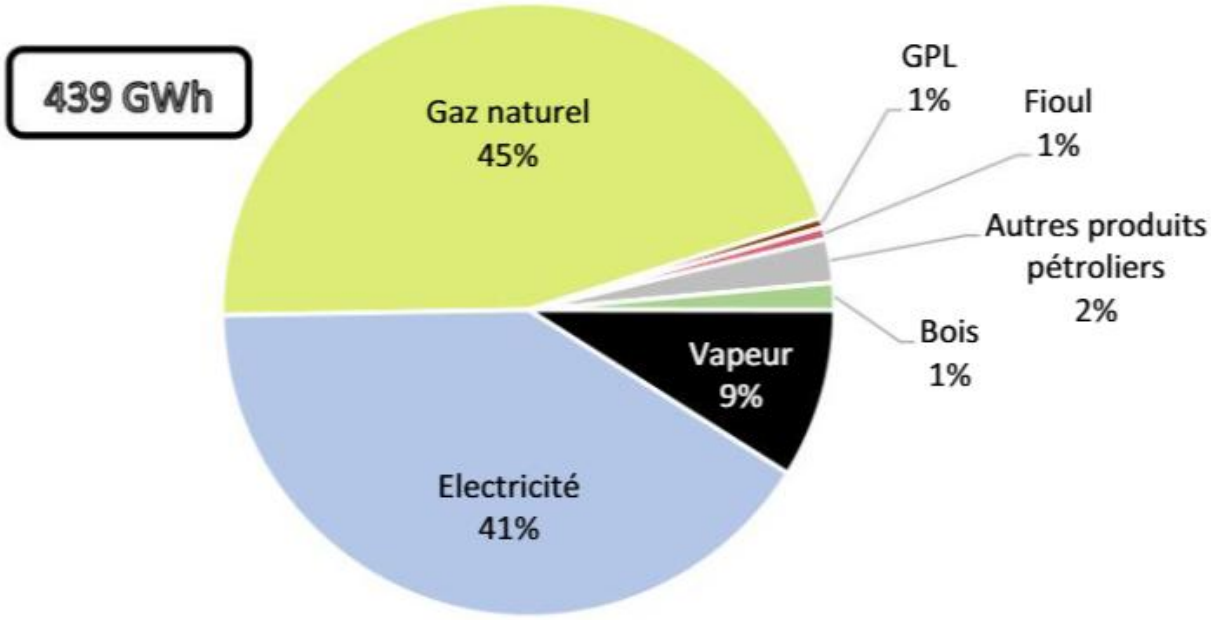


Figure 13 : Consommation du secteur industriel par énergie en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Avec la vapeur produite par l'UVE de Port-Neuf et acheminée vers un unique point de livraison, le gaz naturel et l'électricité couvrent la quasi-totalité des consommations du secteur.

Le secteur primaire

La consommation d'énergie pour la pêche et l'agriculture s'est élevée à 43 GWh sur l'année 2017, soit seulement 1% du total territorial.

Les grandes cultures, qui couvrent environ 80% de la surface agricole utile de l'agglomération, monopolisent la moitié des besoins en énergie (49%) du secteur. Les demandes énergétiques pour la pêche professionnelle et le maraîchage sont équivalentes, alors que le poids de l'élevage et de l'exploitation des prairies est anecdotique

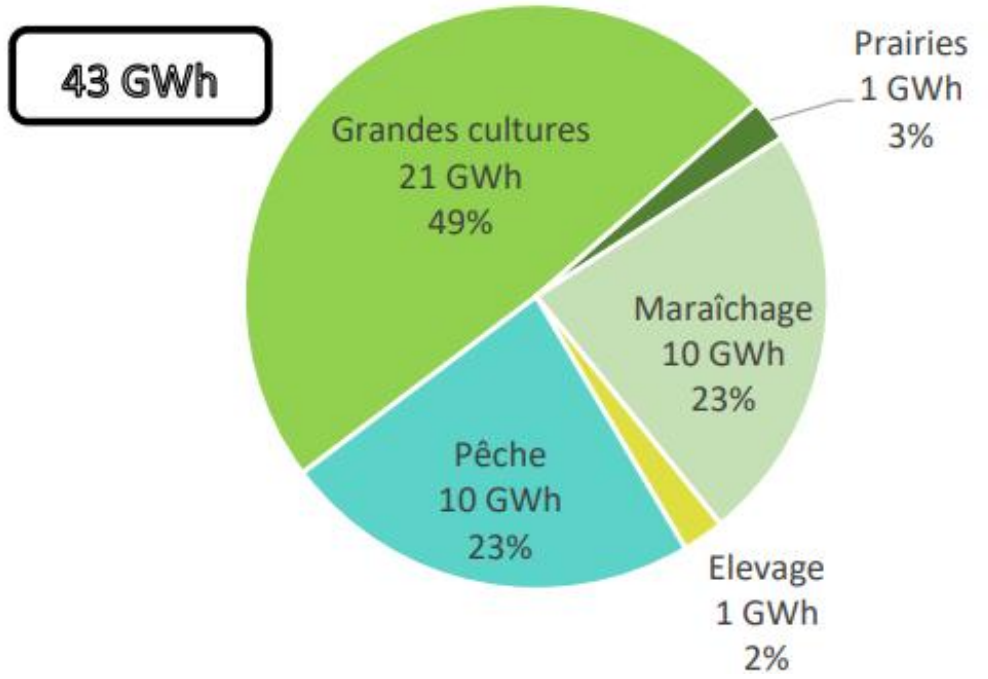


Figure 14 : Répartition de la consommation par activité, en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Utilisées comme carburant (engins agricoles et bateaux de pêche) ou combustible (production de chaleur, chauffage des bâtiments), les énergies fossiles couvrent 90% des besoins en énergie du secteur primaire.

L'électricité joue un rôle secondaire (5%) et est essentiellement dédiée à l'irrigation, la conservation des grains et l'alimentation des bâtiments. La production d'énergie renouvelable thermique (bois énergie, solaire) est très faible.

Le transport routier monopolise 90% des consommations d'énergie du secteur de la mobilité, qui reposent par ailleurs quasi-exclusivement sur les énergies fossiles (99,8%). Les biocarburants couvrent environ 7% des consommations, ce qui correspond sensiblement à leur taux d'incorporation moyen dans les carburants routiers.

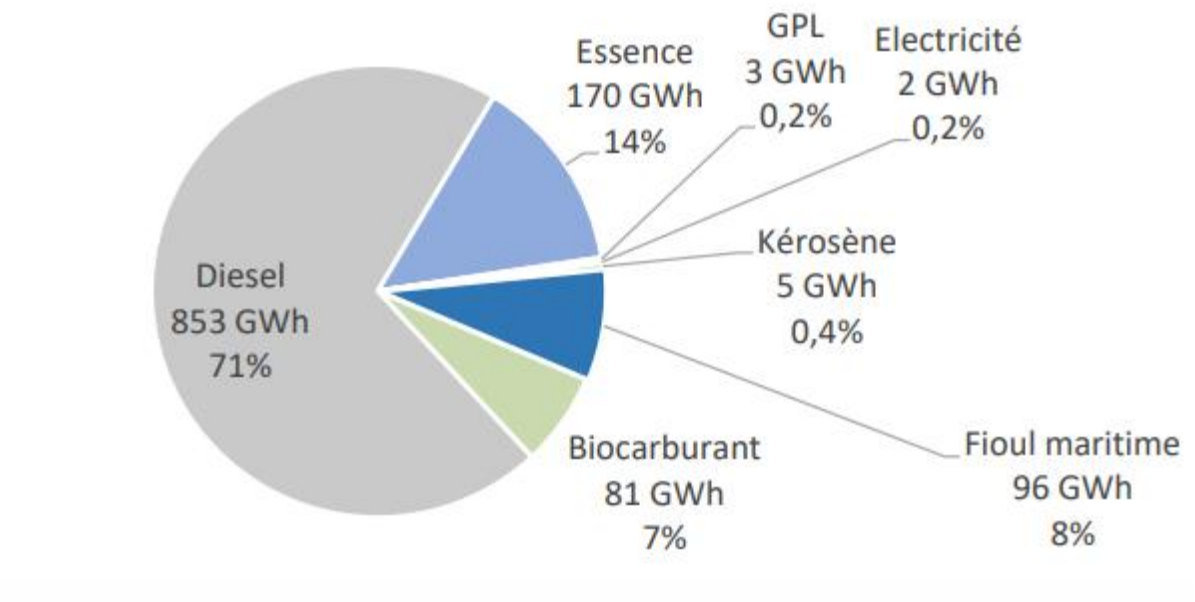


Figure 15 : Répartition de la consommation par énergie, en 2017 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Production d'énergie renouvelable

L'ensemble des installations d'énergie renouvelable en service sur la CA de La Rochelle ont produit 382 GWh en 2018, soit 10% de plus par rapport à 2015. Cette énergie est presque exclusivement sous forme de chaleur, 96% contre 4% d'électricité. Ce total représente 11% de la consommation d'énergie finale du territoire.

La chaleur issue de la combustion du bois représente près des deux tiers (64%) de l'énergie renouvelable produite sur le territoire, principalement du fait de l'utilisation de bois-bûches par les particuliers (52%).

Les installations solaires thermiques et photovoltaïques ne pèsent par contre en cumulé que 5% de la production totale d'EnR.

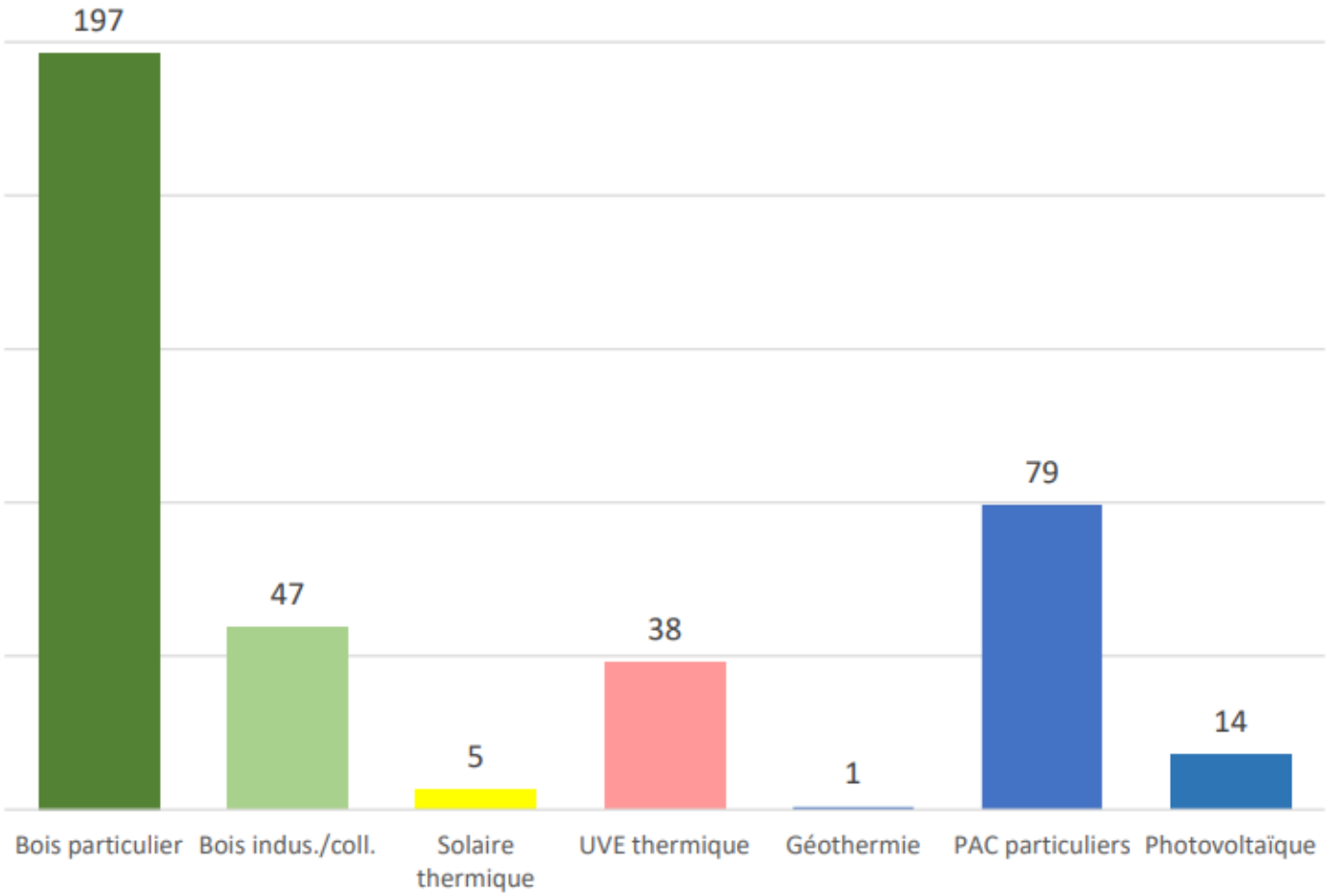


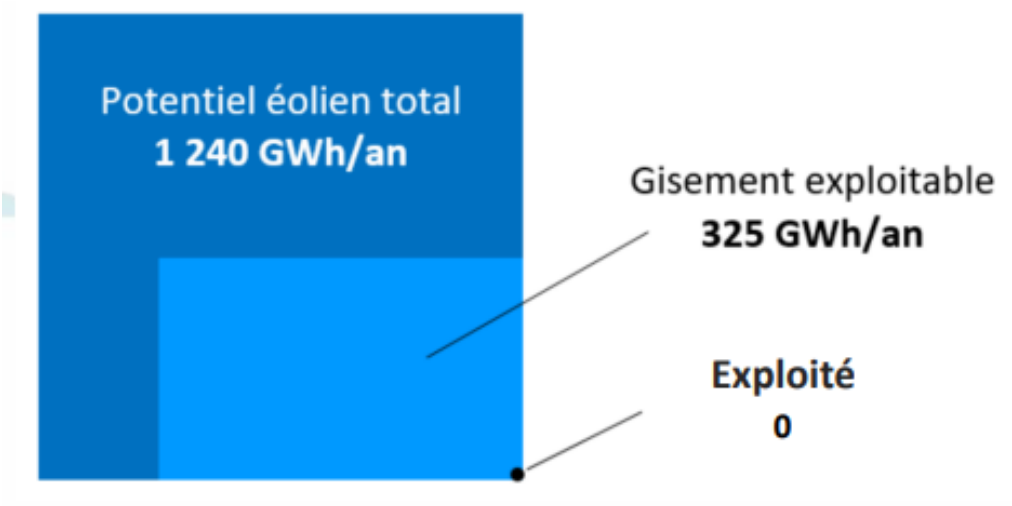
Figure 16 : Production d'énergie renouvelable par technologie (en GWh), en 2018 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

2.2.4 Les gisements d'énergie renouvelable du territoire

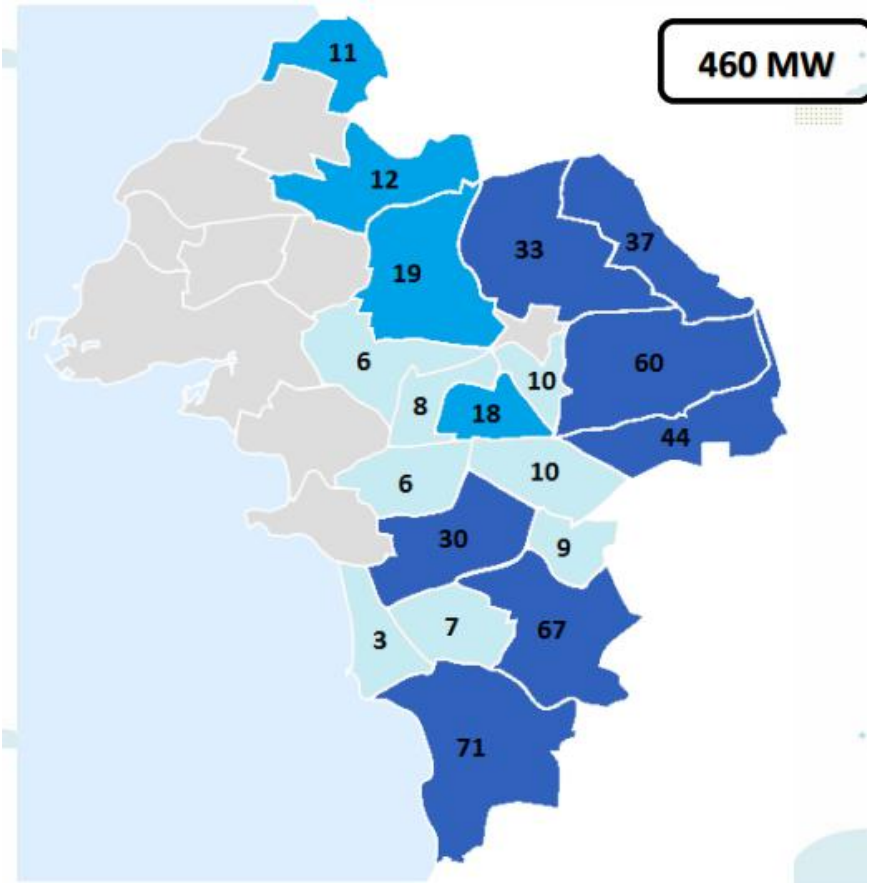
Energie éolien

Aucun parc éolien industriel n'a été mis en service sur le territoire de l'agglomération en 2020. Seules quelques micro et mini éoliennes y ont été installées, pour une production d'énergie négligeable.

Le potentiel technico-économique éolien du territoire a été évalué à 460 MW (source : EDF R&D), soit une production d'électricité annuelle de l'ordre de 1 240 GWh/an en considérant un fonctionnement équivalent à 2 700 heures par an à pleine puissance (HPP).



Du fait de l'absence de relief ou d'obstacles naturels notables sur le territoire, et en raison du maillage efficace du réseau électrique, la totalité de cette énergie pourrait être produite dans des conditions économiquement viables.

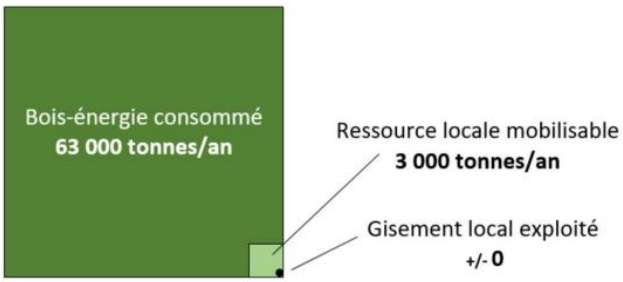


Carte 12 : Potentiel de gisement éolien par commune, en 2020 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Bois énergie

En 2018, la quantité totale de chaleur renouvelable produite par combustion de bois-énergie sur l'agglomération était de 244 GWh/an, dont 197 GWh dans le résidentiel et 47 GWh dans les installations collectives et industrielles.

La production des 244 GWh de chaleur visés ci-avant implique la consommation d'environ 63 000 tonnes de bois-énergie par an. Le territoire dispose d'un gisement forestier mobilisable de l'ordre de 3 000 tonnes/an, ce qui lui permettrait de couvrir 5% de ses besoins. Cette ressource est aujourd'hui pratiquement inexploitée.



Solaire photovoltaïque

En 2018, 105 installations solaires photovoltaïques en toiture ont été mises en service sur l'agglomération pour porter le total à 1 522. Leur production d'électricité cumulée était de 14 GWh.

Installation en toiture :

En considérant uniquement les toitures correctement orientées et en excluant celles situées dans des périmètres de protection patrimoniale, le gisement total photovoltaïque est évalué à 592 MWc. Soit une surface totale de panneaux de près de 5 km² pour une production annuelle d'environ 700 GWh.

Le potentiel de PV en toiture se retrouve logiquement sur les communes les plus urbanisées, et en particulier celles disposant de zones industrielles importantes (Périgny, Aytré, La Rochelle).

L'essentiel du gisement repose sur les constructions disposant de surfaces de toiture importantes : logements collectifs, bâtiments agricoles ou industriels, centres commerciaux… Les maisons individuelles ne représentent qu'un tiers du potentiel total.

Centrale agrivoltaïque :

La notion de gisement est difficilement applicable aux systèmes agrivoltaïques :

- D'une part, la diversité des solutions techniques permettrait théoriquement d'envisager une implantation sur l'ensemble des 23 363 ha de surface agricole utile du territoire ;
- D'autre part, il reste des incertitudes à lever concernant la pertinence technique et agro-environnementale de ces types d'installations.

Les parcs au sol :

Compte-tenu des efforts engagés par l'agglomération pour minimiser l'artificialisation de son territoire, les installations au sol seront cantonnées aux espaces dégradés : anciennes décharges ou carrières, sols pollués… et conformes au document cadre produit par la Chambre d'agriculture en cours d'elaboration (finalisation prévue pour 2026).

Un travail d'identification des sites potentiels a été réalisé en deux temps en 2020 (Association Atlantech + interne CdA) :

- Repérage des parcelles propices à partir des bases de données BASOL, BASIAS et BRGM ou de prises de vue aériennes ;
- Analyse des enjeux pesant sur ces parcelles en termes d'urbanisme, d'environnement et de biodiversité.

Au final, 18 ha sont ressortis comme « favorables » en première lecture. Soit 18 MWc de parcs au sol réalisables sur le territoire sur la base d'1 MWc/ha, et une production annuelle d'électricité renouvelable de l'ordre de 22 GWh.

Les ombrières photovoltaïques :

Le seuil critique de rentabilité pour les installations d'ombrières photovoltaïques se situe actuellement autour de 100 kWc. En considérant que les ombrières couvrent en moyenne 50% de la surface totale du parking sur lequel elles sont installées, et à raison de 5 m² de panneaux/kWc, ce sont les espaces de stationnement dont la surface est supérieure à 1 000 m² qui ont été inventoriés.

Le gisement du territoire atteint 49 MWc pour une production estimée de l'ordre de 58 GWh/an.

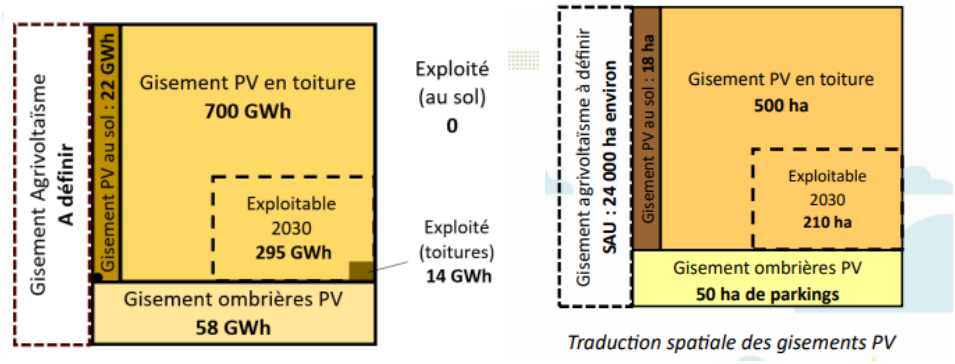


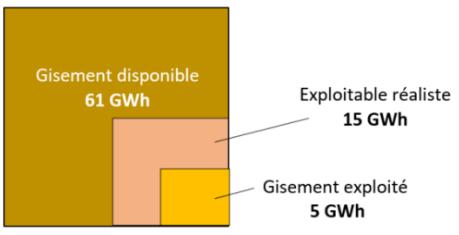
Figure 17. Synthèse du potentiel photovoltaïque sur le territoire de la CA de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Solaire thermique

En 2018, le parc solaire thermique de l'agglomération se composait de 1 326 installations produisant 5 GWh/an.

La mise en œuvre systématique de chauffe-eau solaires sur l'ensemble des bâtiments résidentiels/tertiaires du territoire s'y prêtant permettrait de produire chaque année 61 GWh de chaleur renouvelable. Les maisons individuelles concentrent 82% du gisement et constituent à ce titre le principal enjeu de développement du solaire thermique.

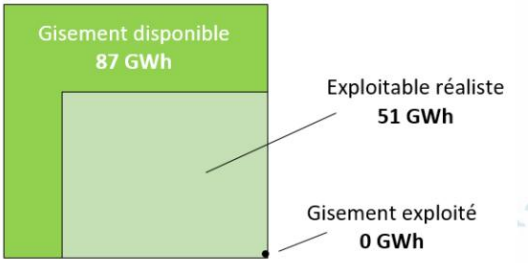
L'exploitation d'un quart du potentiel total est envisageable à l'horizon 2030, soit 4500 maisons et 350 immeubles collectifs équipés. La production serait alors de 15 GWh/an.



Méthanisation

Aucune unité de méthanisation n'est en service sur le territoire en 2020. Le gisement de matières méthanisables disponibles sur le territoire a été évalué à 87 GWh/an, soit 1 100 NM3/h (source : SOLAGRO, 2020). Il se répartit entre :

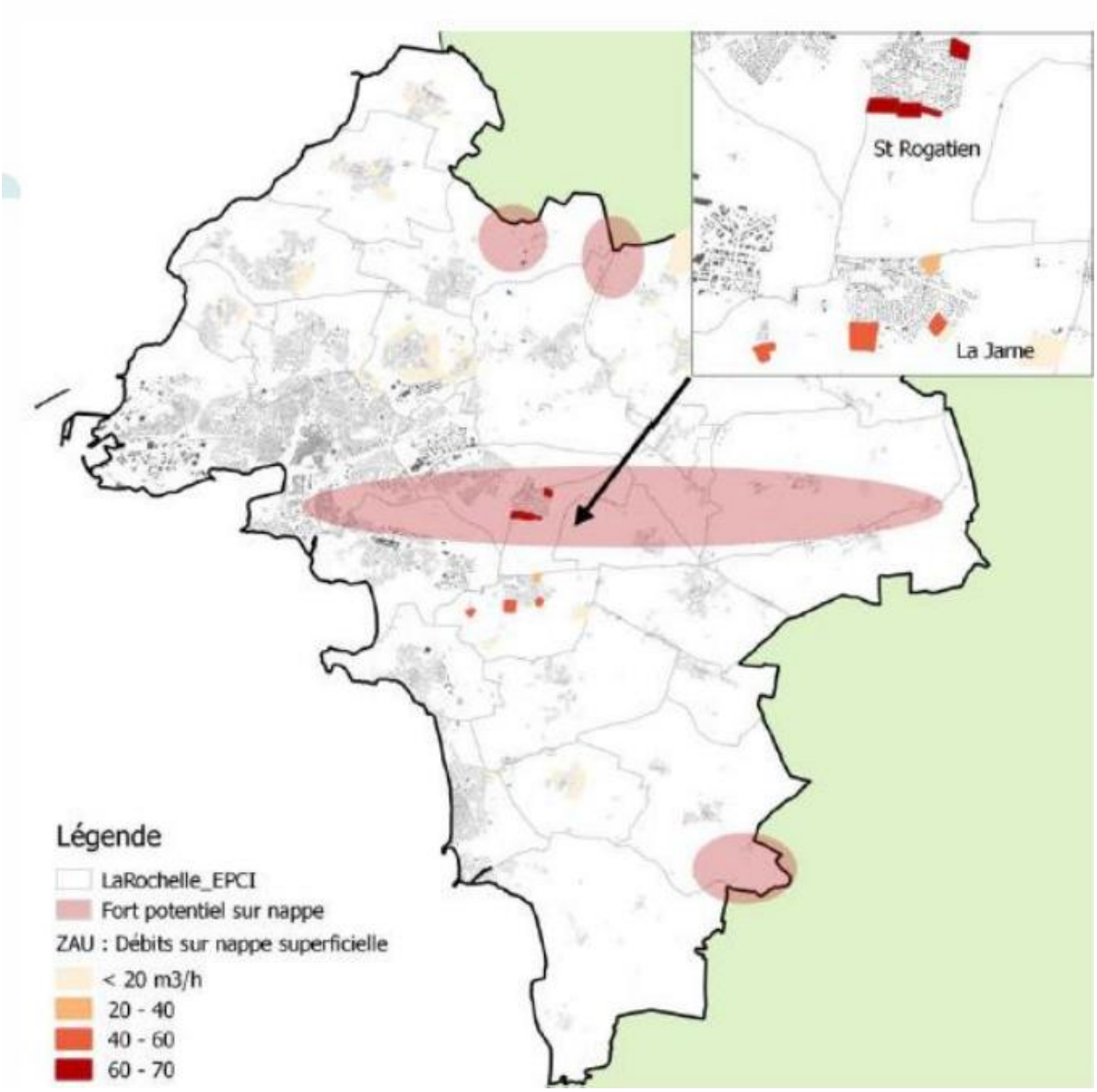
- Déchets agricoles (71%) : effluents d'élevage, résidus de culture et cultures intermédiaires à vocation énergétique ;
- Déchets industriels (15%) : boues de STEP et déchets des industries agro-alimentaires, y compris poussières de céréales ;
- Biodéchets (14%) : fraction fermentescible des ordures ménagères, déchets des grandes et moyennes surfaces, déchets verts.



Géothermie profonde

Deux nappes phréatiques sont présentes dans les sous-sols du territoire de l'agglomération :

- Une nappe profonde (450 m) non exploitable sur le plan thermique en raison d'un débit limité et fluctuant, et d'une température trop faible (25-31°C) ;
- Une nappe superficielle (20 m, 13°C) déjà largement exploitée pour l'irrigation des cultures, mais dont le potentiel résiduel peut permettre d'alimenter en chaleur des ensembles tertiaires ou résidentiels pour une production totale de 10 GWh environ.



Carte 13 : Potentiel thermique de la nappe superficielle, et nouveaux besoins en chaleur liés à l'urbanisation (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Chaleur fatale industrielle

Le gisement de chaleur fatale des industries de l'agglomération a été estimé par l'AREC à 56 GWh, soit 12% de la consommation totale du secteur pour l'année 2017 (471 GWh).

La valorisation d'une partie de cette énergie aujourd'hui perdue est envisageable via son injection dans un réseau de chaleur existant ou par la mise en œuvre d'échanges entre sites industriels géographiquement proches et techniquement compatibles.

Un travail de terrain est nécessaire pour vérifier ce dernier point, ainsi que la motivation des entreprises ciblées et la pérennité des flux susceptibles d'être mobilisés.

Energie marine renouvelable

Bien qu'offrant des perspectives prometteuses du fait d'un gisement quasiment infini, les énergies marines renouvelables (vagues, courants, marées, pression osmotique…) reposent sur des technologies qui sont toujours au stade de la R&D et ne seront donc pas opérationnelles d'ici 2030.

A plus long terme, leur contribution à l'atteinte des objectifs 2040 et 2050 de production d'énergie renouvelable du territoire sera questionnée dans le cadre de la mise à jour du Schéma directeur des énergies qui sera engagée en 2025.

Les parcs éoliens offshore, implantés très au large des côtes à l'issue de procédures pilotées par l'Etat, ne sont pas pris en compte dans le bilan énergétique de l'Agglomération.

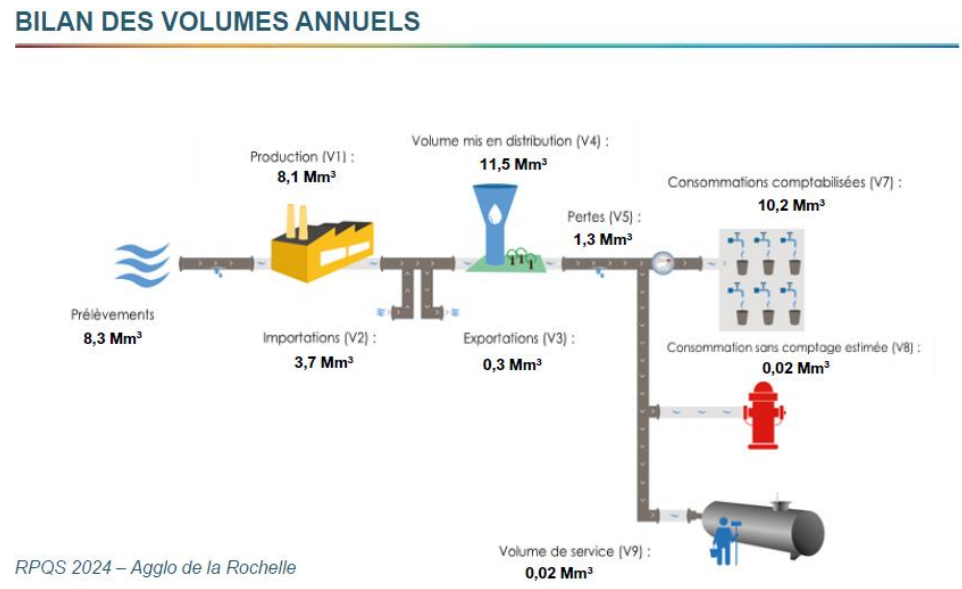
2.2.5 La vulnérabilité climatique du territoire de la CA de La Rochelle

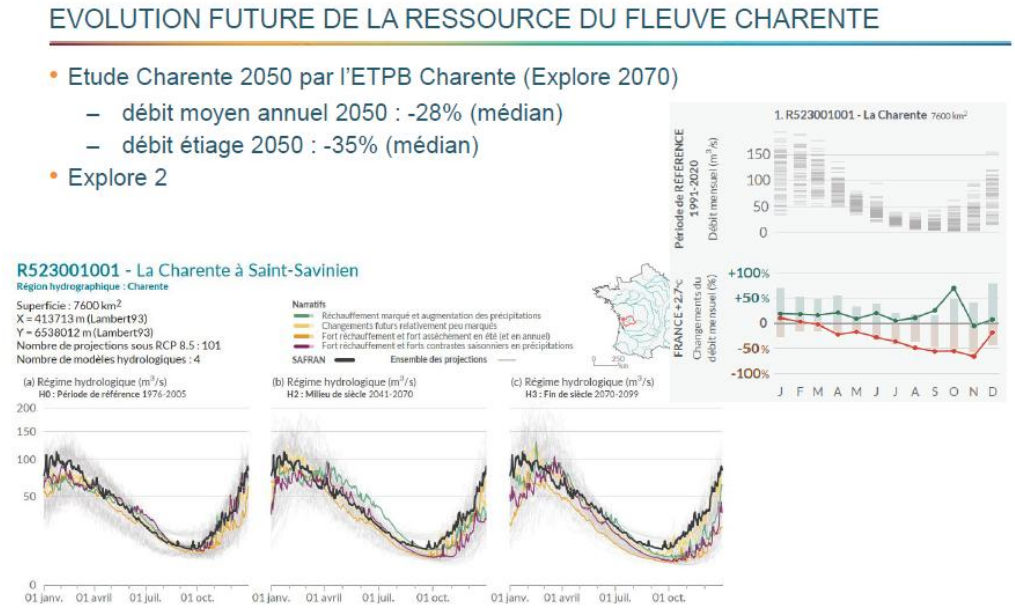
L'analyse de la vulnérabilité du territoire face aux aléas climatiques permet de faire ressortir quatre enjeux à considérer en priorité :

- La préservation et le partage de la ressource en eau ;
- La pérennisation des activités agricoles et conchylicoles ;
- La protection des populations ;
- La nécessaire adaptation de l'aménagement du territoire.

La préservation et le partage de la ressource en eau

L'étude sur l'adéquation besoins/ressources en eau potable, réalisée en 2017 dans le cadre du PLUi, montre que les imports (Coulonges, Eau 17) qui permettent au territoire de subvenir à ses besoins sont sécurisés jusqu'en 2030.





A plus long terme, entre raréfaction des apports (intensification des périodes de sécheresse) et altération des réserves disponibles (salinisation et pollution chimique des nappes, remontées salines dans les cours d'eau, baisse du débit de la Charente, légère tendance en hausse en hiver et légère tendance à la baisse en été des ressources souterraines, allongement des étiages d'ici 2050, baisse du niveau piézométrique minimal mensuel dans le bassin de la Sèvre niortaise), la question du partage de la ressource en eau deviendra complexe à gérer. Cette problématique sera exacerbée en été, lorsque la dégradation de l'état hydrique des sols renforcera les besoins en irrigation des cultures agricoles et que la saison touristique battra son plein.

Le SAGE Sèvre niortaise est en cours d'évolution alors que le SAGE Charente ne l'est pas encore. Un schéma directeur eau potable est en cours d'élaboration par la CDA LR, ainsi que deux PTGE. Ces documents permettront à court terme d'avoir une vision sur le bilan besoin ressources disponibles sur le territoire d'ici 2050.

Dans l'attente de ces documents il est utile de préciser que l'étude citée (Egis) dans le rapport d'évaluation date des années 2016 et se projetait à l'échéance 2030. Elle se basait sur la carte d'alimentation en eau potable partagée entre les ressources propres de la CDA et celles d'Eau 17. Cette situation a depuis évolué. Une étude prospective diligentée par Eau17 en 2024, analyse les besoins et les perspectives, mais ne prend pas en compte les volumes disponibles de l'usine de Coulonges de la CdA qui permettent d'assurer une ressource à court, moyen et long terme, Elle ne peut donc pas être utilisée en l'espèce pour justifier des besoins en eau et de la préservation de la ressource.

La disponibilité de la ressource en eau est une préoccupation de tous les instants pour la CdA, et les actions suivantes sont d'ores-et-déjà menées :

- Gestion de la sobriété, actions de sensibilisation auprès des partenaires institutionnels et de la communication grand public ;

- Programme de recherche de fuites et de renouvellement du patrimoine ;

- Tarification incitative, qui sera complétée par une tarification saisonnière avec le renouvellement complet du parc de compteurs pour permettre la télérelève dans les 3 ans à venir. La télérelève permettra aussi de supprimer le risque de fuite après compteur chez les usagers.

- Développement de la réutilisation des eaux usées traitées et plus largement des eaux non conventionnelles (pour l'arrosage des espaces verts, du nettoyage de voirie…).

- La CdA a inscrit une baisse de consommation de 10% dans les objectifs du programme TETE (Territoire engagé pour la Transition Ecologique), à échéance de 2030 (par rapport à 2022), en tenant compte de l'évolution démographique du territoire.

- Elle participe à l'élaboration des deux PTGE (Curé et Charente) qui concernent sont territoire.

Enfin, la CdA a acté la création d'une réserve d'eau brute pour se prémunir des risques de pollution accidentelle ou de la remontée, au droit de la prise d'eau de l'usine de Coulonges, du bouchon vaseux et de la salinité à l'amont du barrage de Saint Savinien, phénomène qui pourrait survenir à l'occasion des grandes marées en août et septembre. Cette réserve aura un volume de 300 000 m3, correspondant à 10 jours de production à capacité nominale. Sa mise en service devrait intervenir en 2029.

Toutes ces données seront analysées dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable que la CdA vient d'engager et qui devrait aboutir fin 2025.

La pérennisation des activités agricoles et conchylicoles

Directement en prise avec leur environnement naturel, les activités du secteur primaire seront les plus exposées aux conséquences du changement climatique.

L'agriculture devra faire avec une ressource en eau de moins en moins accessible alors que ses besoins en irrigation iront croissants. Elle devra également protéger ses cultures et son élevage de nouveaux éléments pathogènes et surmonter les dégradations provoquées par les submersions ou inondations.

Les populations de coquillages qui subissent déjà une mortalité élevée seront encore fragilisées par la modification de leur milieu : acidification et hausse de la température de l'océan, baisse des apports en eau potable de la Charente, apparition éventuelle de nouveaux éléments pathogènes… Les zones propices à l'ostréiculture et à la mytiliculture pourraient se déplacer géographiquement et mettre en péril tout un pan emblématique de l'activité économique du territoire.

Ces évolutions qui s'inscrivent sur le long terme devront être prises en considération dans la construction du projet de PAT (Projet Alimentaire Territorial) porté par le territoire.

La protection des populations

La population, habituée depuis des décennies à être protégée des aléas naturels, a globalement perdu toute « culture du risque ». Il sera primordial de l'amener à retrouver les comportements adéquats en cas de vagues de chaleurs, d'apparition de maladies nouvelles sur le territoire ou d'épisodes climatiques extrêmes : submersion, inondation, tempête…

La nécessaire adaptation de l'aménagement du territoire

Soumise aux risques de submersion, de mouvements différentiels des sols argileux et aux vagues de chaleur, l'agglomération devra adapter l'urbanisation et l'aménagement de son territoire pour continuer à garantir la qualité de vie de ses habitants tout en préservant son attractivité.

2.2.6 La stratégie Climat-Air-Energie de la CA de La Rochelle

Les ambitions climat-air-énergie de l'agglomération

Ambitions à l'horizon 2030

Au niveau national, les principales ambitions sont déclinées dans la Loi Énergie-Climat publiée au Journal Officiel du 9 novembre 2019. Celle-ci vise à accélérer l'action de la France dans la lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de l'environnement dans le but de s'aligner sur l'Accord de Paris signé en 2015 lors de la COP21. Elle renforce, actualise et

complète les objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour Croissance Verte (LTECV) adoptée en 2015 et définit le cap à suivre d'ici 2030 :

- Baisser de 40% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à leur niveau de 1990 ;
- Réduire de 20% la consommation d'énergie finale par rapport à 2012 (-40% pour les sources fossiles) ;
- Porter à 33% la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique du pays.

Elle esquisse également la trajectoire de la France à plus long terme en posant comme objectif principal la neutralité carbone du pays en 2050 et une division par 2 de sa consommation d'énergie finale (par rapport à 2012) à la même échéance.

Compte tenu des disparités entre les territoires, en termes de besoins énergétiques ou de potentiel de développement des énergies renouvelables notamment, il est du devoir de chacun de contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux dans la mesure de ses possibilités mais sans pour autant être formellement tenu de s'y conformer.

Aussi, le territoire a initié 2 études complémentaires en 2015 pour évaluer ses marges de manœuvre :

- Un bilan énergétique du territoire déclinant les consommations d'énergie par secteurs d'activités (résidentiel, tertiaire, industriel, mobilité) et les potentiels de réduction pour chacun ;
- Une évaluation des gisements d'énergie renouvelable disponibles sur le territoire et de leurs perspectives de développement.

C'est sur la base de ces travaux qu'ont été définies les ambitions climat-énergie 2030 de l'Agglomération dans le Schéma directeur de l'énergie (2016). Elles ont ensuite été reprises dans le projet La Rochelle Territoire Zéro Carbone (LRTZC, 2019) puis dans le cadre de l'élaboration du PCAET.

Tableau 5 : Ambitions climat-air-énergie d'ici 2030 (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Ambitions 2030	CA de La Rochelle	France
Baisse des consommations	-20% par rapport à 2015, soit 2 900GWh	-20% par rapport à 2012
Développement des ENR	34%, soit 1 000 GWh	33%
Réduction des émissions de GES	-30% par rapport à 2019	-40% par rapport à 1990

Ambitions à long terme

A travers son projet LRTZC, le territoire rochelais a affirmé sa volonté d'atteindre la neutralité carbone dès 2040. Cette échéance, qui intervient 10 ans plus tôt que l'objectif défini au niveau national par la SNBC (Stratégie Nationale Bas Carbone), est cohérente avec les préconisations du GIEC pour qui cet état d'équilibre doit impérativement être atteint d'ici une vingtaine d'années au plus tard.

La Communauté d'Agglomération ambitionne également de poursuivre ses efforts pour aboutir à une contribution climatique favorable à partir de 2040 : à compter de cette échéance, son bilan GES net, c'est-à-dire la différence entre ses émissions de GES et le stockage additionnel de carbone qui intervient sur son territoire, devra devenir négatif et contribuer de ce fait à réduire la concentration de GES dans l'atmosphère.

Sur le plan énergétique, l'agglomération de La Rochelle réaffirme son ambition d'être Territoire à Energie POSitive (TEPOS) en 2050, ce qui sous-entend de couvrir 100% de ses besoins énergétiques par des productions renouvelables.

Pour donner un maximum de sens à cette démarche, il s'agira de composer avec le profil des gisements d'énergie renouvelable disponibles sur le territoire mais aussi avec l'évolution attendue des besoins énergétiques : au regard de la croissance rapide des usages numériques et alors que la Stratégie Nationale Bas Carbone prévoit une décarbonation complète de la mobilité et des usages résidentiels/tertiaires en 2050, il est probable que la part de l'électricité devienne largement prépondérante (elle ne représente aujourd'hui que 26% de la consommation du territoire)

Tableau 6 : Ambitions climat-air-énergie à long terme (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Ambitions 2030	CA de La Rochelle	France
Baisse des consommations	-40%	-50%
Développement des ENR	1 400 GWh	Taux de couverture de 100%
Réduction des émissions de GES	-75% et neutralité carbone	Bilan net GES négatif

Les objectifs climat-énergie à l'horizon 2030

La synthèse des objectifs de la baisse des consommations d'énergie est décrite dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Synthèse de objectifs sectoriels de baisse des consommations d'énergie (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Secteur	Objectif à l'horizon 2030	Traduction
Résidentiel	-15%	Rénovation de 15 000 logements d'ici 2030 (2 000 par an dès 2027) dont la moitié à un niveau très performant (-40% de consommation)
Tertiaire	-18%	Rénovation performante de 100 000 m² par an de locaux tertiaires, soit 1 000 000 de m² d'ici 2030
Industriel	-10%	Amélioration de l'efficacité énergétique des procédés industriels (gain de 5%) et généralisation des dispositifs de management de l'énergie (gain de 5%)
Mobilité	-28%	Réduction de 20% des déplacements motorisés combinée à l'amélioration tendancielle du rendement des motorisations
Agriculture et pêche	-18%	Evolution des pratiques culturales et amélioration du rendement des engins

Objectif à l'horizon 2030 de la production d'énergie renouvelable

Au regard des gisements accessibles, du contexte local et de la maturité des solutions, la feuille de route que s'est fixée le territoire consiste à atteindre une production **de 1 000 GWh** d'énergie renouvelable en 2030.

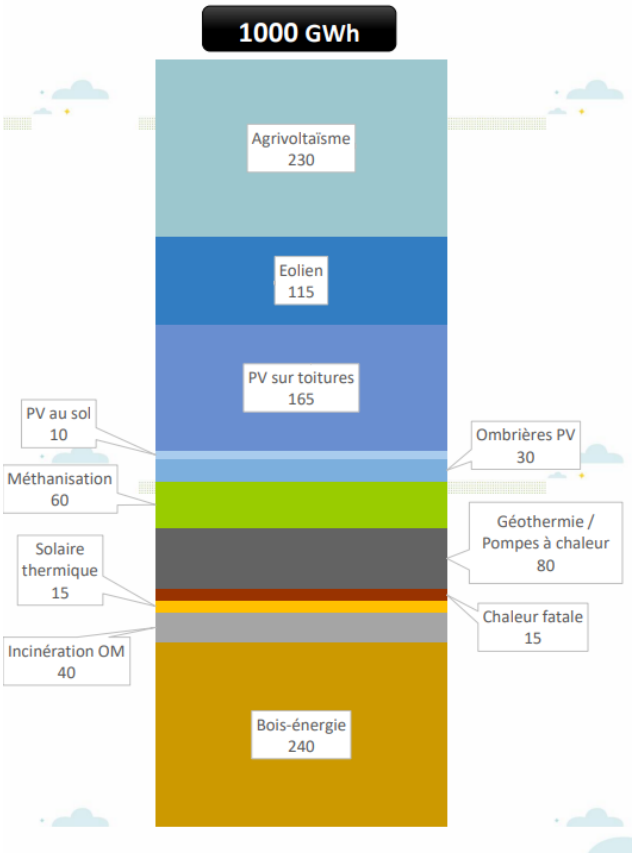


Figure 18. Objectif de la production d'énergie renouvelable d'ici 2030 selon les secteurs de production (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Tableau 8 : Traduction des objectifs d'ici 2030 sur l'énergie renouvelable (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Energie	Traduction des objectifs d'ici 2030
Parc au sol photovoltaïque	50% du gisement valorisé en 2030, soit environ 10 ha d'installations solaires sur des sites dégradés exclusivement
Ombrières photovoltaïque	Valorisation des deux tiers du gisement du fait notamment de l'obligation réglementaire de solariser les parkings de plus de 1 500 m²
Agrivoltaïsme	Conversion d'environ 400 ha de terres à usage agricole en ciblant notamment les aires de captage d'eau potable afin d'accompagner la protection de ces zones
Photovoltaïque en toiture	1 million de m² de toitures à couvrir équitablement répartis entre grandes toitures (bâtiments agricoles, grandes surfaces commerciales...), bâtiments résidentiels collectifs/tertiaires, et logements individuels (environ 1/3 à équiper)
Eolien	115 GWh correspondant à l'installation d'environ 45 MW, soit une dizaine d'éoliennes de 4 à 5 MW
Biomasse	Stabilité par rapport à 2015 : nouvelles installations compensées par une réduction des besoins en chauffage des logements et une optimisation des performances des équipements
Méthanisation	Création de 4 unités de méthanisation, conformément au schéma directeur méthanisation annexé au présent document, dont 3 à vocation agricole en vue d'exploiter les 2/3 du gisement de déchets méthanisables du territoire
Pompes à chaleur / géothermie	Stabilité par rapport à 2015 : nouvelles installations compensées par une réduction des besoins en chauffage des logements et une optimisation des performances des équipements
Solaire thermique	Exploitation d'un quart du gisement par la réalisation de 4000 installations individuelles et 300 collectives

Energie	Traduction des objectifs d'ici 2030
Incinération des ordures ménagères	Stabilité de la production d'énergie par rapport à 2015 : baisse des besoins des bâtiments desservis contrebalancée par l'extension/densification du réseau de chaleur de PortNeuf/Mireuil, et pérennisation de la valorisation industrielle de la vapeur.
Chaleur fatale	Valorisation d'environ 20% du gisement de chaleur fatale industrielle, directement entre entreprises productrices et consommatrices ou par les réseaux de chaleur existants
Autres	Expérimentations ou projets ponctuels sur des technologies qui ne se prêtent pas encore à un développement massif (énergies marines…)

Objectifs d'ici 2030 de réduction des émissions de GES

Pour 2030, l'agglomération s'est fixée comme objectif de réduire de 30% les émissions de gaz à effet de serre de son territoire par rapport à leur niveau de 2019 (année du dernier Bilan Carbone Territorial).

Tableau 9 : Objectifs de réduction des GES (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Secteur	Objectif de baisse des consommations d'ici 2030	Hypothèse considérées	Objectif de baisse des GES d'ici 2030
Mobilité	-28% par rapport 2015	Baisse des émissions de GES alignées sur la baisse des consommations	-30% par rapport à 2019
Activités	-15% par rapport 2015	Baisse des consommations doublée d'un abandon progressif des énergies fossiles	
Habitat	-15% par rapport 2015		
Intrant et consommation	Production hors territoire de l'agglomération	Alignement sur l'objectif global de réduction des émissions de GES	
Global			-30% par rapport à 2019

Objectif à l'horizon 2030 de développement de la séquestration carbone

Les objectifs d'effacement des émissions de carbone du territoire sur les prochaines décennies ont été fixés dans le programme La Rochelle Territoire Zéro Carbone de façon à atteindre la neutralité carbone en 2040. Trois phénomènes devront contribuer à s'aligner sur cette trajectoire :

- Le développement des puits de carbone naturels qui concourra à accroître la séquestration du carbone « bleu » dans les milieux humides et littoraux, du carbone « marron » des sols agricoles et du carbone « vert » piégé par la végétation ;
- Le développement d'énergies renouvelables qui se substitueront à des sources davantage carbonées ;
- Le recours en dernier lieu à la compensation carbone.

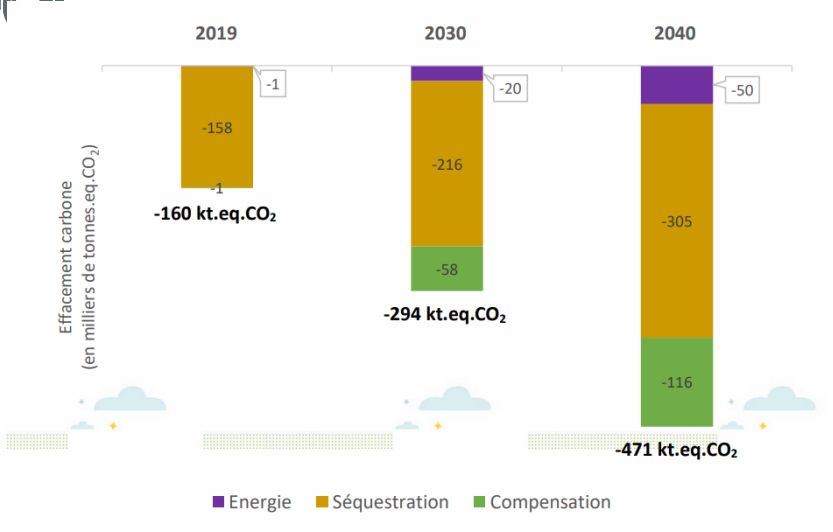


Figure 19 : Objectif d'ici 2030 de la séquestration du carbone (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Objectif à l'horizon 2030 de la qualité de l'air

En matière de polluants réglementés, la qualité de l'air sur le territoire de l'agglomération apparaît satisfaisante et en amélioration constante : au cours de l'année 2019, l'indice Atmo n'a jamais atteint les niveaux « mauvais » ou « très mauvais », ce qui constitue une première.

L'agglomération n'est par ailleurs soumise à aucune disposition particulière du type Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ou ZAPA (Zone d'Action Prioritaire pour l'Air). En conséquence, le PCAET de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle se conformera aux objectifs édictés par le PREPA (Plan national de REduction des Polluants Atmosphériques) :

Tableau 10 : Objectif d'ici 2030 de la qualité de l'air ((source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

Polluant		Objectif 2030 de baisse des émissions (réf. 2005)
SO_2	Dioxyde de soufre	-77%
NO_x	Oxydes d'azote	-69%
COVNM	Composés Organiques Volatiles Non Méthaniques	-52%
NH_3	Ammoniac	-13%
PM2,5	Particules fines de diamètre < 2,5 µm	-57%

Le principal enjeu de qualité de l'air sur l'agglomération concerne toutefois les pesticides d'origine agricole : plusieurs campagnes de mesures volontaires menées à la fois en milieu urbain et en secteur rural ont révélé pour certaines molécules, herbicides notamment, des concentrations préoccupantes et susceptibles d'avoir des répercussions en termes de santé publique.

Pour l'agglomération, réduire les impacts liés à la présence de ces polluants dans l'atmosphère constitue un objectif prioritaire à la croisée de plusieurs des politiques publiques qu'elle mène : transitions alimentaire et agroécologique, préservation de la ressource en eau, santé environnementale… A ce titre, et bien que les pesticides ne figurent pas parmi les polluants réglementés, cette problématique sera traitée dans le PCAET.

2.2.1 Programme d'action du PCAET de la CA de La Rochelle

La programme d'action de l'agglomération de La Rochelle est présenté dans le tableau ci-dessous. Les actions en bleu peuvent être en partie menées à bien grâce au PLUi.

Axe	Intitulé des actions
Gouvernance et suivi du Plan climat	Modalité de gouvernance et de suivi du PCAET
Mobilisation des acteurs	Mobiliser en interne face au défi climatique
	Accompagner les entreprises dans leur transition écologique
	Impliquer les habitants dans l'action territoriale de lutte contre le changement climatique
Sobriété et séquestration carbone	Réduite l'impact carbone du fonctionnement de la collectivité
	Evaluer et accroître les capacités de séquestration carbone des réservoirs du territoire
Qualité de l'air	Intégrer la qualité de l'air intérieur dans la gestion du patrimoine communautaire
	Assurer une meilleure diffusion des informations sur la qualité de l'air
	Engager des actions spécifiques sur les polluants à enjeu
Bâti, urbanisme et sobriété	**Définir un cadre d'un aménagement et d'une urbanisation du territoire qui contribue à ses objectifs climat-air-énergie**
	Contribuer à l'amélioration des performances énergétiques du parc bâti privé
	Faire de la sobriété énergétique un axe majeur de la gestion du patrimoine de la CA de La Rochelle et des acteurs privés auxquelles elle est liée
Mobilité	Favoriser l'adoption de pratiques de mobilité durable par les agents de l'agglomération et chez ses prestataires
	Optimiser les flottes de véhicules exploitées par l'agglomération ou ses prestataires
	Créer un territoire qui favorise la mobilité décarbonée
	Encourager le recours aux transports publics et aux modes doux
Gestion, prévention et valorisation des déchets	Encourager et accompagner les changements de comportement des usagers du service public de prévention et gestion des déchets
	Disposer d'équipements performants qui favorisent une meilleure gestion et valorisation des déchets du territoire
Applications sectorielles	Soutenir la transition agroécologique et alimentaire du territoire
	Atténuer l'impact carbone des activités touristiques du territoire
Développement des énergies renouvelables	**Etablir une planification du développement des énergies renouvelables et animer sa mise en œuvre**
	Créer un contexte favorable au développement des énergies renouvelables

Axe	Intitulé des actions
	Définir et mettre en œuvre des actions spécifiques à chaque filière énergétique renouvelable
	Développer un écosystème local complet autour de l'hydrogène
	Contribuer en interne à l'atteinte des objectifs de production d'énergie renouvelable du territoire
Préservation de la biodiversité et des ressources naturelles	Préserver, améliorer la qualité de la ressource en eau et garantir sa disponibilité sur le long terme
	Mettre en place une politique territoriale en faveur des espaces naturels et de la biodiversité
	Lutter contre l'artificialisation des sols et préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers du territoire
Adaptation au changement climatique	Préparer le territoire à faire face au changement climatique
	Positionner la CdA en tant que collectivité exemplaire dans la prise en compte du changement climatique et formaliser son plan d'adaptation

Les îlots de chaleurs

Mené dans le cadre d'un appel à projet de l'ADEME destiné à accompagner les acteurs de la ville dans la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de politiques énergétiques et climatiques, le projet DIACLIMAP a été lancé en 2015 pour une durée de deux ans. Il vise à permettre aux collectivités et à leurs collaborateurs techniques de se doter d'un outillage adapté pour cartographier et comprendre le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU) sur leur territoire, et de cibler les enjeux et les besoins d'atténuer localement les pics de chaleurs estivaux.

L'outil développé par plusieurs équipes du Cerema, en partenariat avec le Laboratoire ERPI, est basé sur une approche liant les effets locaux du phénomène d'îlot de chaleur urbain et une classification géo-climatique des quartiers. Le projet a aussi adopté une démarche de co-conception avec les destinataires potentiels pour répondre au mieux à leurs besoins opérationnels.

Le projet DIACLIMAP est organisé en 3 volets complémentaires et interactifs :

- Le développement d'un outil de diagnostic climatique à l'échelle des quartiers via la cartographe des **Zones Climatiques Locales** (LCZ) ;
- L'évaluation de manière collaborative l'apport de méthodes et d'outils développés ;
- Faciliter l'intégration du diagnostic climatique dans les démarches de planification.

L'objectif du projet DIACLIMAP est de développer un outil de diagnostic climatique urbain pour alimenter les démarches de planification urbaine et de conception des projets d'aménagement à l'échelle des quartiers. L'outil s'applique à la plupart des grandes et moyennes agglomérations de France métropolitaine.

Les zones climatiques locales

Les collectivités sont confrontées à des enjeux majeurs d'adaptation des villes face aux effets du changement climatique. Le phénomène des îlots de chaleur urbains entraîne en particulier un risque sanitaire important lors des vagues de chaleur, amenées à être plus nombreuses et plus intenses en raison de l'évolution climatique. Pour s'adapter, les villes ont besoin de méthodes pour identifier les zones de surchauffe sur leur territoire et de solutions pour en limiter les effets. Ainsi, la cartographie des zones climatiques locales (LCZ) va en ce sens.

Une Zone Climatique Locale (LCZ), concept adoptée par la communauté scientifique internationale du climat urbain depuis les travaux de Stewart et Oke de 2012, est une unité de surface urbaine, de la taille de quelques îlots ou d'un quartier, avec une homogénéité de composition urbaine entraînant un comportement climatique homogène. 17 classes de LCZ différentes, réparties en deux grandes catégories selon qu'il s'agit d'une zone artificialisée ou non, permettent de qualifier l'exposition de chaque zone à la surchauffe urbaine.

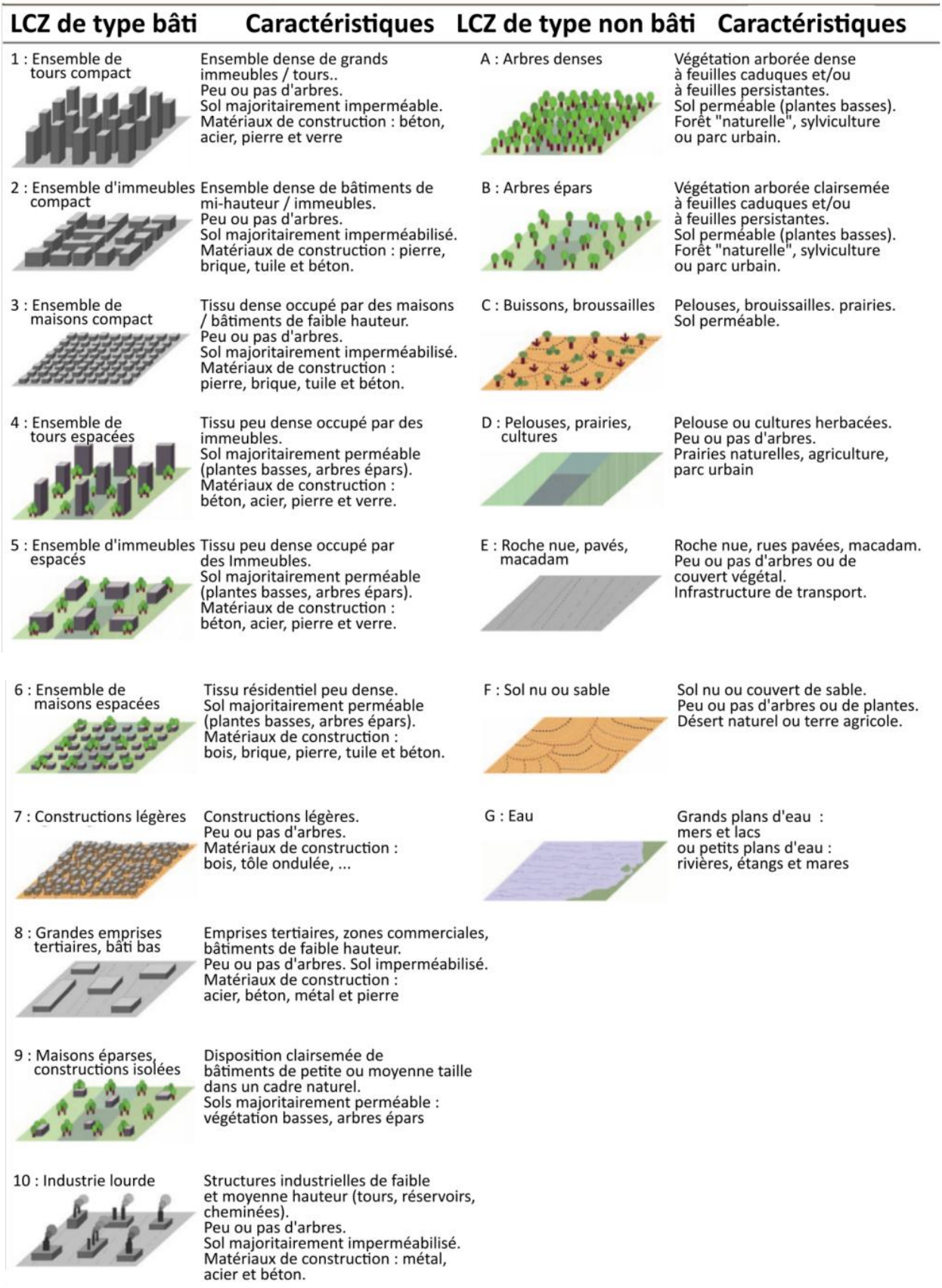


Figure 20. Classification des LCZ réparties en deux grandes catégories (source : CEREMA, Rapport technique 2024)

Pour produire une carte LCZ sur les territoires, un grand nombre de données sont nécessaires. Pour cette production massive, la méthode est basée sur des données de 3 principaux fournisseurs de données :

- Airbus Defence and Space : imagerie spatiale SPOT-6/SPOT-7 millésime 202220, mise à disposition via DINAMIS ;
- IGN : BD TOPO v3.3 12/202221, RGE ALTI 1M22, MNS-Correl ;
- Copernicus : Urban Atlas 201824, HRL Imperviousness 2018

Au total, ce sont près de 6 To de données qui ont été téléchargées et traitées.

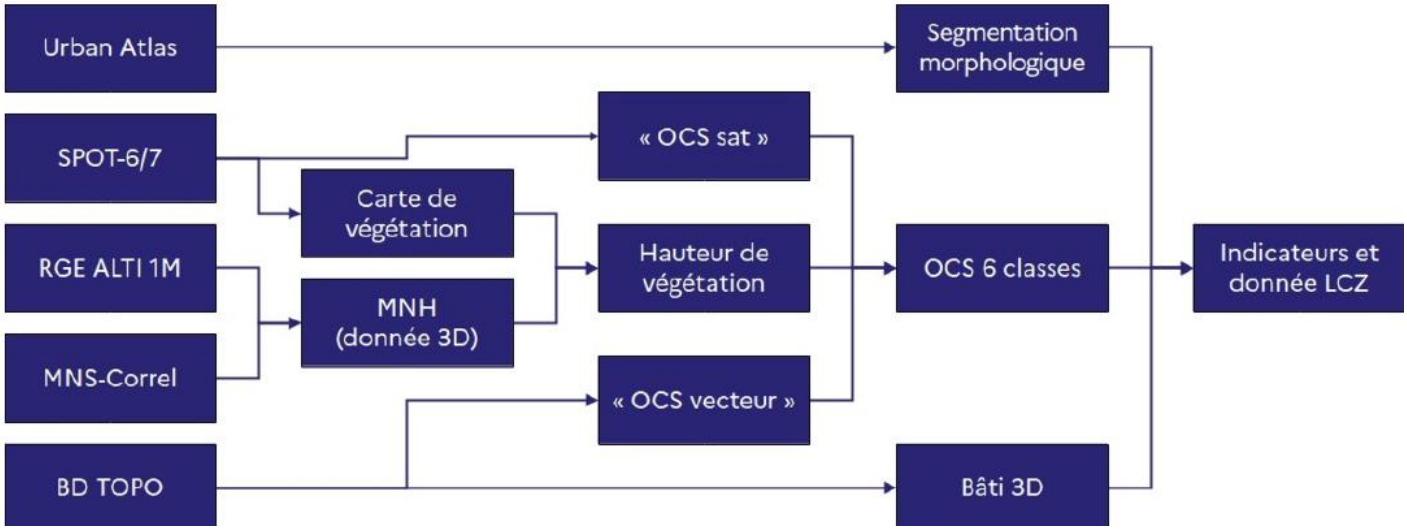


Figure 21 : Les grandes étapes pour la production de carte LCZ (source : CEREMA, Rapport technique, 2024).

La cartographie des LCZ sur la CA de La Rochelle indique que l'agglomération est majoritairement constituée de sols non bâtis, plus de 80%, contre moins de 20% de sols bâtis.

Tableau 11 : Répartition des classes bâties et non bâties au sein de la CA de La Rochelle (source : Cerema, 2024)

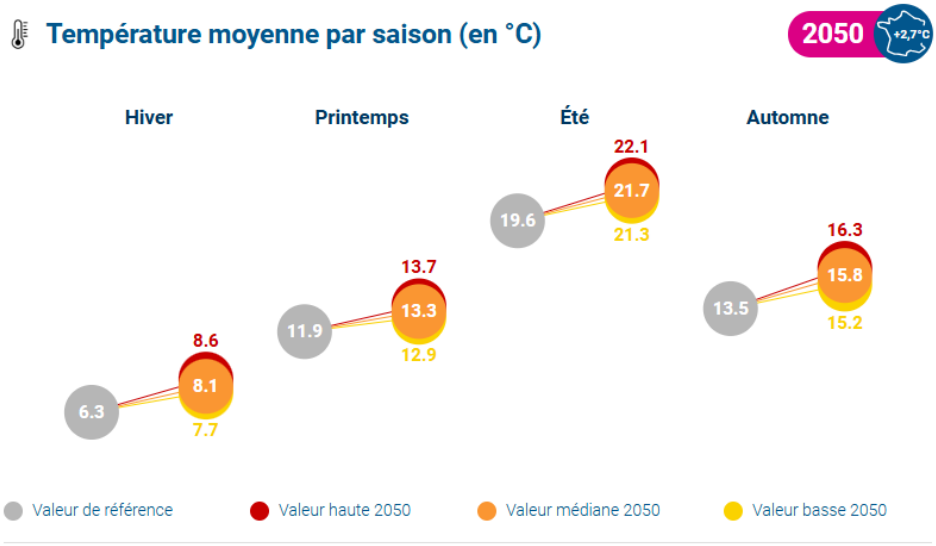
Code LCZ	Surface (ha)	Pourcentage
Classes bâties (5 630,9 ha, soit 17%)		
Ensemble compact d'immeubles : LCZ 2	35,6	0,1
Ensemble compact de maisons : LCZ 3	100,2	0,3
Ensemble d'immeubles espacés : LCZ 5	1362,2	0,4
Ensemble de maisons espacées : LCZ 6	2 231,5	6,7
Bâtiments bas de grande emprise : LCZ 8/10	857,3	2,6
Implantation diffuse de maisons : LCZ 9	2 270,1	6,9
Classes non bâties (27 485,5 ha, soit 83%)		
Espace densément arboré : LCZ A	2 339,6	7,1
Espace arboré clairsemé : LCZ B	4 583,1	13,8
Espace végétalisé hétérogène : LCZ C	7 639,1	23,1
Végétation basse : LCZ D	8 788	26,5
Sol imperméable naturel ou artificiel : LCZ E	1 740,4	5,3
Sol nu perméable : LCZ F	2 078,5	6,3
Surface en eau : LCZ G	315,9	1
Total	**33 116,4**	**100%**

Les sols dits bâtis se situent au niveau des communes de l'agglomération, notamment au niveau des communes littorales où se concentre la population comme La Rochelle, Châtelaillon-Plage, ou l'Angoulins.

La ville de La Rochelle, et ses alentours concentre le plus de sols bâtis, en effet, environ 45% des sols bâties de l'agglomération se situent sur la ville. C'est également au niveau de La Rochelle que l'on retrouve des ensembles compacts d'immeubles. Ainsi, la ville de La Rochelle présente un potentiel conséquent d'îlot de chaleur au sein de l'agglomération.

A l'inverse, les communes situées à l'ouest de l'agglomération, se composent principalement d'espace non bâti. Ainsi, leur potentiel d'îlot de chaleur est faible, en dehors des centres-bourgs plus urbanisés.

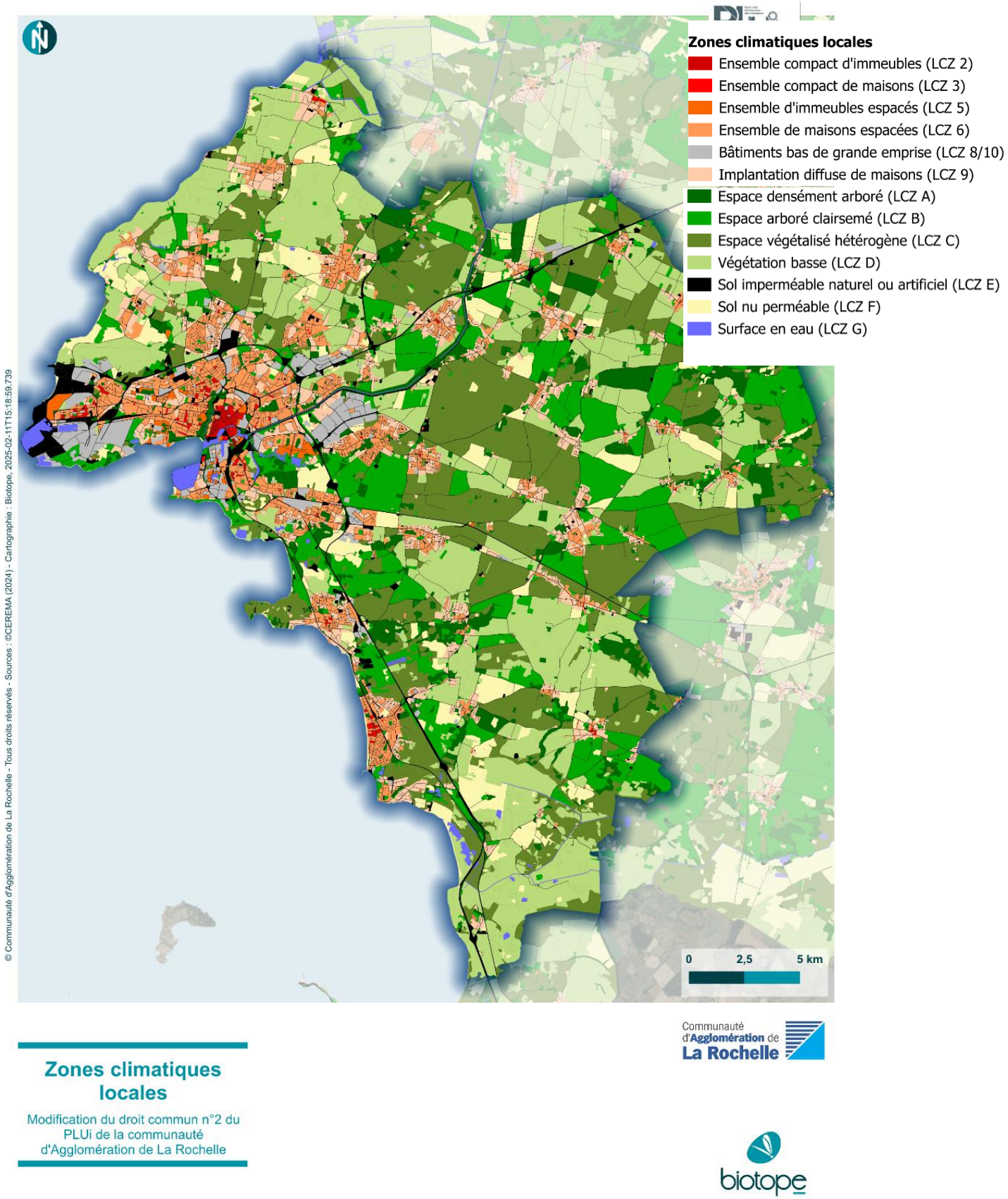
Sur le territoire de la commune de la rochelle l'effet ilot de Chaleur est de +2 ° la nuit par rapport aux espaces non urbanisés qui l'environnent.



Extrait du site Climat diag de météo France.

A l'échelle de la France, la température moyenne annuelle augmentera de plus de 2.0 °C d'ici l'horizon 2050 par rapport au climat récent, ce réchauffement étant plus marqué l'été que l'hiver. Pour l'agglomeration rochelaise, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution de la température moyenne entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Dans les communes où le potentiel d'îlots de chaleur est conséquent, il convient d'adapter la forme urbaine, la nature des matériaux ainsi que les composants (végétations et eau). Cela influera directement sur le microclimat du territoire. Ces recommandations s'adressent à tout type de projet de la création d'écoquartiers, à des opérations de rénovation urbaine ou d'aménagements.



Carte 14 : Zones climatiques identifiées au sein de la CA de La Rochelle (source : CEREMA, 2024).

2.2.2 Feuille de route régionale 2025-2030 Nouvelle-Aquitaine

La "Feuille de route régionale 2025-2030 Nouvelle-Aquitaine" présente une série d'initiatives et de stratégies pour accélérer la transition écologique en Nouvelle-Aquitaine. Il s'inscrit dans un cadre national et international visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), préserver la biodiversité et s'adapter aux effets du changement climatique.

Contexte et objectifs :

- Changement climatique : La région, tout comme la France, subit déjà des effets du réchauffement climatique : sécheresse, feux de forêts, inondations, et perte de biodiversité. La feuille de route vise à répondre à ces enjeux en réduisant les émissions de GES et en protégeant les ressources naturelles.
- Objectifs 2030 : Réduire les émissions de GES de 55% par rapport à 1990, restaurer les écosystèmes, et intégrer la transition écologique dans les activités économiques.

Leviers de l'action :

- **Décarbonation** : Réduire les émissions via plusieurs leviers : transports, rénovation énergétique, agriculture, énergie, etc.
- **Préservation de la biodiversité** : Protéger les écosystèmes naturels, restaurer les sols et les ressources en eau.
- **Adaptation** : Préparer les territoires à affronter les conséquences du changement climatique (vagues de chaleur, inondations, etc.).

Approche régionale :

- **Collaborations et concertations** : La feuille de route est le fruit de nombreuses concertations entre acteurs locaux, collectivités, et autres parties prenantes. Elle se base sur un diagnostic régional spécifique.
- **Plan d'action spécifique** : Des actions concrètes sont définies pour chaque secteur. Elles incluent la promotion des énergies renouvelables, la réduction des déplacements en voiture via le développement des transports en commun, l'adaptation des bâtiments et des infrastructures pour limiter leur impact écologique.

Mise en œuvre :

- **Évaluation continue :** Un suivi annuel est prévu pour évaluer l'avancement des actions et ajuster les stratégies si nécessaire.
- **Infrastructures et projets :** Des projets d'infrastructures (réseaux cyclables, véhicules électriques, etc.) sont déjà en place ou en préparation pour soutenir cette transition.
- **Transition juste** : L'objectif est que la transition écologique bénéficie à tous les citoyens, en s'assurant que les actions sont inclusives et accessibles.

La feuille de route invite les documents d'urbanisme à engager des réflexions sures :

- Le renforcement de la prise en compte des enjeux de mobilités dans les projets de territoires.
- L'aménagement du territoire permettant de limiter/rationaliser les flux logistiques.

2.2.1 A retenir[7]

Consommation énergétique et émission de gaz à effet de serre	
A retenir	• *En 2019, les émissions totales annuelles du territoire de la CA de La Rochelle sont évaluées à 1 883 617 t.eq.CO2, soit une moyenne de 11,6 t.eq.CO2 par habitant.* • *L'absence de surface boisée, combinée à une artificialisation des surfaces cultivées conduit à un flux négatif (déstockage) du carbone stocké dans les sols. Cependant, l'utilisation de produits bois, que ce soit dans la construction ou pour d'autres usages comme l'ameublement, permet de rendre le bilan global positif avec une séquestration croissante du carbone.* • *Tous secteurs d'activités confondus, la consommation globale d'énergie du territoire de l'agglomération a diminué de 7% entre 2015 et 2020.* • *Malgré une production d'électricité renouvelable d'origine photovoltaïque en augmentation régulière ces dernières années, la production d'ENR du territoire stagne depuis 2017 en raison d'un recours à la chaleur renouvelable qui tend à se réduire. Néanmoins, le taux de couverture en énergie renouvelable du territoire est en constante augmentation du fait de la baisse continue de la consommation d'énergie.* • *Le bilan énergétique de l'agglomération, établi en 2020, montre une consommation d'énergie du territoire qui s'élève à 3 630 GWh. Les produits pétroliers sont la principale source d'énergie utilisée (38%), que ce soit sous forme de carburants ou de combustibles. Les consommations de gaz naturel (23%) et d'électricité (27%) sont sensiblement équivalentes, les autres ources (chaleur urbaine, bois énergie, etc.) couvrant les derniers 12%.* • *Les secteurs du transport et du résidentiel mobilisent à eux seuls près de 75% des consommations d'énergie du territoire et font essentiellement appel aux sources fossiles (gaz naturel et produits pétroliers). La consommation de l'agriculture et de la pêche est marginale puisqu'elle pèse seulement 1% de l'énergie totale.* • *L'ensemble des installations d'énergie renouvelable en service sur la CA de La Rochelle a produit 382 GWh en 2018, soit 10% de plus par rapport à 2015. Cette énergie est presque exclusivement sous forme de chaleur, 96% contre 4% d'électricité. Ce total représente 11% de la consommation d'énergie finale du territoire.* • *La ville de La Rochelle, et ses alentours concentre le plus de sols bâtis, en effet, environ 45% des sols bâtis de l'agglomération se situent sur la ville. C'est également au niveau de La Rochelle que l'on retrouve des ensembles compacts d'immeubles. Ainsi, la ville de La Rochelle présente un potentiel d'îlots de chaleur au sein de l'agglomération.* • *A l'inverse, les communes situées à l'ouest de l'agglomération, se composent principalement d'espace non bâti. Ainsi, leur potentiel d'îlot de chaleur est faible, en dehors des centres-bourgs plus urbanisés.*
Les tendances	La stratégie du territoire de la CA de La Rochelle à l'horizon est : • *Une baisse des consommations de 20% par rapport à 2015 ;* • *Un développement des énergies renouvelables de 34%, soit 1 000 GWh ;* • *Une réduction des émissions de gaz à effet de serre.*
Les enjeux	• Associer au renouvellement et développement urbain un volet de production d'énergies. • Identifier les secteurs considérés comme propices à l'émergence de projets ENR d'envergure (centrale photovoltaïque au sol, parc éolien). • Permettre la poursuivre des réflexions initiées sur les pistes de valorisation de nouvelles ressources énergétiques sur le territoire (potentiel de chaleur, thalassothermie, eaux usées), à une échelle opérationnelle. • *Protéger la population : la population doit adapter son comportement face aux aléas naturels qui se multiplient.*

[7] Les enjeux et constats ajoutés suite à l'actualisation des données lors de la modification n°2 sont en bleu italique

	• *Adapter l'aménagement : pour garantir la qualité de vie, les aménagements doivent s'adapter aux risques de submersion et inondation par ruissellement ou remontée de nappe, de mouvements des sols, retrait gonflement des argiles, aux vagues de chaleur, etc...* • *Adapter la forme urbaine, la nature des matériaux ainsi que les composants (végétations et eau) sur les secteurs les plus urbanisés (La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Angoulins), désimperméabiliser les sols et renaturer.*

3 Compléments apportés à la partie 3 de l'état initial de l'environnement « Nuisances et pollutions »

3.1 Qualité de l'air

3.1.1 Contexte et objectif

Atmo Nouvelle-Aquitaine dispose d'outils permettant de quantifier et d'estimer les polluants présents dans l'air. Dans l'agglomération de La Rochelle, 39% des émissions de No_x sont dues au transport routier. C'est également la première source d'émissions de No_x sur le territoire.

Pour les PM_{10}, le transport routier est la 3ème source d'émissions derrière le résidentiel-tertiaire, majoritairement due au chauffage au bois et à l'agricole. Tout comme pour les PM_{10}, les $PM_{2,5}$ sont majoritairement issues du secteur résidentiel-tertiaire. Les transports routiers représentent le seconde source d'émission pour les $PM_{2,5}$, contrairement aux PM_{10}.

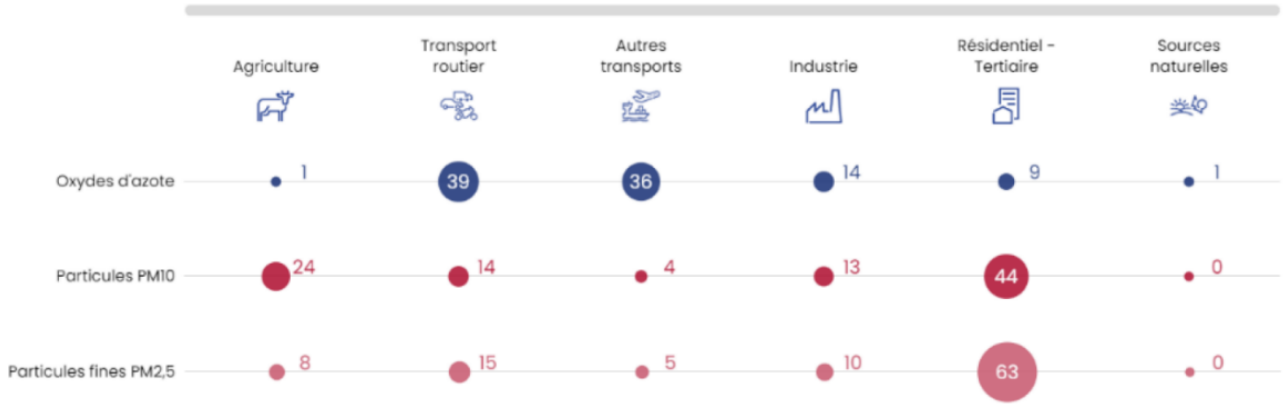


Figure 22 : Récapitulatif des contributions des différents secteurs aux émissions sur le territoire de la CA de La Rochelle (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine).

Les transports routiers sont un secteur impactant la qualité de l'air. La mise en œuvre d'une Zone à Faible Emission (ZFE-m) pourrait réduire cet impact. Néanmoins la mise en place d'une ZFE-m pose de nombreuses questions afin de garantir l'efficacité mais également l'acceptabilité par les habitants, les entreprises et les usagers du territoire.

3.1.2 Les émissions

Oxydes d'azote (Nox)

Les oxydes d'azote NO_X ($NO + NO_2$), principalement émis par les véhicules et les installations de combustion, jouent un rôle majeur dans le cycle de formation et de destruction de l'ozone. Le NO_2, formé à partir du NO et d'oxydants tels que l'ozone ou le dioxygène est aussi détruit par l'action du rayonnement solaire.

Le NO_2est un gaz irritant pour les bronches. Il peut, dès 200 µg/m³, entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyper-réactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité aux infections des bronches chez l'enfant.

Les NO_X interviennent dans le processus de formation de l'ozone dans la troposphère. Ils contribuent également au phénomène des pluies acides, ainsi qu'à l'eutrophisation des cours d'eau et des lacs.

La figure suivante présente les émissions de NO_X sur le territoire de la CA de La Rochelle et sur les communes voisines. Il peut être constaté que c'est sur la commune de La Rochelle que les

émissions sont les plus importantes. Le trafic dense au centre-ville, la présence de la rocade induisent des émissions plus élevées qu'en périphérie de la ville.

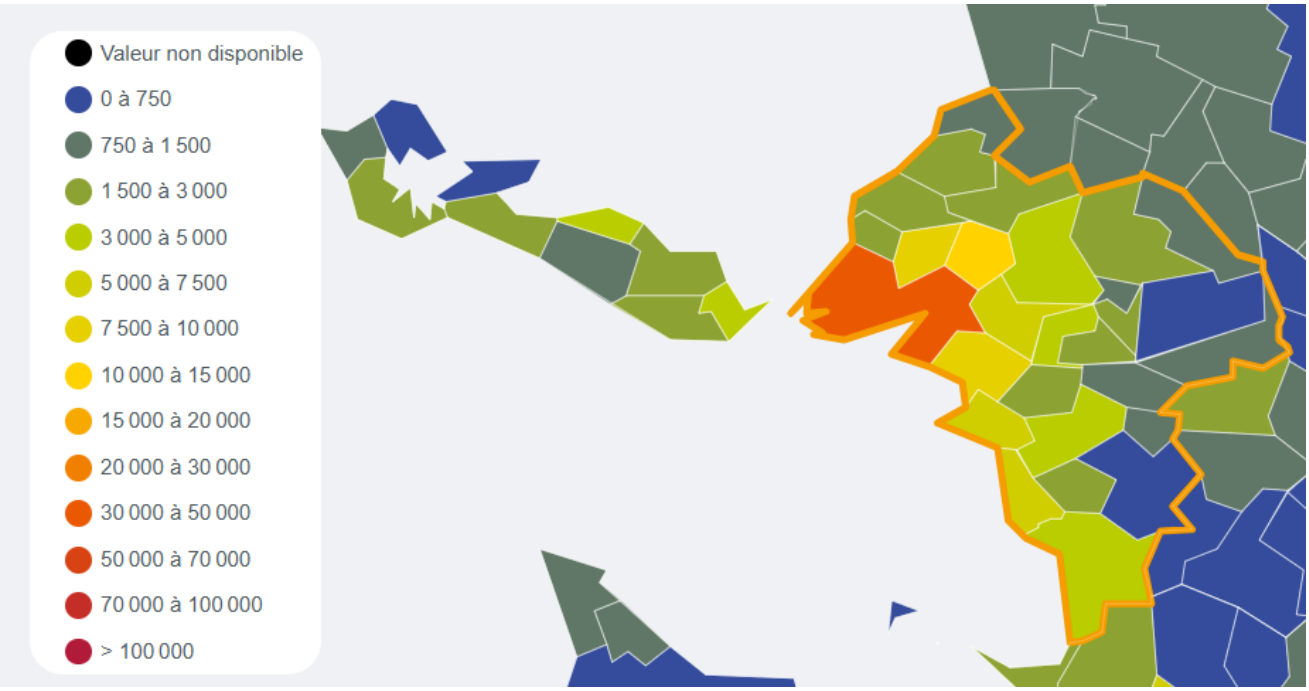


Figure 23 : Carte des émissions de No_x en 2018, en kg/km², sur la CA de La Rochelle (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine).

Malgré des émissions élevées sur la commune de La Rochelle, les émissions de NO_x ont tendance à diminuer avec le temps.

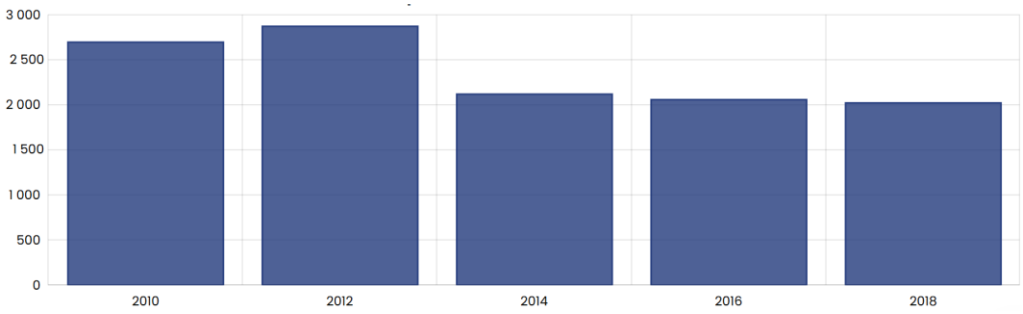


Figure 24 : Evolution temporelle des émissions de Nox sur l'agglomération de La Rochelle, en tonnes (source : Atmo Nouvelle Aquitaine).

Les émissions de NO_x diminuent sur le territoire de la CA de La Rochelle. Cela s'explique notamment par le renouvellement du parc routier (le type de véhicule, l'âge et leurs propriétés environnementales) qui évolue positivement. Les véhicules sont considérés comme plus performants énergétiquement, et induisent alors une baisse des émissions.

Particules

Les sources de particules ou "aérosols" sont nombreuses et variées d'autant qu'il existe différents processus de formation. Les méthodes de classification des sources sont basées sur les origines (anthropiques, marines, biogéniques, volcaniques) ou sur les modes de formation.

Deux types d'aérosols peuvent ainsi être distingués :

- **Les aérosols primaires** : émis directement dans l'atmosphère sous forme solide ou liquide. Les particules liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion de combustibles pour le chauffage des particuliers, principalement biomasse, du transport automobile (échappement, usure, frottements...) ainsi que des activités agricoles (labourage des terres...) et industrielles très diverses (fonderies, verreries, silos céréaliers, incinération, exploitation de carrières, BTP...). Leur taille et leur composition sont très variables ;
- **Les aérosols secondaires** : directement formés dans l'atmosphère par des processus de transformation des gaz en particules par exemple sulfates d'ammonium (transformation du dioxyde de soufre) et nitrates d'ammonium. La majorité des particules organiques sont des aérosols secondaires.

Selon leur taille (granulométrie), les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les plus grosses sont retenues par les voies aériennes supérieures. Les particules les plus fines peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes : c'est le cas de celles qui véhiculent certains Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus évidentes et visibles



Figure 25 : Carte des émissions de PM_{10} sur la CA de La Rochelle, en 2018 (kg/km²) (source : Atmo Nouvelle Aquitaine.

C'est au niveau de la commune de la Rochelle et des communes voisines que les émissions de PM_{10} sont les plus importantes. Le secteur du résidentiel est la première source d'émissions de particules sur la CA de La Rochelle. C'est pour cela que les émissions sont plus importantes sur les communes les plus peuplées et traversées par une route à fort trafic.

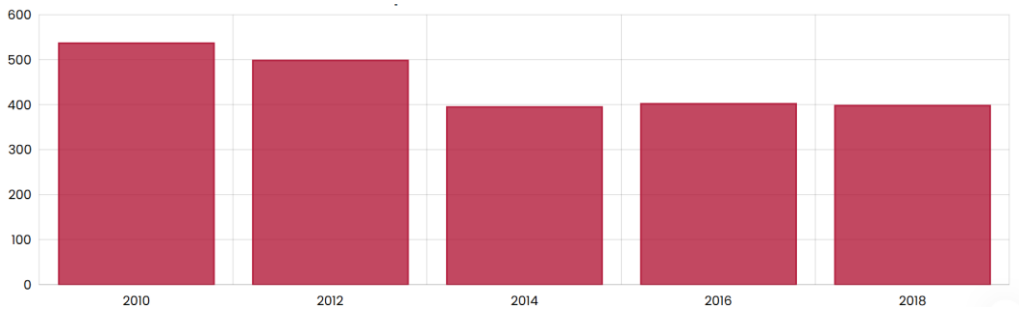
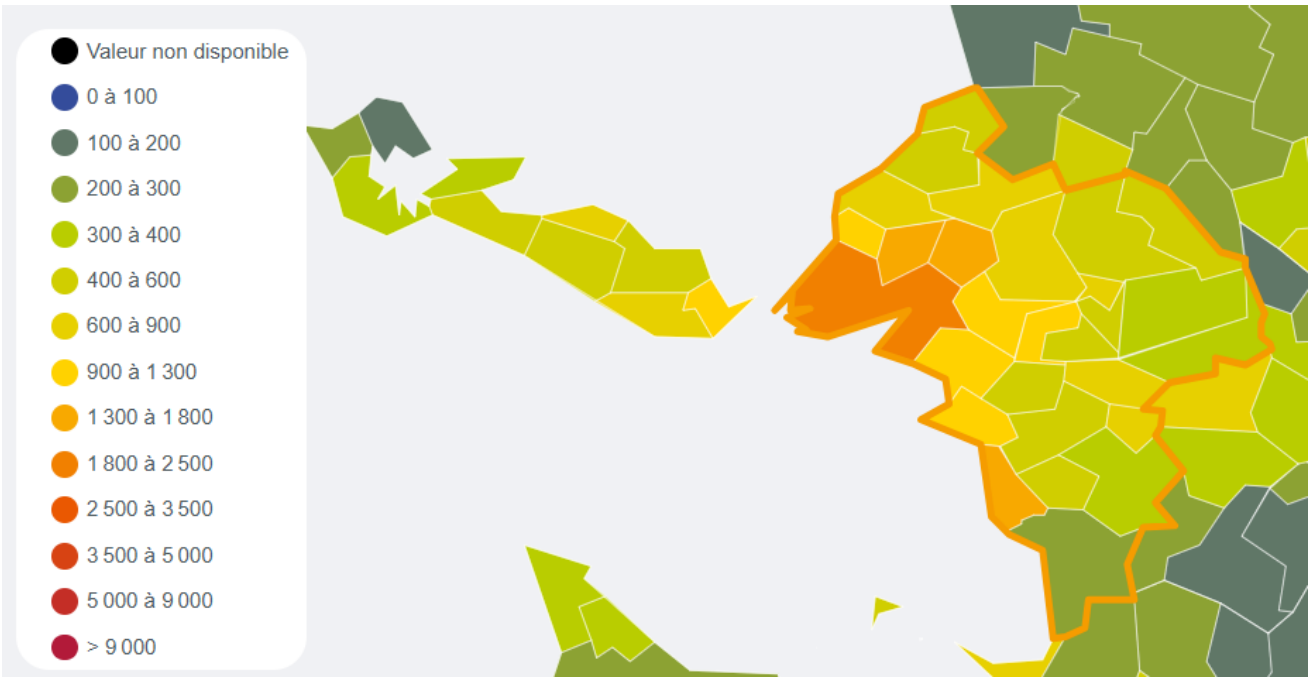


Figure 26 : Evolution temporelle des émissions de PM_{10} (en tonnes), en 2018 sur la CA de La Rochelle (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine).

Depuis 2014, les émissions de PM_{10} sont constantes après une baisse significative entre 2010 et 2014.



Carte 15 : Emissions de $PM_{2,5}$ sur la CA de La Rochelle, en 2018 (en kg/km²) (source : Atmo Nouvelle Aquitaine).

Comme pour les PM10, les $PM_{2,5}$ sont majoritairement issues du secteur résidentiel-tertiaire et du transport routier. C'est pourquoi le maximum d'émissions se situe sur la commune la plus peuplée, La Rochelle et sa première couronne nord traversée par la RD 105.

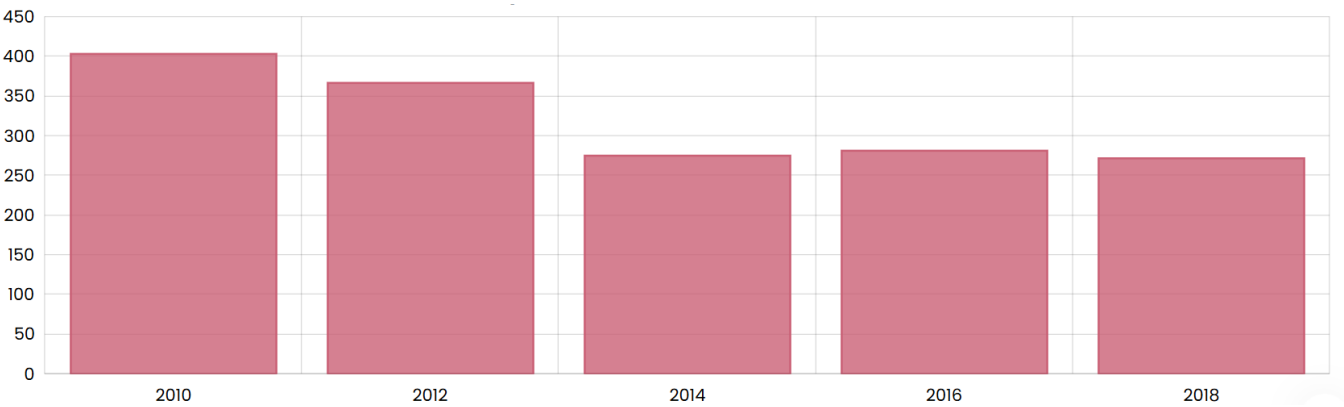


Figure 27 : Evolution temporelle des émissions de PM_{10}, en tonnes sur la CA de La Rochelle, en 2018 (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine).

Comme pour les émissions de PM_{10}, les émissions de $PM_{2,5}$ sont constantes depuis 2014, après une baisse entre 2010 et 2014.

3.1.3 Les concentrations

NO_2

Le tableau suivant présente les seuils réglementaires de la qualité de l'aire pour le NO_2

		Seuils réglementaires** en air extérieur en vigueur				
	Recommandation OMS*	**Valeurs limites**	**Valeurs cibles**	**Objectif de qualité (en moyenne anuelle)**	**Seuil d'information et de recommandation**	**Seuil d'alerte**
Dioxyde d'azote (NO_2)	10 ug/m³ en moyenne annuelle	40 ug/m³ en moyenne annuelle 200 ug/m³ en moyenne horaire, à ne pas dépasser plus de 18h/an	-	40 ug/m³	200 ug/m³ en moyenne horaire	200 ug/m³ en moyenne horaire (dépassé pendant 3h consécutives)

**Recommandations OMS : cadre de référence fondé sur des données scientifiques permettant d'éclairer les autorités du monde entier dans leurs actions visant à réduire l'exposition humaine à la pollution atmosphérique. Ces valeurs servent de lignes directrices et sont sans contraintes juridiques.*

***Seuils réglementaires : définis dans l'article R. 221-1 du code de l'environnement, ces seuils découlent de la directive européenne 2008/50/CE pour un air pur pour l'Europe. Ils s'inspirent des lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé.*

La cartographie ci-dessous illustre la qualité de l'air en moyenne annuelle sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023. On observe que c'est au niveau des axes majeurs de circulation que la concentration en NO_2 est la plus importante. Un maximum de concentration est observé au croisement entre la rocade et la N11. C'est d'ailleurs le long de la rocade que les concentrations sont dépassées le plus longtemps. La valeur limite de 18 heures a été dépassée plusieurs fois, sans toutefois impacter la population résidente.

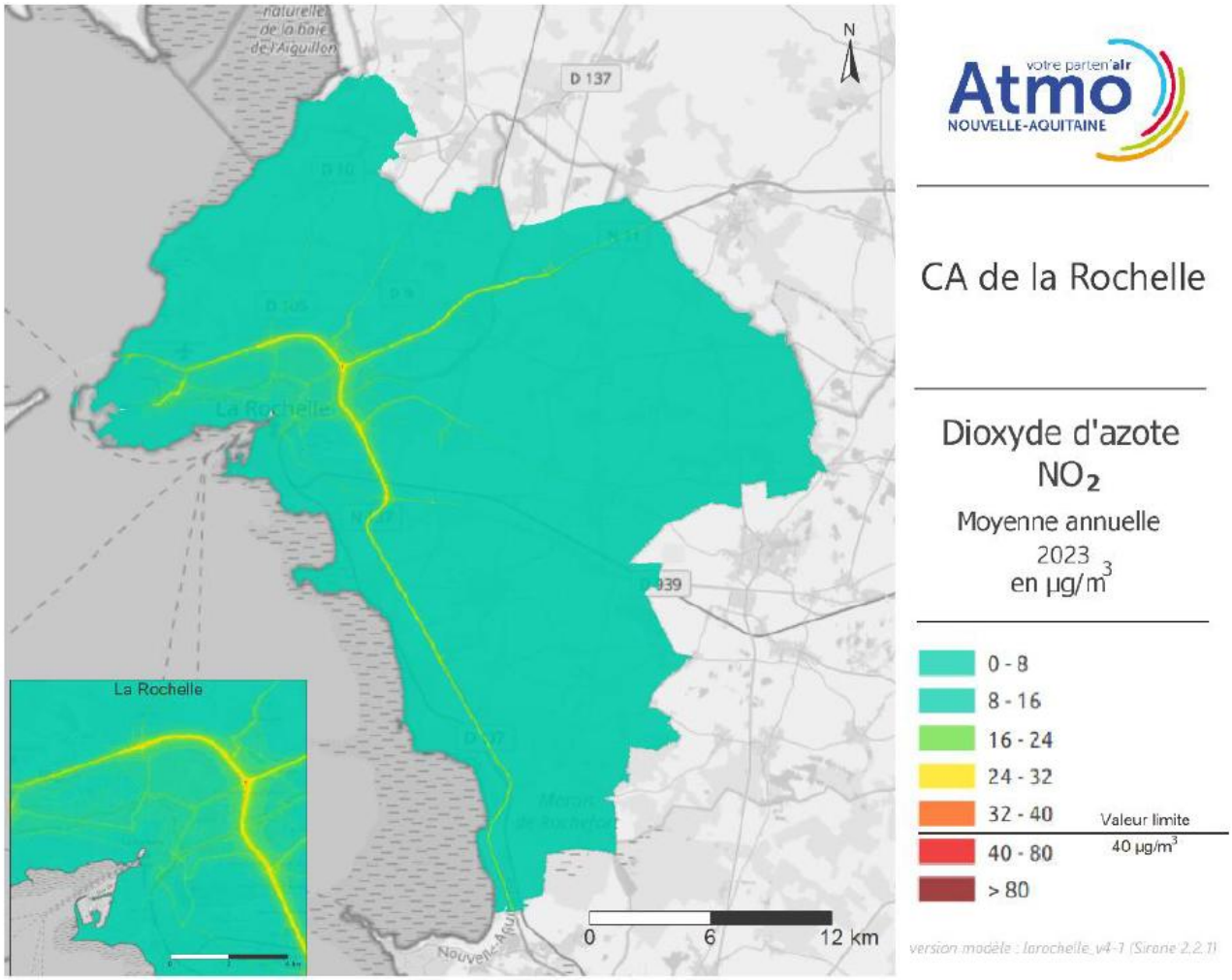


Figure 28 : Concentrations en NO2 sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023 (source : Atmo Nouvelle Aquitaine).

En 2023, aucun secteur n'est exposé à un dépassement de la valeur limite de 40 µg/m3 de NO_2.

Le tableau suivant présente les seuils réglementaires de la qualité de l'aire pour le NO_2

	Recommandation OMS	Seuils réglementaires en air extérieur en vigueur				
		Valeurs limites	Valeurs cibles	Objectif de qualité	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
Particules grossières (PM_{10})	45 ug/m^3 en moyenne sur 24h 15 ug/m^3 en moyenne annuelle	40 ug/m^3 en moyenne annuelle 50 ug/m^3 en moyenne horaire, à ne pas dépasser plus de 35 jours/an	-	30 ug/m^3 en moyenne annuelle	50 ug/m^3 en moyenne journalière	80 ug/m^3 en moyenne journalière

La concentration de fond en PM_{10} est plus haute de celle du NO_2. En effet, la source majeure d'émissions de PM_{10} est issue du résidentiel. La CA de La Rochelle étant une zone présentant une densité de population importante, les émissions en particules sont plus élevées sur une plus grande surface, induisant alors des concentrations hautes et étendues. À ce phénomène s'additionne les émissions du secteur routier. Les véhicules émettent des particules par la combustion mais aussi par l'abrasion des freins, le frottement des pneumatiques sur la route. C'est pour cela que le maximum de concentration s'observe sur les grands axes routiers tels que la rocade ou la N11.

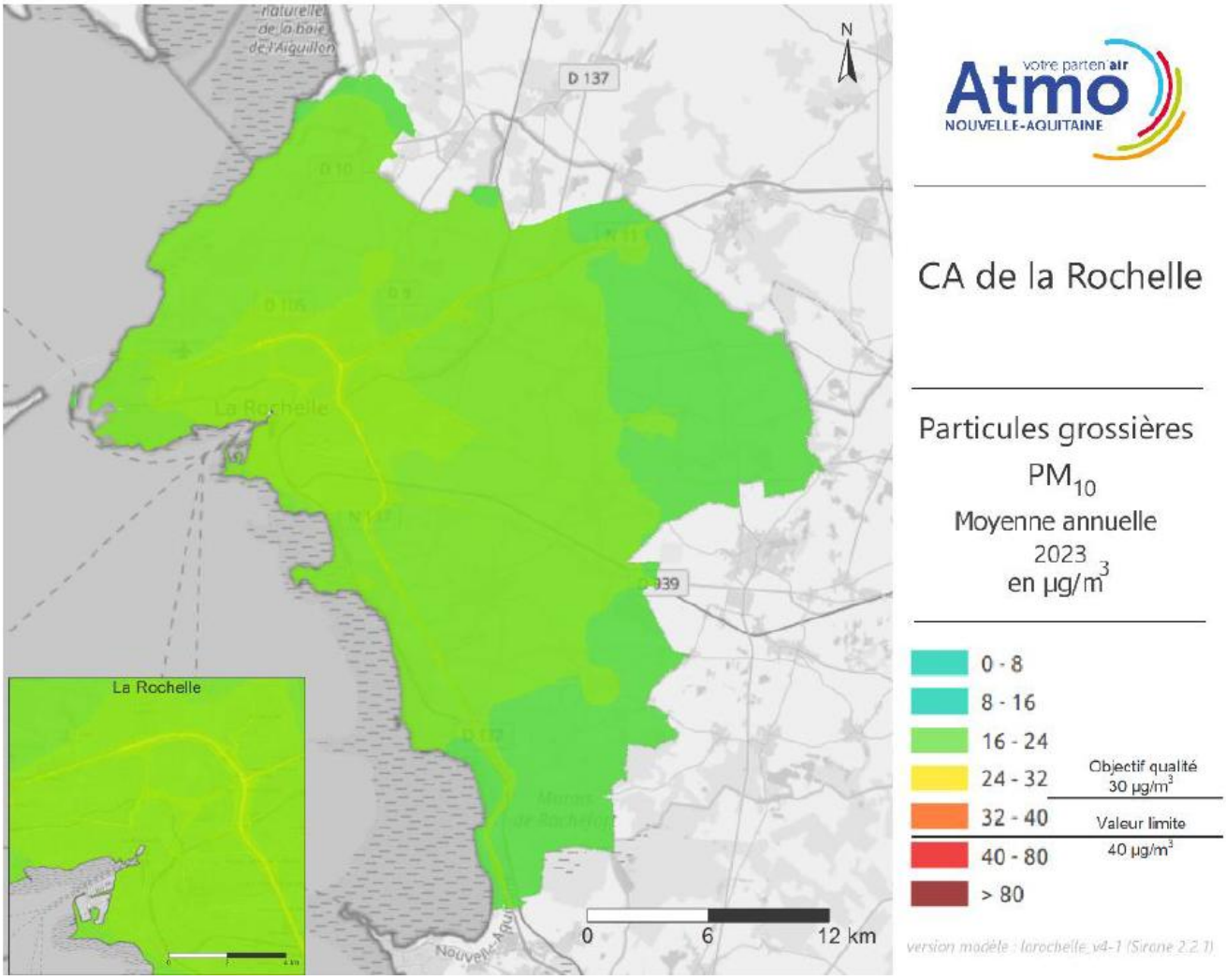


Figure 29 : Concentration en PM_{10} sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023 (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine).

En 2023, aucun secteur n'a été exposé à une concentration supérieure à 30 µg/m^3. L'objectif de qualité a été respecté sur l'ensemble de la CA de La Rochelle. Le nombre de jours sur une année où la moyenne journalière est supérieure à 50 µg/m3 est comprise entre 0 et 7 jours.

$PM_{2,5}$

Le tableau suivant présente les seuils réglementaires de la qualité de l'air pour le NO_2

	Recommandation OMS	Seuils réglementaires en air extérieur en vigueur				
		Valeurs limites	Valeurs cibles	Objectif de qualité	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
Particules grossières (PM_{10})	15 ug/m^3 en moyenne sur 24h 5 ug/m^3 en moyenne annuelle	25 ug/m^3 en moyenne annuelle	20 ug/m^3 en	10 ug/m^3 en moyenne anuelle	-	-

Les maximas de concentration en $PM_{2,5}$ se trouvent au niveau de la rocade. Le trafic routier est source de particules fines, et engendre donc une hausse des concentrations au niveau des grands axes de circulation. C'est aussi au niveau du centre-ville que les concentrations sont importantes car le secteur résidentiel-tertiaire est aussi une source majeure d'émissions de particules fines. Ce phénomène est lié en grande partie au chauffage au bois.

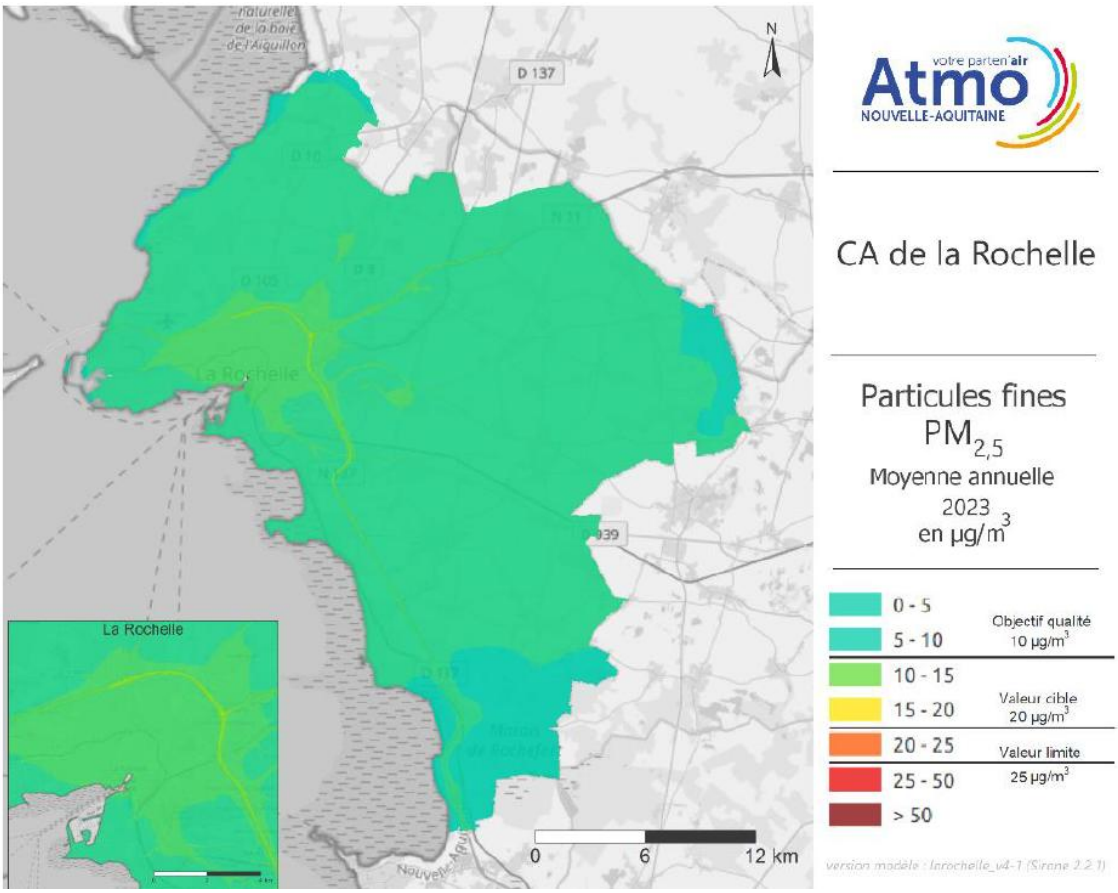


Figure 30 : Concentrations en $PM_{2,5}$ sur la CA de La Rochelle sur l'année 2023 (source : Atmo Nouvelle-Aquitaine).

Une nouvelle fois, en 2023, aucun secteur n'est exposé à un dépassement de l'objectif de qualité sur la CA de La Rochelle. Il n'y a qu'une partie de la route, environ 1,5 km, qui est exposé à un dépassement de l'objectif de qualité.

3.1.4 Exposition des Etablissements Recevant des Personnes Vulnérables (ERPV)

Les Etablissements Recevant des Personnes Vulnérables sont au nombre de 200 sur le territoire de la CA de La Rochelle. Sur ces 200 :

- 19 sont en totalité ou en partie exposés à des concentrations en NO_2 dans l'air supérieures à la recommandation OMS de 10 ug/m^3 ;
- 83 sont en totalité ou en partie exposés à des concentrations en PM_{10} dans l'air supérieures à la recommandation OMS de 15 ug/m^3 ;
- L'ensemble des ERPV sont exposés à des concentrations en $PM_{2,5}$ dans l'air supérieures à la recommandation OMS de 5 ug/m^3.

Sur l'ensemble de l'agglomération, aucun secteur n'a été exposé à des dépassements de valeurs limites ou d'objectif de qualité. Environ 0,1 km² a été exposé à 200 5 ug/m^3 pendant 18 heures, cette zone exposée n'est pas une zone habitée.

3.1.5 Bilan global de la qualité de l'air extérieur

L'indice ATMO donne quotidiennement une indication de la qualité de l'air du territoire à travers une notation échelonnée de 1 (très bon) à 10 (très mauvais). C'est la concentration la plus défavorable en NO_2, SO_2, particules fines ou ozone qui détermine la valeur de l'indice.

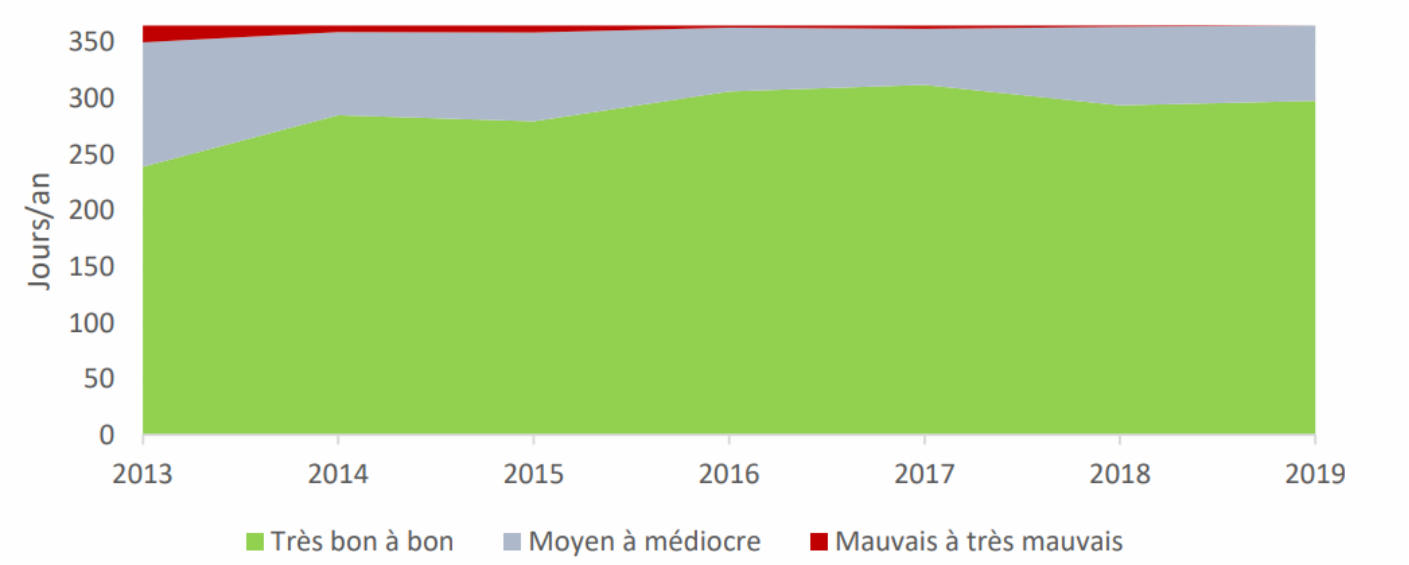


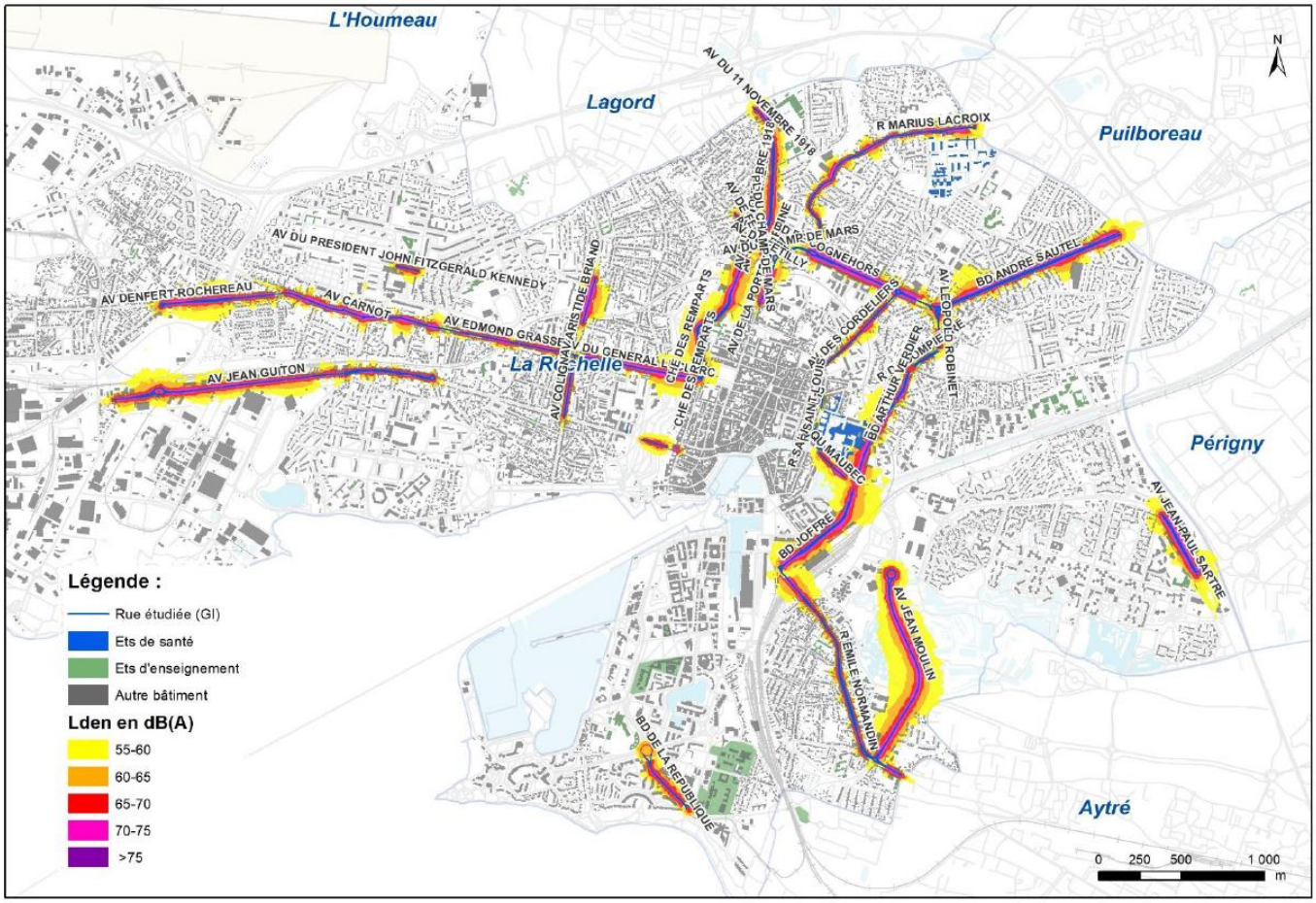
Figure 31 : Indice ATMO sur la CA de La Rochelle (source : PCAET de la CA de La Rochelle, 2024).

En 2019, la qualité de l'air sur la CdA a été « bonne » à « très bonne » (indice de 1 à 4) plus de 8 jours sur 10 (298 jours). Cette valeur est très légèrement inférieure à la moyenne 2016-2018 (304 jours), mais c'est en revanche la première année qu'aucun indice « mauvais » ou « très mauvais » n'a été constaté. Force est de constater que **la tendance est donc globalement à l'amélioration de la qualité de l'air sur l'agglomération depuis le début de la décennie.**

3.2 Les nuisances sonores

Le PPBE est établi à partir des cartes de bruit stratégiques pour prévenir les effets du bruit, réduire (si nécessaire) les niveaux de bruit, et définir par une ambiance sonore remarquable, les zones calmes contre une augmentation du bruit. Il identifie les sources de bruit dont les niveaux de bruit devraient être réduits. Le PPBE recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque les valeurs limites sont dépassées. Il comporte, éventuellement, le financement et les échéances de ces mesures.

Le PPBE relatif aux routes communales de La Rochelle a été approuvé le 30 août 2024. Ce dernier montre les résultats théoriques des cartes de bruit stratégiques relatives aux seules infrastructures communales de la ville de la Rochelle qui font l'objet du PPBE actuel.



Carte 16 : Répartition des niveaux sonores (Lden) pour le bruit des routes communales (en dB(A)).

Le nombre des dépassements de seuils de bruit est modéré, 1 496 personnes seraient exposées à un bruit Lden supérieur à 68 dB(A), et 390 personnes seraient en dépassement pendant la nuit avec un indicateur Ln supérieur à 62 dB(A).

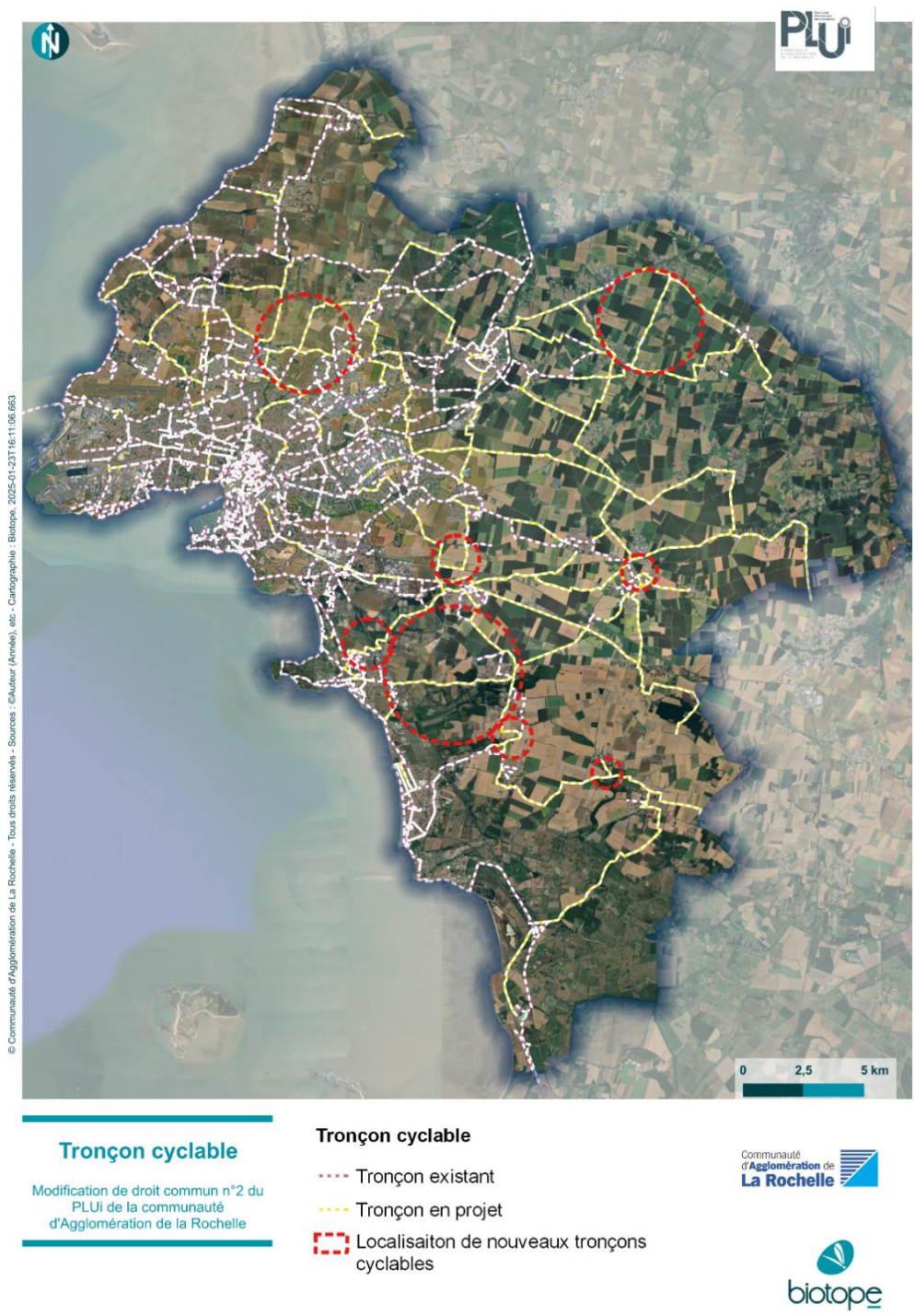
De multiples actions ont été identifiées dans le cadre de ce PPBE, elles sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12 : Actions en faveur de la réduction de bruit ou de la prévention.

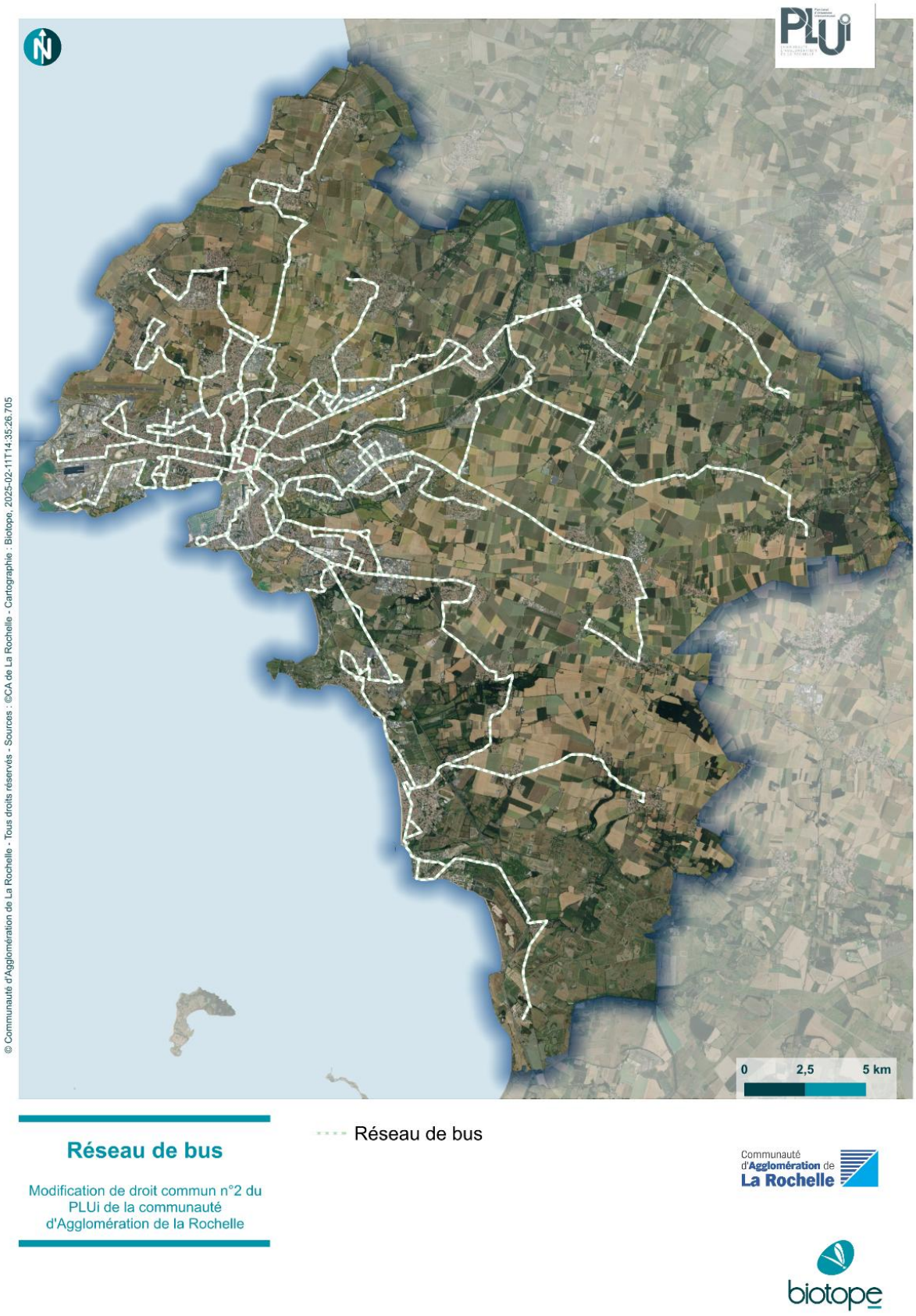
Thématique	Intitulé de l'action
1 | Actions de réduction des nuisances sonores dans les secteurs bruyants	1.1 Actions sur la voirie : requalification, réduction de vitesse, fluidification, revêtement routier, zones de rencontre, piétonnisation, etc.
	1.2 Actions sur les déplacements : plans de circulations routes / douces / transports publics, utilisation de véhicule électriques
	1.3 Etude de trafics, études acoustiques
2 | Actions sur le patrimoine bâti	2.1 Etude ou mesures acoustiques sur établissement sensibles
	2.2 Renforcement d'isolements acoustiques
	2.3 Etudes de trafics et/ou acoustiques vis-à-vis des grandes infrastructures communales effectives
3 | Actions préventives	3.1 Information et questionnements à la Préfecture : mise à jour des trafics/grandes infras, compréhension des erreurs de la CBS 4, prises en compte pour la CBS 5
	3.2 Coopération et incitation de gestionnaires présents sur la commune : SNCF, Etat, Département
	3.3 Intervention de la police municipale : prévention (vitesse, non-conformité, etc.)
4 | Actions de sensibilisation et de médiation	4.1 Diffusion du PPBE 4, informations au public sur le bruit
	4.2 Enregistrements de plaintes médiations, traitements par les maires annexes
	4.3 Systèmes de sensibilisation aux vitesse (radar pédagogique, feu récompense, etc..)
	4.4 Etude d'opportunité de système de surveillance du bruit
	4.5 Intervention de la police municipale : pénalisation (vitesse, non-conformité, etc.)
5 | Suivi du plan	5.1 Désignation d'un référent PPBE
	5.2 Organisation de réunions annuelles de bilan des actions directes ou transverses
	5.3 Enregistrement des actions réalisées : qui ? quoi ? quand ? où ? budget ? gain acoustique ? etc.
	5.4 Renseignement des sous-indicateurs : de suivi / d'impacts / de résultats

En 2023, le territoire d'agglomération de La Rochelle comptait 417,4 km de pistes cycles, ainsi que 200,2 km de tronçons cyclables en projet. Ce réseau s'accroit régulièrement dans le but d'offrir à terme une alternative crédible à l'usage de l'automobile individuelle.

Un nouveau réseau de bus a été déployé à la rentrée scolaire 2025, ainsi toutes les communes seront desservies par un une ligne de bus toutes les 30 mn en heure de pointe, ce qui n'était pas encore le cas jusqu'ici.



Carte 17 : Localisation des nouveaux tronçons cyclables (CDALR, 2025).



Carte 18 : Réseau de bus sur le territoire de la communauté d'Agglomération de La Rochelle (CDALR, 2025).

En 2025, le territoire de l'agglomération dispose d'un réseau de bus de 610,5 km. Ce dernier est réparti sur l'ensemble du territoire, et est réparti sur 20 lignes de bus différentes et dessert toutes les communes y compris la 2e couronne.

3.4 A retenir[8]

Constats
• La qualité de l'air est globalement bonne sur la CDA et tend à s'améliorer avec l'évolution du parc automobile. • la question des conflits d'usage entre zones urbaines et agricoles fait l'objet de nombreuses réflexions, notamment autour de l'enjeu de la qualité de l'air. • *D'après les travaux sur le PPBE de la commune de La Rochelle environ 1500 personnes seraient exposées la journée à une ambiance acoustique supérieure à 68 dB(A) le jour et 400 personnes à un niveau supérieur à 62 dB(A) la nuit.* • *En 2023, le territoire d'agglomération de La Rochelle comptait 417km de pistes cyclables et plus de 610 km de lignes de bus, ce réseau tend à se développer.*
Tendances
• Du fait du changement climatique, il est notamment attendu des vagues de chaleur accompagnées d'épisodes de stagnation de l'air. De façon corollaire, les épisodes de pics d'ozone pourraient donc être plus longs et plus intenses. • L'évolution de la règlementation devrait permettre de prendre en compte de plus en plus de polluants. Cependant, l'évolution est encore incertaine, car outre les mesures mises en place par les collectivités et autres organismes publics, les émissions de polluants sont encore fortement liées à certaines pratiques privées qu'il reste difficile de réguler (utilisation de la voiture, traitements agricoles, …). • *La qualité de l'air s'améliore sur l'agglomération depuis le début de la décennie.*
Les enjeux
• Maintenir les efforts pour préserver la qualité de l'air. • Agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle. • Développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés…) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés…). • Accompagner la coexistence des usages en frange urbaine avec les espaces agricoles. • Porter une réflexion sur la gestion spécifique des espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables. • Accompagner l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux. • Maîtriser l'évolution des flux de circulation routière aux abords des « zones de calme ». • Prendre en compte la problématique «°bruit°» le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains. • *S'assurer de la prise en compte du PPBE sur la commune de La Rochelle afin de ne pas sur exposer les populations aux nuisances sonores.*

[8] Les enjeux et constats ajoutés suite à l'actualisation des données lors de la modification n°2 sont en bleu italique

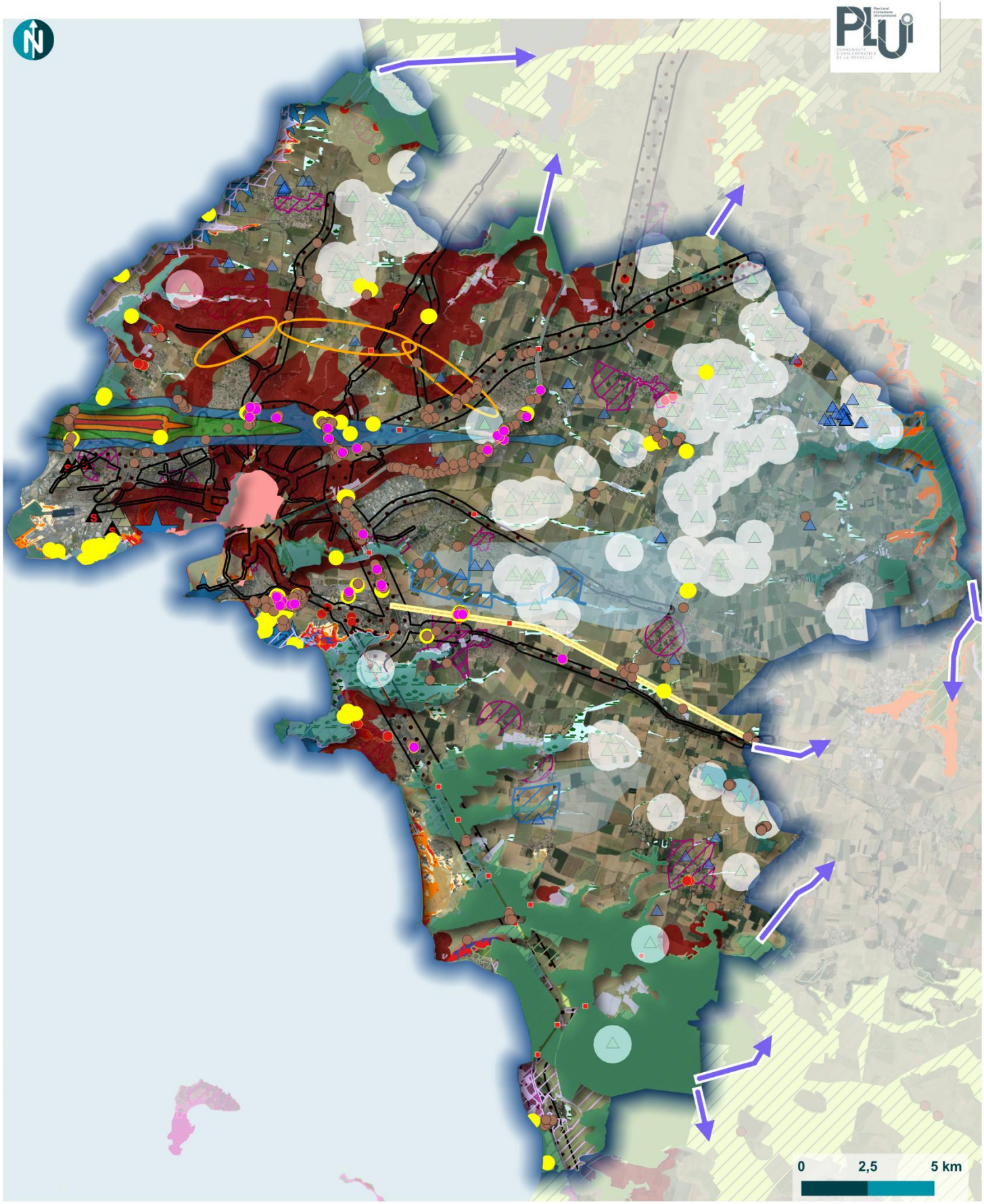
4 Enjeux environnementaux actualisés[9]

THEMATIQUE	ENJEUX
RESSOURCE ET CAPACITE DE DEVELOPPEMENT RESSOURCE EN EAU & ÉNERGIES ET GES	• Préserver, voire reconquérir, la qualité de la ressource en eau, telle que définie dans la Directive Cadre sur l'Eau et le 1er plan d'action national pour une gestion durable des eaux pluviales 2022 - 2024 ; • Prise en compte du Contrat territorial des milieux aquatiques (CTMA) (plan d'action en cours) • Prise de compétence GEMAPI par la CDA • Lancement d'un PAPI d'intention relatif au risque ruissellement et inondation par remontée de nappe • Au niveau des captages sensibles, s'engager dans un développement tendant vers une réduction des pollutions diffuses ; • S'appuyer sur les motifs naturels existants maillant le territoire, voire les renforcer, pour contribuer à l'épuration des eaux tout comme la réduction des phénomènes de ruissellement ; axes d'actions du PAPI ruissellement à venir et du CTMA • Maintenir les efforts fournis sur la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales, et également des réseaux d'eau potable ; • Définir un projet de développement compatible avec la disponibilité de la ressource en eau potable ; • *Préserver et partager la ressource en eau : à long terme (d'ici 30 ans), entre raréfaction des apports et altération des réserves disponibles, la question du partage de la ressource en eau deviendra complexe à gérer. PTGE et SDEP en cours d'élaboration.* • Anticiper les possibles effets du changement climatique sur la ressource en eau disponible à moyen et long terme. • Aligner la temporalité (à l'horizon 2032) du Schéma d'assainissement collectif (et les aménagements projetés sur les communes ayant dépassé leur capacité) : Saint –Christophe & hameaux de La Barangelière et la Martinière à Saint - Médard d'Aunis. • Favoriser une gestion plus efficace les eaux pluviales tendant vers une gestion intégrée des eaux pluviales • Protéger la ressource et les nappes (programme Re source et CTMA). • Associer au renouvellement et développement urbain un volet de production d'énergies. • Identifier les secteurs considérés comme propices à l'émergence de projets ENR d'envergure (centrale photovoltaïque au sol, parc éolien, méthanisation) et à la réutilisation des eaux usées • Permettre la poursuivre des réflexions initiées sur les pistes de valorisation de nouvelles ressources énergétiques sur le territoire (potentiel de chaleur, thalassothermie, eaux usées), à une échelle opérationnelle. • *Protéger la population. Elle doit adapter son comportement face aux aléas naturels qui se multiplient.* • *Adapter l'aménagement pour garantir la qualité de vie : les aménagements doivent s'adapter aux risques de submersion, de mouvements des sols, aux vagues de chaleur, etc.* • *Adapter la forme urbaine, la nature des matériaux ainsi que les composants (végétations et eau) sur les secteurs les plus denses et urbanisés (La Rochelle, Châtelaillon-Plage et Aytré).* • S'appuyer sur les ressources du sol et du sous-sol du territoire, tout en garantissant la minimisation des effets sur l'environnement. • Développer de nouvelles filières.
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE	• Identifier les secteurs à préserver en s'appuyant sur les outils en application sur le territoire et adapter les ambitions de développement aux sensibilités en présence. • Poursuivre et contribuer aux actions en cours pour le renforcement de la trame verte et bleue ; • Préserver les continuités écologiques et leur fonctionnalité ;

[9] *Les enjeux ajoutés suite à l'actualisation des données lors de la modification n°2 sont en bleu italique*

THEMATIQUE	ENJEUX
	• Reconquérir les espaces les moins fonctionnels, notamment le réseau de haies ; • Conforter la trame « naturelle » et assurer sa préservation, à l'échelle globale comme opérationnelle (gestion des eaux de ruissellement par exemple). • Prendre en compte les données existantes afin d'éviter les conflits dans les futurs projets d'aménagement. • *Intégrer les premiers éléments de la stratégie compensatoire dans les réflexions d'aménagement.* • *Intégrer la présence des nids de busards dans la démarche ERC du PLUi*
POLLUTIONS & NUISANCES	• Maintenir les efforts pour préserver la qualité de l'air. • Agir concrètement sur la politique de déplacement à l'échelle intercommunale pour favoriser toujours plus les mobilités douces, l'usage des transports en commun ou encore des modes alternatifs à la voiture individuelle. • Développer la place du végétal dans les espaces densément urbanisés, que ce soit dans les espaces publics (parcs urbains, jardins publics de proximité, mails plantés…) ou privés (jardins plantés, toitures et murs végétalisés…). • Accompagner la coexistence des usages en frange urbaine au contact des zones agricoles. • Porter une réflexion sur la gestion spécifique des espaces de transition entre les espaces agricoles et les sites voués à l'accueil d'établissements recevant des personnes vulnérables. • Accompagner l'évolution des pratiques agricoles vers des modes toujours plus vertueux. • Maîtriser l'évolution des flux de circulation routière aux abords des « zones de calme ». • Prendre en compte la problématique « °bruit° » le plus en amont possible de l'aménagement des futures zones de projets urbains. • Travailler à optimiser l'éclairage public. • Pratiquer une gestion différenciée de l'éclairage public selon les secteurs • Poursuivre les efforts quant à la facilitation de l'accès aux points d'apport volontaire par la population. • Accompagner les projets de valorisation des ordures ménagères pour la production d'énergie. • Réfléchir à la façon dont le territoire peut participer à l'effort collectif, tout en développant les bases d'une économie circulaire locale. • Prendre en compte les recommandations sur la maitrise de l'urbanisme à proximité des lignes à très haute tension. • Anticiper sur les mesures de précaution en la matière. • *S'assurer de la prise en compte du PPBE sur la commune de La Rochelle afin de ne pas sur exposer les populations aux nuisances sonores.*
RISQUES	• Prendre en compte l'ensemble des risques applicables au territoire dans les choix des zones d'ouverture à l'urbanisation. • Engager des réflexions spécifiques sur le devenir des zones soumises au phénomène de submersion marine. • Intégrer, pour tout nouveau projet urbain, des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la limitation de l'imperméabilisation pour les futures constructions. : guide GIEP de 2021 • Préserver les éléments participant à atténuer les phénomènes de crues (zones humides, zones d'expansion, espaces verts, …). • Fixer un éloignement suffisant des nouvelles zones à urbaniser des établissements classés et voies de circulation concernées. • S'assurer de la présence d'hydrants (ou les anticiper) lors de l'identification des zones AU. • Garantir la compatibilité des usages proches avec les installations industrielles existantes comme pouvant être nouvelles.

La carte ci-après matérialise les différents enjeux qui ont servi de socle aux différentes réflexions autour du de la modification n°2 du PLUi.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©LPO (2020-2025), CBNNA (2025), CDALR (2025), etc - Cartographie : Biotope, 2025-02-19T01:09:59.046

Enjeux environnementaux

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

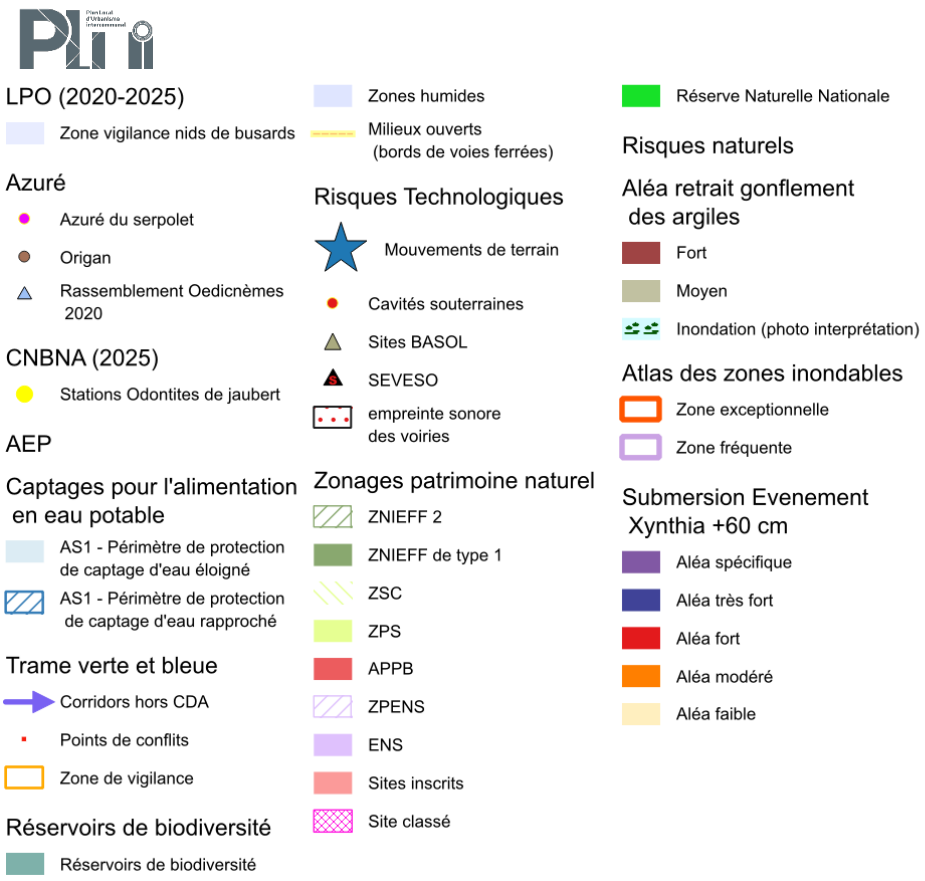


Figure 33 : légende de la carte des enjeux environnementaux



3

Motifs pour lesquels le projet a été retenu

1 Raisons justifiant le choix opéré

Les justifications reprises ci-après, visent à répondre aux interrogations spécifiques relevées dans l'avis de la MRAE produit dès le début du processus d'évaluation en juillet 2024 ainsi que l'avis reçu de la MRAE à la suite de l'envoi du projet de modification aux personnes publiques associées (PPA) au printemps 2025.

Les justifications des choix (Surfaces ouvertes à l'urbanisation, modification des OAP, …) sont détaillées dans la notice explicative de la modification.

1.1 Disponibilité foncière

L'agglomération connaissant une crise majeure en termes d'immobilier et de prix du foncier, elle souhaite susciter et encadrer les conditions favorables au renouvellement urbain et à la production de nouveaux logements en ouvrant à l'urbanisation de nouveaux secteurs de développement et créant et modifiant des OAP spatialisées dans les zones déjà urbanisées (U) et en traduisant opérationnellement les outils concourant à une production constante de logements sociaux, abordables ou pour les étudiants, mais aussi à une densification adaptée aux tissus et contextes urbains existants..

Lors de la première modification de droit commun, ce sont environ 70 hectares, soit environ 16 % du volume total de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers définis par le PADD qui ont été ouverts à l'urbanisation. C'est-à-dire une consommation inférieure à celle envisagée sur 4 ans, soit environ 17 hectares par an (au lieu des 40 hectares annoncés dans les « objectifs chiffrés de la consommation d'espace » par le PADD). Mais qui doit s'additionner aux autres secteurs de projets déjà en cours, c'est-à-dire développés dans les zones déjà ouvertes à l'urbanisation, (les zones 1AU).

La loi Climat et résilience impose aux territoires d'avoir réduit de moitié leur consommation d'espaces par rapport à celle observée sur les 10 années précédentes d'ici 2031 puis d'atteindre en 2050 le principe du Zéro artificialisation Net afin de préserver les terres agricoles et naturelles.

Le SRADDET de la région Nouvelle aquitaine modifié en conséquence a été approuvé en novembre 2024. Le projet de SCoT a été approuvé en juillet 2025, il définit un nombre d'hectares maximal de 315 ha à consommer d'ici 2040, avec un objectif de réduction sur l'ensemble du territoire SCOT de 50 % d'ici 2031 et d'encore 50 % d'ici 2040.

La loi demande à ce que le PLUI ai traduit le SCOT et l'objectif ZAN avant février 2028.

En appliquant 50 % de réduction à ce que le territoire a consommé entre 2011 et 2021 (soit 439 ha), il devrait consommer environ 22 ha par an en moyenne.

Entre 2020 et 2022 (chiffres mis à jour en 2023 par le cerema), le nombre d'hectares pris sur le territoire agricole est de 89, 6 ha, soit 29,8 ha en moyenne chaque année.

La présente modification générera **une consommation de 16,8 hectares**, soit environ **4 %** du volume total de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers définis par le PADD en vigueur (440 ha) qui tablait sur une consommation de 40 hectares par an dans les « objectifs chiffrés de la consommation d'espace ».
Additionné aux 28 ha de zones ouvertes à l'urbanisation pour l'habitat par la modification du PLUi approuvée en juillet 2023, c'est un total de 45 ha d'espaces agricoles naturels et forestiers qui seront potentiellement consommés après 6 ans pour l'habitat, soit 7,5 ha en moyenne par an (le PLUi modifié sera opposable début 2026).
A ces ouvertures de zones à urbaniser, il convient d'ajouter une surface de 3 ha potentiellement urbanisables du fait de la création de 1, ha dédiés aux emplacements réservés en zone agricole ou naturelle et 1,95 ha liés aux projets d'urbanisation liés aux nouveaux STECAL (As, Av) créés ou agrandis.

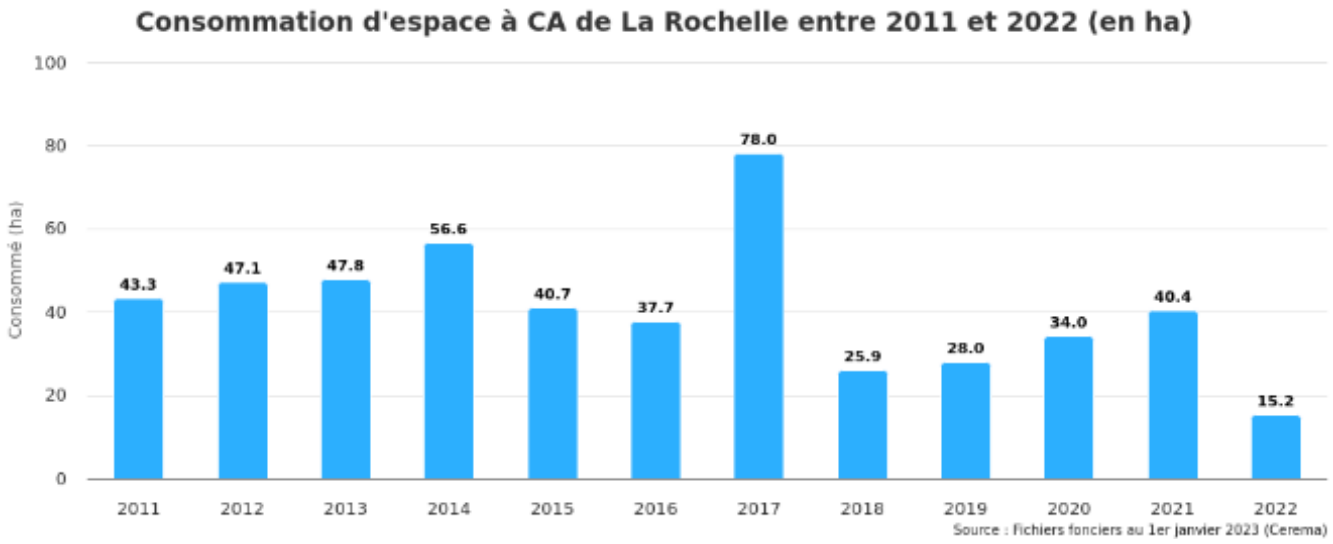


Figure 34 : Consommation d'espace sur la CDA entre 2011 et 2022 (Cerema, 2023, mon diagnostic artificialisation)

1.2 Analyse de la vacance

L'étude sur la vacance des logements réalisée par l'Agglomération en 2020, a démontré que le taux de logements vacants de plus de 2 ans (source DGFIP) sur l'agglomération était de 2,5 %, soient 2 658 logements. Seuls 20 % de ces logements présentent un potentiel de reconquête. La vacance est essentiellement concentrée dans l'hyper centre de la ville de La Rochelle. En 2022, dans la commune de La Rochelle, seuls 1,7 % des logements sont vacants depuis au moins 2 ans10. La vacance faible sur le territoire ne constitue donc pas un gisement potentiel.

1.3 Synthèse des thématiques abordées

La modification du PLUI ne concerne pas l'ensemble des politiques stratégiques menées par l'agglomération et qui impliquent une traduction dans le document d'urbanisme. Aussi seulement les thématiques liées à la modification sont abordées, elles sont les suivantes :

- Habitat, le PLUI doit traduire dans un rapport de compatibilité le Programme local de l'habitat defini par l'agglomération. Cela se définit à travers la programmation des OAP spatialisées et le règlement.
- Economie, tourisme : le PLUI traduit la stratégie de l'agglomération en termes de développement économique, de l'emploi et du tourisme. Cela se définit à travers la programmation des OAP spatialisées et thématique et le règlement.
- Eaux usées : le PLUI organise le territoire et le développe en fonction du réseau d'assainissement et du système épuratoire existant et programmé. Il intègre le schéma directeur nouvellement approuvé en juillet 2023 dans ses annexes sanitaires, sachant que

[10] Source LOVAC 2022 CEREA DGFIP ; DGALN

le schéma directeur d'assainissement a été intégré aux annexes du PLUI par une mise à jour du PLUI adoptée en décembre 2024.

- La protection de l'environnement et le développement du végétal : à cette fin la modification du PLUI définit des mesures dans les OAP spatialisées, sachant que le PLUI comprend déjà depuis 2019 une OAP trame verte et bleue qui répond aux attentes de l'article L 151-6-2 du code de l'urbanisme en l'espèce en définissant les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques.

4

Incidences de la modification de droit commun n°2 sur l'environnement

1 Incidences notables probables de la modification de droit commun n°2 du PLUi

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la modification de droit commun n°2 du PLUi sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de sa mise en œuvre.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application des modifications du PLUi :

- Elle évalue les effets **positifs et négatifs de la modification du PLUi,** à la fois au regard de l'évolution de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques…) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- Elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés et actualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- Elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement actualisé comme référentiel de la situation environnementale des sites modifiés pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par la modification du PLUi ;
- Elle se base sur la vocation initiale des sols du PLUi pour établir un comparatif avec la modification du PLUi, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et occupation de l'espace communal.

Il n'est pas question ici d'analyser les incidences des choix validés lors de l'élaboration du PLUi ou de sa modification de droit commun n°1. Cette procédure ayant été approuvée en juillet 2023.

Le référentiel de la présente évaluation est donc le PLUi en vigueur.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales, lorsque ces dernières sont susceptibles d'être impactées par la modification, vis-à-vis du développement et des aménagements projetés :

- Le paysage,
- Le patrimoine naturel et les continuités écologiques,
- Les ressources,
- La santé humaine,
- L'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre,
- Les risques.

La modification de Droit commun n°2 concerne :

- Des modifications du règlement graphique :
  - 5 zones classées 2AU l'évoluent en zones 1AU ou en secteur d'aménagement : à Clavette, La Jarrie, Puilboreau (secteur d'aménagement) et St Xandre ;
  - 1 zone 1ÀU l'évolue en zone d'aménagement couverte par une OAP à secteur d'aménagement dit « sans règlement »)
  - Emplacements réservés : 5 sont supprimés ; 4 sont légèrement modifiés ; 12 sont ajoutés ;
  - Ajout et modification d'emplacements réservés pour mixité sociale :
  - STECAL : 7 sont ajoutés, 2 sont agrandis et 1 change de destination ;
  - 3 linéaires de haies ainsi que 2 nouveaux EBC et un EBC est légèrement modifié (rectification erreur matérielle).
- Des modifications du règlement écrit :
  - Une trentaine d'articles sont modifiés
- Des modifications et des suppressions concernent les OAP :

- OAP sectorielles : 22 OAP ont **été modifiée**s, dont parfois très marginalement 3 ont été supprimées,
- OAP thématiques : modification à la marge de 3 OAP thématiques.

1.1 Présentation des modifications du zonage

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts des modifications du zonage, sur la base des évolutions constatées vis-à-vis du zonage en vigueur.

Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie **expose le plan de zonage de manière générale** puis dans un second temps, **les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones susceptibles d'être impactées.**

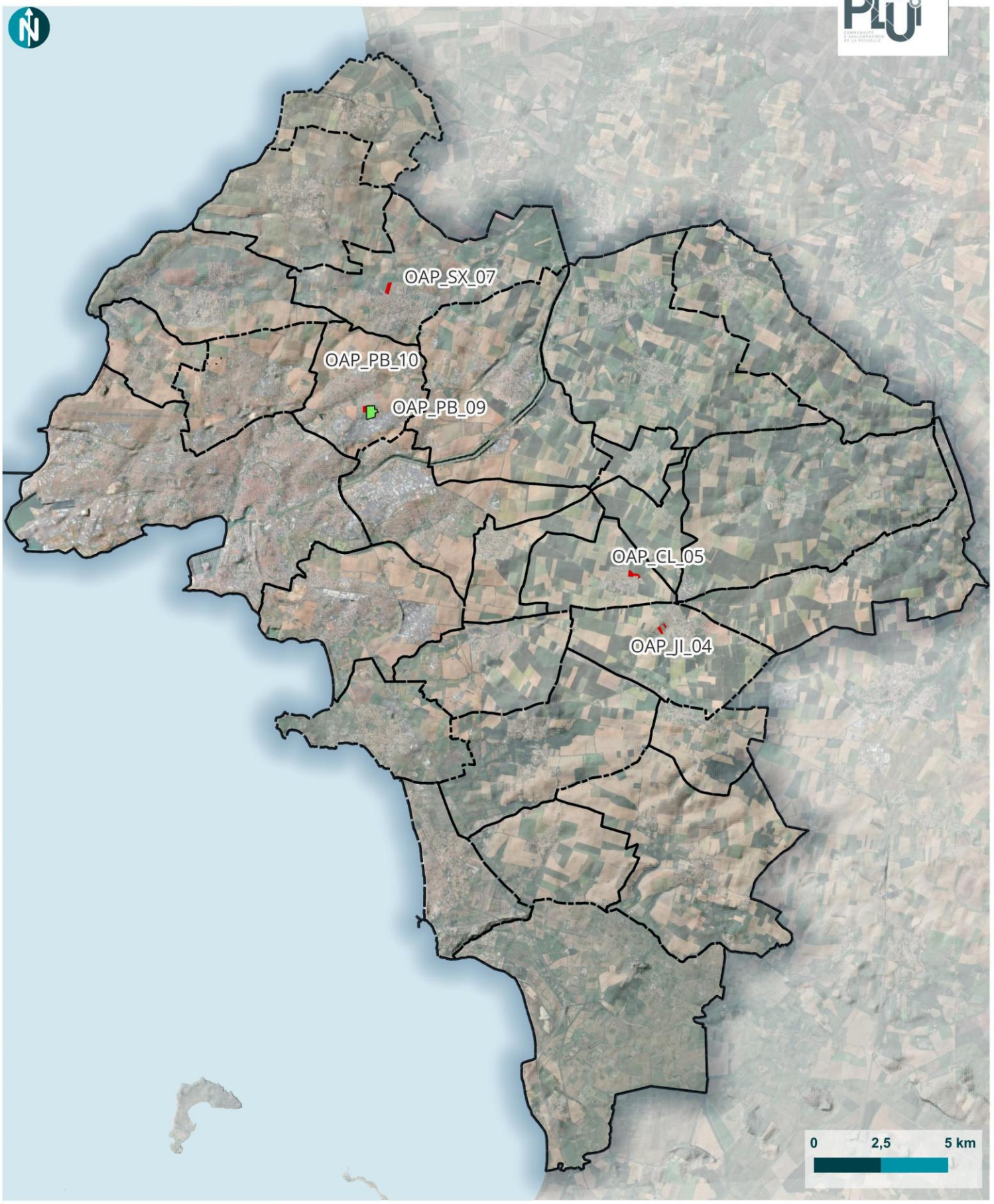
1.1.1 Modifications du zonage

La présente modification **prévoit l'ouverture à l'urbanisation** d'environ **17 hectares** de zones 2 AU qui vont être classées en 1AU, encadrées par la création **de 5 OAP en extension de la zone urbanisée**. Elles se répartissent ainsi :

Tableau 13. Passage des zones 2AU en 1AU.

Code OAP	Nom	Surface de la zone 2AU	Commune	Zonage en vigueur	Modification
OAP-SX-O7	Basse Varenne	2,95	Saint-Xandre	2AU	1AUV-1
OAP-CL-05	Fief des hôpitaux	3,08	Clavette	2AU	1AUV-1
OAP-JI-04	Moulin du Millon	2,14	La Jarrie	2AU	1AUV-1
OAP-PB-10	Rue des Fléneaux	1,49	Puilboreau	2AU	1AU O-3
OAP-PB-09	Malemore	7,63	Puilboreau	2AU	« OAP « sans règlement » ou dite « à secteur d'aménagement »

Les zones 2 AU n'ayant pas fait l'objet d'une analyse des incidences lors de l'élaboration du PLUi, font **SYSTEMATIQUEMENT l'objet d'une analyse spécifique des incidences** dans le chapitre dédié page 142.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T15:04:09.430

Zones 2AU classées en 1AU

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- Limites communales
- 2AU=>1AU
- 2AU=> Sans réglement

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.1.2 Modification des emplacements réservés

La modification de droit commun n°2 du PLUi induit la modification des emplacements réservés (ER), hors ERMS :

- 5 sont supprimés ;
- 4 sont légèrement modifiés ;

12 sont ajoutés. Les nouveaux emplacements réservés sont localisés sur différents zonages :

Tableau 14. Répartition des emplacements réservés par zonage.

Zonage	U	1AU	A	N
Surface concernée par les emplacements réservés ajoutés en ha	0,136 ha (2.64%)	0,388 (7.54 %)	4,09 (79.51%) dont 3,5 hectares voués à la création de jardins familiaux	0,53 (10.30%)

Les emplacements réservés sont majoritairement ajoutés dans des zones agricoles, ce qui s'explique par la nécessité d'y aménager des jardins familiaux et des vergers, une défense incendie et la création d'un cheminement piéton. Tous ne sont pas constitutifs de consommation d'espace NAF ou d'artificialisation.

La description des emplacements réservés ajoutés dans le cadre de la modification de droit commun n°2 est présentée dans le tableau ci-dessous. L'incidence des emplacements réservés qui présentent des enjeux est détaillée au chapitre 2.2.3.

Tableau 15 : Liste des emplacements réservés ajoutés

Commune	Code	Descriptif	Enjeux
Clavette	cl_er_13	Elargissement de trottoir	Périmètre de protection de captage mais secteur déjà artificialisé – incidence nulle
Clavette	*cl_er_14*	*Agrandissement de l'école*	*Zone arborée*
La Jarrie	ji_er_12	Création d'un cheminement piéton	Pas d'enjeu- incidence nulle
L'Houmeau	*lh_er_04*	*Aménagement paysager*	*Enjeux faunistiques moyens*
Puilboreau	*pb_er_32*	*Création d'une liaison douce*	*Le tracé intersecte une haie*
Puilboreau	*pb_er_33*	*Création d'une liaison douce*	*La zone traversée est arborée*
Périgny	pg_er_16	Création d'une voie permettant de relier la zone Saint-Martin à la rue Henry le Chatelier	Secteur artificialisé – pas d'enjeu - incidence nulle
Périgny	*pg_er_17*	*Réaménagement du carrefour*	*Zone arborée*
Saint-Christophe	*sc_er_15*	*Défense incendie*	*Zone arborée au nord*
Saint-Christophe	sc_er_16	Voie d'accès	Secteur artificialisé – pas d'enjeu - - incidence nulle
Sainte-Soulle	ss_er_22	Création de jardins familiaux et des vergers	Pas d'enjeu secteur cultivé intensivement qui va être revégétalisé - - incidence positive
Sainte-Soulle	*ss_er_23*	*Voirie et parking*	*Présence d'une haie en bordure*

Les incidences des emplacements réservés présentant des enjeux sont détaillées au chapitre 2.2.3. Les cartes des périmètres des ER ajoutés croisés avec la carte des enjeux sont portées en Annexe 4 page 243.

Tableau 16 : Liste des emplacements réservés modifiés

Commune	Code	Descriptif	Incidence
Aytré	At_er_01	Cet emplacement matérialise la jonction entre Bongraine et Galiotes, il est réduit par rapport au PLUi en vigueur afin de réduire la consommation d'espace (réduction de la surface de 2/3)	Positive
Lagord	lg_er_03	Comme cet emplacement réservé est destiné à la création d'un bassin pluvial et que la gestion des eaux pluviales urbaines est une compétence de la CDA, la destination de l'ER est donc modifiée en ce sens.	Nulle (changement de destinataire)
Lagord	lg_er_05	Le parc d'activités des Greffières est de compétence communautaire. L'er_lg_05 permet de créer une liaison piétonne et cycles entre plusieurs voies au sein du parc d'activités. Il est donc plus judicieux que le propriétaire de cette future venelle soit la communauté d'agglomération.	Nulle (changement de destinataire)
Puilboreau	pb_er_05	La modification de l'emplacement réservé pg_er_15 a pour but de réduire son emprise pour qu'elle soit cohérente au nouveau découpage cadastral.	Positive

Tableau 17 : Liste des emplacements réservés supprimés

Commune	Code	Surface	Incidence	
Aytré	At_er_02	0.07 ha	Aucune (cet emplacement était en zone U sur une surface remaniée)	
Lagord	lg_er_04	0,36 ha	Ces quatre emplacements réservés étaient situés en zone A et un sur une zone UV2 non artificialisée, leur suppression permet d'éviter une consommation d'espace NAF et leur artificialisation à terme. L'incidence est donc positive	
Lagord	lg_er_08b	1,74 ha		

Commune	Code	Surface	Incidence	
Puilboreau	pb_er_25	0,07 ha		
Sainte-Soulle	Ss_er_05	2 ha		



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-11-10T18:29:11.201

Emplacements réservés modifiés, ajoutés et supprimés

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- Supprimé
- Ajouté
- Modifié

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.1.3 Modification et ajout de STECAL et incidences pressenties

La modification propose d'ajouter 6 STECAL et d'en agrandir deux.

Commune	Surface (ha)	Libellé	Descriptif	Objet de la modification	Enjeux
Lagord	+1	Av	Aires d'accueil des gens du voyage (STECAL Modifié)	Agrandissement	PEB (Zone D) et empreinte sonore des voieries - incidence environnementale nulle mais à noter malgré tout.
Dompierre sur Mer	+ 0,24	Av	Agrandissement de l'aire d'accueil (STECAL Modifié)	Agrandissement	L'agrandissement est réalisé en déclassant la zone 2AU en Av - incidence environnementale nulle.
Dompierre-sur-mer	2,5	Ax	Activités économiques de type industriel, artisanal, tertiaire ou commercial situées en milieu agricole	Ajout	Pas d'enjeu-incidence nulle
Dompierre-sur-mer	3,6	Ax	Activités économiques de type industriel, artisanal, tertiaire ou commercial situées en milieu agricole	Ajout	Pas d'enjeu-incidence nulle
La Jarrie	0.3	At	Hébergements touristiques sans lien avec une exploitation agricole, forestière ou pastorale et situés en milieu agricole	Ajout	Pas d'enjeu-incidence nulle
St Christophe	0.5	Ah	Agrandissement d'un hangar de stockage et hébergements pour des jeunes majeurs placés par l'ASE.	Ajout	Pas d'enjeu-incidence nulle
Sainte Soulle	1,4	As	Projet d'équithérapie ne pouvant être aménagé en zone urbaine du fait de la présence de chevaux	Ajout	Pas d'enjeu - incidence nulle
Saint-Xandre	0.3	Av	Aires d'accueil des gens du voyage	Ajout	Pas d'enjeu-incidence nulle

L'atlas de croisement des enjeux est porté en annexe 6 page 249.

L'ensemble des surfaces classées en STECAL représente 9,1 ha, mais seuls les STECAL (Av et As) sont constitutifs de consommation d'espace NAF et à terme d'artificialisation partielle (en jaune), soit 1,95 ha.

Aucun STECAL modifié ou créé ne présente des incidences sur l'environnement.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-11-13T12:08:27.358

STECAL modifiés et créés

Ajouté
Modifié

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

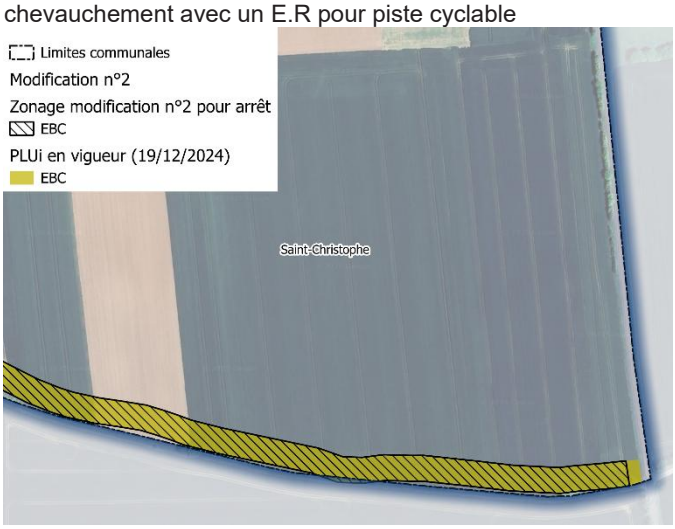
Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.1.4 Modification des prescriptions linéaires et surfaciques

Dans le cadre de la modification de droit commun n°2, plusieurs linéaires de haies ont été protégés, dont 3 par un EBC.

Territoire concerné	Objectif de la modification réalisé	Justification	
Aytré	Création d'un EVP dans le périmètre de l'OAP-AT-08 « Petite courbe »	Afin de protéger un milieu où des enjeux écologiques ont été révélés par l'étude Faune/flore, la commune souhaite inscrire un EVP et une zone N sur la parcelle AC443 et sur une large partie de la parcelle AC446.	Ces modifications présentent une incidence positive en assurant la pérennité des éléments végétaux en présence. Elles sont favorables à la préservation de la biodiversité mais également. Au total ce sont **3 hectares de boisements supplémentaires qui seront protégés let 2.5 km de haie lors de l'entrée en vigueur de la modification n°2**
Clavette	Création d'un EBC sur la parcelle AB102	La commune souhaite préserver par le biais d'un EBC une venelle historique appelée « Raise Rabeau » afin de préserver le paysage existant (arbres et haies) existant et le maillage doux de la commune.	
La Jarrie	Identification d'un tronçon de haie au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme au niveau du 1 rue du château d'eau	Cette identification vise à assurer la protection du tronçon de haie délimité afin d'en assurer la pérennité.	
Périgny	Protection d'une haie arborée (L123-23 du CU) située à proximité d'autres haies protégées et d'un espace vert protégé.	Cette haie présente un intérêt environnemental et paysager et se situe en continuité d'une haie protégée. Il est ainsi souhaité de la préserver pour assurer sa pérennité dans le temps	
Saint-Xandre	Protéger une haie arborée en frange d'urbanisation en continuité d'une haie déjà protégée au plan de zonage	L'OAP Paysage et Trame verte & bleue indique que les lisières urbaines doivent être traitées par des haies afin de dissimuler l'urbanisation dans le grand paysage. Une haie constituée de beaux sujets et réservoirs de biodiversité est existante au sud de la rue de la Ribotelière. Il est donc souhaité la préserver pour assurer sa pérennité dans le temps.	

Saint-Christophe	Re délimitation d'un EBC à créer sur une zone de chevauchement avec un E.R pour piste cyclable 	L'EBC redélimité correspond à un EBC à créer (aucune haie n'existe à ce jour) pour développer la trame verte. Il intersecte un emplacement réservé pour la réalisation d'une piste cyclable. Ce chevauchement n'aurait pas dû être inscrit dans le règlement graphique, il s'agit d'une erreur qu'il convient de corriger. La différence de surface est de 500m². L'espace étant destiné à la plantation de haie (non réalisé à ce jour) l'incidence est nulle.	

L'évolution apportée sur les prescriptions linéaires ou surfaciques permettent de protéger davantage d'arbres, haies et boisements ou ont une incidence nulle.

1.1.5 Bilan des évolutions entre les zonages du document en vigueur et la modification n°2 du PLUi

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier l'évolution des surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLUi en vigueur et de l'évolution de ce dernier suite à la modification de droit commun n°2.

Quelques surfaces évoluent à la marge, en raison de calages des zonages suite à l'application du cadastre le plus récent.

Tableau 18. Évolution des surfaces des zones et secteurs entre le PLUi en vigueur et le PLUi modifié.

PLUi en vigueur (19/12/2025)				Modification de droit commun n°2			
Secteurs	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire de la CDA	Secteurs	Superficie (ha)	% du territoire de la CDA	Évolution
ZONE U							
UC	36.21	Superficie totale zone U : 7 771,83 ha	18,24%	UC	36.26	18,23% (7780.84 ha)	+ 0,01%
UD	442.76			UD	436,76		
UJ	30.62			UJ	31.39		
UL	1 492.40			UL	1504.59		
UM	956.62			UM	975.48		
UP	529.68			UP	530.66		
UQ	169.35			UQ	169.15		
UR	455.47			UR	455.77		
UT	10.37			UT	10.38		
UU	318.93			UU	312.69		
UV	1 547.92			UV	1539.92		
UX	1 273.42			UX	1268.61		
UE	508.09			UE	509.15		
ZONE PSMV (hors PLUI)							
PSMV	179.97	-	0,42 %	PSMV	179.97	0,42%	0%
ZONE AU							
1 AU	323.44	Superficie totale zone AU : 520,49	1,22 %	1AU	311.92	1,12% (481.11)	- 0,10%
2 AU	197.03			2 AU	169.18		
ZONE A							
A	17 280.75	Superficie totale zone A : 18 903,89	44,37%	A	17215.92	44,15 % (18 847 ;16)	- 0,22%
A0	34.57			A0	34.64		

PLUi en vigueur (19/12/2025)				Modification de droit commun n°2			
Secteurs	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire de la CDA	Secteurs	Superficie (ha)	% du territoire de la CDA	Évolution
A0r1	32.20			A0r1	32.26		
A0r2	172.72			A0r2	173.04		
Ad	0.27			Ad	0.27		
Ae	9.42			Ae	9,66		
Ag	3.39			Ag	3.39		
Ap	1 306.58			Ap	1 309.02		
As	14.55			As	11.35		
At	4.63			At	5		
Av	23.91			Av	25.05		
Ax	20.75			Ax	27.07		
ZONE N							
N	848.70	Superficie totale zone N : 15 227,84	35,74%	N	774.61	36.01 % (15 371,84)	+0,27%
Nc	9.48			Nc	9.49		
Nf	70.06			Nf	71.48		
Ng	79.35			Ng	79.5		
Nj	9.90			Nj	9.91		
Np	166.68			Np	166.99		
Nr	14 015.64			Nr	1 4041.94		
Ns	17.27			Ns	17.30		
Nt	10.76			Nt	15.35		
ZONE D'AMENAGEMENT							
				Sans règlement	21.75		
TOTAL	**42 682.68ha**		100%	42 682.68 ha		100%	

Les évolutions de grandes typologies de zonages varient entre 0,01% et 0.27% elles apparaissent donc minimes. Toutefois on observe un gain de la zone N au détriment des zones AU du fait du déclassement et d'abandon de projets potentiels.

1.2 Présentation des modifications du règlement et incidences pressenties

Une trentaine d'articles sont modifiés et concernent principalement les zones urbaines. Cela vise plusieurs objectifs :

- Une meilleure compréhension/application de la règle, ou des ajustements facilitant une harmonisation des écritures entre articles,
- Un ajustement et des améliorations de cette dernière pour tendre vers un développement plus durable.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des modifications apportées au règlement écrit du PLUI et précise si ces modifications engendrent une incidence sur l'environnement et le compartiment environnemental concerné.

Tableau 19. Modifications du règlement et incidences pressenties

	Incidences sur l'eau		Incidences sur le patrimoine paysager		Incidences sur l'énergie et le climat
	Incidences sur le patrimoine naturel		Incidences sur la santé publique et les risques		

Positive

Négative (avant application des mesures)

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Dispositions communes à toutes les zones							
Article 1.4 Distance vis-à-vis des lignes à haute tension	La modification précise à partir de quel endroit se calcule la marge de recul pour la construction des habitations. Cette marge se calcule depuis le câble extérieur et non depuis le pilier central. Le câble extérieur correspond à celui le plus proche d'une future construction.	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire. Elle permet une réduction de l'exposition au risque lié aux champs magnétiques.				●	
Article 1.6 **Aspect extérieur des constructions et des clôtures**	Cette modification impose la mise en place d'un trou d'un diamètre de 20 cm minimum afin de favoriser le déplacement de la faune du sol	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire. Elle permet une meilleure prise en compte de la biodiversité notamment pour la faune du sol		●			
Article L.151-23 Préservation maintien et mise en état d'éléments paysagers	La modification précise les conditions de défrichements autorisés pour des raisons « sanitaires » Ainsi, cette modification permet de remplacer le mot « sanitaire » par « phytosanitaire » pour plus de clarté.	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire, elle permet une meilleure compréhension de l'article et un meilleur cadrage du défrichement.					

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Article L.151-31 2° Secteurs de compensation, de restauration et de renaturation ou d'évitement	Les zones de compensation créées par le préfet seront désormais identifiées dans le règlement graphique et feront l'objet d'un secteur particulier mis en place en vertu de l'article R151-31 2°du code de l'environnement.	Cette règle s'applique sur l'ensemble du territoire. Elle permet une prise en compte dans la planification de ses secteurs et une appropriation par les citoyens. Cette modification permet de préserver les zones en faveur de la biodiversité.	●	●	●		
Article 1.8 Zonage stationnement	Cette modification du règlement et du zonage de stationnement est induite par l'évolution du réseau de bus au sein de la CA de La Rochelle, qui permet une amélioration de la desserte du territoire, notamment en 2e couronne. Ainsi, la modification précise les règles de stationnement de véhicules motorisés avec l'ajout du détail calcul à réaliser pour préciser la norme de plancher et de plafond (nombre minimal et maximal de places à réaliser) Cette modification exige également qu'il y ait un espace vélo dont la superficie est déterminée en fonction des besoins de l'entreprise.	La modification s'applique sur l'ensemble du territoire. Elle favorise la réduction des modes de déplacements polluants, et encourage un développement des modes actifs de déplacement.				●	●
Article 1.11 Gestion des eaux pluviales	Des nouvelles dispositions permettent de préciser l'interdiction de construction de parking souterrain en présence d'une nappe sub affleurante. Cette modification indique que tout projet situé à cheval sur 2 zones (blanche et bleue), l'interdiction de construire un parking souterrain s'applique, en prenant la règle la plus contraignante.	Cette modification s'applique à tout projet de parking souterrain situé à cheval sur 2 zones règlementaires. Cette évolution de la règle permet une meilleure gestion de la ressource (nappe souterraine), du risque inondation et permet également d'éviter la dégradation des biens.	●			●	
Article 1.15 Gestion des déchets ménagers	La gestion des déchets ménagers et assimilés ayant évoluée, la modification induit une rédaction ajustée et complétée des articles relatifs aux obligations en termes de gestion des déchets ménagers.	Ces modifications, applicables sur l'ensemble du territoire, induisent une meilleure gestion des déchets ménagers et assimilés.				●	
Dispositions communes aux zones U et AU							
Article 2.1 Code de l'urbanisme	Afin d'être conforme à la rédaction du Code de l'urbanisme et de rendre l'écriture de cet article plus compréhensible, il est proposé de définir une règle à l'opération d'ensemble, sauf pour les dispositions où le règlement s'appliquera lot par lot.	Cette modification s'applique sur l'ensemble des zones U et AU. Elle permet d'être conforme au code l'urbanisme. L'approche par opération d'ensemble permet une prise en compte globale des enjeux environnementaux.	●	●	●	●	●
Article 2.2 Les servitudes	Cette modification induit la suppression de la servitude « périmètre d'attente d'un projet » présente sur le secteur « Baillac – Malemore » n'a plus lieu d'être, ses 4 ans de validité sont passés et les études ont été réalisées.	***Cette modification n'a pas d'incidence sur l'environnement***					

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Article 2.3 Secteur de mixité fonctionnelle	Cette modification fait suite à l'évolution des conditions de la pratique du métier de pharmacien. La modification permet d'augmente le droit à l'extension pour les pharmacies situées en dehors des secteurs de mixité fonctionnelle à hauteur de 30% de la surface de vente initiale.	Ces règles s'appliquent sur l'ensemble des pharmacies, mise à part celles situées dans les secteurs de mixité fonctionnelle. ***Elles n'auront pas d'incidences sur l'environnement.***					
	Cette modification induit un assouplissement de l'écriture de la règle concernant les commerces alimentaires existants. Elle précise que dans le cas particulier d'une opération de démolition/ reconstruction d'un commerce alimentaire existant, il sera autorisé de la reconstituer dans son environnement proche (rayon de 300 m et dans le secteur de mixité fonctionnelle) et ce pour une surface de vente équivalente sans dépassement possible.	Cette modification concerne les commerces alimentaires existants supérieur à 2 000m² subissant une opération de démolition/reconstruction. Ainsi elle une meilleure intégration de ces commerces en les rapprochant des projets d'ensembles ce qui permet de moins consomme d'espace (possibilité de mixer les fonctionnalités) et de diminuer les déplacements.					●
Article 2.6 Secteur de mixité sociale	L'offre d'habitat étant tendue sur la commune de Lagord, elle souhaite imposer un nombre de logements en accession abordable à hauteur de 20% minimum. Ainsi, cette modification vise l'ajout d'un 14ème secteur de mixité sociale au plan de graphique et au règlement.	Cette règle s'applique sur la commune de Lagord. Elle favorise l'accessibilité des logements aux habitants. ***Cette modification n'a pas d'incidence sur l'environnement***					
Article 2.8 Qualité environnementale des constructions	Suite à la modification n°1, interdisant les logements mono-orientés nord-ouest à nord-est, il s'avère que cette règle a eu un impact négatif sur la conception des petits logements. Ainsi, cette modification propose de revoir la règle en interdisant les logements mono orientés en général et en exonérant les studios, les T1 et T2 tout en maintenant un objectif qualitatif de ventilation naturelle ou un espace extérieur pour un confort d'été optimisé. De plus, l'écriture de la définition de logement mono-orienté bien ventilé sera ajoutée au lexique.	Cette règle s'applique sur l'ensemble des studios, des T1 et des T2, en logement et en hébergement. Incidence positive sur la conception des logements (studio, T1 et T2) et hébergements et la qualité de vie intérieure, notamment l'été.				●	●
Zones urbaines							
Article 2 Vocation et destinations autorisées en zone UXA	Dans l'objectif de rééquilibrer la localisation des hôtels, il convient de développer l'offre en dehors des communes littorales, et la commune de Lagord permet d'y répondre. Ainsi, le site d'Atlantech avec cette modification peut permettre l'accueil de l'hôtellerie.	Cette modification s'applique sur le site d'Atlantech. Elle permet d'identifier des sites à potentiel pour accueillir des projets d'hébergement, de restauration, d'activité de loisirs, sans consommer de foncier supplémentaire dans un espace bien desservi par les TC et pistes cyclables.	●	●	●		●
Article 3.1 Volumétrie des constructions dans les secteurs mixtes à	Dans les zones UD, UL, UM, UU(+), UV et 1AU, la modification précise que dans les secteurs d'OAP spatialisées, la hauteur pouvait être modulée pour créer un épannelage des constructions.	Cette modification induit une meilleure intégration car en portant le choix des hauteurs à l'échelle opérationnelle ce qui devrait être plus quantitatif à l'échelle de l'OAP.			●		

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
dominante d'habitat	Ainsi, la hauteur maximale autorisée peut-être minimalisée dans l'OAP, et celle-ci doit être respectée.						
Article 3.1 Emprise au sol en zone UD	Cette modification concerne les projets de démolitions totales ou partielles. Dans le cadre de la dérogation pour les constructions existantes dépassant l'emprise au sol maximal autorisée, la modification apporte des précisions. En effet, elle indique que cette dérogation ne s'applique pas aux démolitions totales ou partielles. Sauf évidemment en cas de démolition suite à un sinistre avec reconstruction à l'identique.	Elle limite ainsi l'emprise au sol de ces projets de construction dans des secteurs peu favorables à la densification au sol.	●	●			●
Article 3.1 Volumétrie des constructions en zone UQ	Pour donner suite à la destruction de bâtiments effectuée dans le cadre du Programme de Renouvellement Urbain (PRU), une compensation de la démolition doit être opérée. Cette modification permet de développer la mixité sociale en augmentant la hauteur des futures constructions de la hauteur autorisée de 3 mètres (passage de 21m à 24m).	Cette modification concerne les secteurs UQc des centralités de Villeneuve-les-Salines, Mireuil et Port neuf. Elle permet d'augmenter la densification et la mixité sociale.	●	●		●	
Article 3.1 Volumétrie des constructions en zone UU(+)	Cette modification propose de réduire la hauteur maximale des constructions bordant des voiries étroites. Ainsi, une nouvelle formule a été ajoutée, la hauteur des immeubles doit être inférieure à 1,5 fois la largeur de la voie.	La réduction de la hauteur permet une meilleure intégration dans les secteurs denses. Elle s'applique sur l'ensemble des zones UU(+)			●		
Article 3.2 Volumétrie des constructions en zonz UU(+)	Afin d'apporter plus de variété dans l'épannelage des bâtiments, de casser les formes bâties parfois trop monolithiques, de facilité l'acceptabilité de la densification, il est proposé à travers cette modification que pour tout bâtiment de plus de 4 niveaux, et dont la longueur de façade est supérieure ou égale à 17 m de rendre un épannelage des hauteurs obligatoire, variable selon les hauteurs admises dans les secteurs UU1, 2 et 3.	Cette modification concerne l'ensemble des parcelles UU(+) et UU1. Elle permet d'apporter une variété dans l'épannelage des bâtiments au sein de l'agglomération à l'améliorer le paysage 'urbain' pour une densité mieux acceptée.			●		
Article 4.1 Hauteur des RDC en zone UU(+)	La hauteur des rdc s'avère trop importante pour certains locaux. Ainsi, cette modification vise à réduire et homogénéiser la hauteur des rdc. Afin de faciliter son calcul, la règle a été modifiée pour qu'elle soit calculée de sur plancher à sur plancher.	Cette modification concerne l'ensemble des parcelles UU(+). Elle permet de réduire et homogénéiser les hauteurs de rdc et réduire l'empreinte carbone de la construction et des coûts de chauffage			●		●
Article 4.1.3.2 Modèle d'implantation et d'insertion	Après 4 ans d'application, il s'avère que le dispositif de séquençage horizontal est écrit de manière trop rigide et que le monde de la construction utilise peu les variations offertes, aboutissant souvent à créer des loggias ou des coursives.	Cette modification permet l'assouplissement des séquençages. Elle permet une meilleure circulation de l'air entre les bâtiments et la mise en place d'espaces de vie extérieurs.				●	●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
de catégorie B en zone UU(+)	Cette modification induit une nouvelle définition du séquençage sans distinguer le séquençage vertical et horizontal. Ainsi pour les constructions d'une longueur ≥ 15 m, un séquençage est obligatoire et il y aura désormais le choix entre quatre réponses architecturales : • Soit des alternances horizontales, c'est-à-dire par niveau, avec des espaces extérieurs de 1 m minimum, en profondeur ou saillie du bâtiment, mesuré par rapport au nu de la façade, avec au moins une variation par séquence de 15 m. • Soit un décalage du nu de la façade sur toute la hauteur du bâtiment, en profondeur ou en saillie de 1 m minimum par rapport au nu de la façade, sur une séquence d'une longueur comprise entre 2,5 m minimum et 10 m maximum. • Soit une variation du nu de la façade de l'un ou des niveaux* de la construction entre eux, en profondeur ou saillie de 1 m minimum, avec au moins une variation par séquence de 15 m. • Soit la réalisation d'une faille* partielle par séquence de 15 m. Toujours pour plus de souplesse, les séquences peuvent varier à + ou – 2,50 m. t.						
	Le principe des failles obligatoires pour le modèle « façade sur rue » est également assoupli par cette modification. Les failles peuvent être désormais être partielles. Ainsi, la définition est modifiée et adaptée dans le lexique. De plus, il est proposé d'étendre ce modèle sur les « façade en retrait » afin de rompre la continuité du bâti.	Cette modification permet d'assouplir le modèle « façade sur rue », mais aussi de l'étendre sur les « façades en retrait ». Ainsi, elle permet de créer des percées visuelles vers les cœurs d'îlots plantés.			●		
	Cette modification induit une évolution du modèle façade sur rue. En effet, en fonction de l'orientation sud ou nord de la rue, il peut être pertinent de créer un retrait partiel de la façade de long de celle-ci. Il est également proposé d'introduire une variante d'implantation pour les façades supérieures à 35m avec un retrait maximum de 5m. Ce retrait doit être peu artificialisé avec au moins 60% de pleine terre sauf exception en cas de commerce ou de service public.	Cette modification permet une évolution du modèle façade sur rue.			●		
	Actuellement, une règle oblige à satisfaire à un modèle sur toutes les façades de la construction donnant sur la rue. Cette règle complexifie la conception de projets.	Cette modification permet une simplification du modèle en cas de terrain bordé par plusieurs voies. ***Cette modification n'a pas d'incidence sur l'environnement***					

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie						
	Ainsi, la modification propose de modifier cette règle, dans le cas d'un terrain bordé par plusieurs voies, le modèle ne s'applique qu'à la façade comportant l'accès principal au terrain.							
Article 4.2 Limites séparatives en zones UU(+) et dans les zones 1AUO3 à 1AUO 5	Sur les modèles de **catégorie A**, la règle d'implantation pour toutes les zones UU(+) conduit à produire des retraits en attique beaucoup trop importants et inutiles. Ainsi, cette modification propose d'exonérer les attiques de cette règle. Sur les modèles de **catégorie B**, la règle de recul étant uniquement arithmétique, le retrait imposé peut parfois être très conséquent et nuire à l'optimisation foncière recherché par l'agglomération au sein des tissus constitués. Ainsi, la modification induit un recul minimum en modifiant la formule de prospect : R = (H-6)/2 et ce à conditions que la construction ne comporte pas d'ouverture sur la limite séparative et que le retrait ne soit pas inférieur à 3m.	La modification des modèles pour les catégories A et B permet une meilleure cohésion dans l'architecture de l'agglomération.			●		●
	Comme pour les autres zones, il est rajouté en UU(+) et en 1AU une disposition particulière pour les terrains bordés par plus de 2 voies. La règle oblige souvent à s'implanter sur une limite séparative afin de rentabiliser le foncier. Or lorsque le terrain est bordé par plus de 2 voies, la seule limite séparative peut-être celle du fond de parcelle, pas toujours la plus pertinente pour venir s'y implanter. Ainsi, dans ce cas de figure, il est autorisé de s'implanter sur un des alignements pour répondre à l'obligation de R = 0.	Cette modification permet une meilleure cohésion pour les terrains bordés par plus de 2 voies. ***Cet ajustement n'a pas d'incidence sur l'environnement***						
Article 4.1 Modèle d'implantation et d'insertion	Sur les OAP spatialisées, l'interdiction de certains modèles d'implantation peut conduire dans certains cas à un manque de souplesse qui n'irait pas dans le sens des objectifs du PADD. Ainsi, la modification précise que lorsqu'un secteur d'aménagement est couvert par une OAP tous les modèles d'implantation sont autorisés.	Cette modification s'applique en zone U et 1AU. *Cet assouplissement n'a pas d'incidence sur l'environnement.*						
Article 4.3 Implantation des constructions	Dans les OAP spatialisées, le parti d'aménagement est réfléchi à l'échelle de l'ensemble du projet afin de concevoir une opération qui s'insère harmonieusement dans le tissu existant. Une certaine densification est attendue, notamment à l'échelle des parcelles, afin de répondre aux objectifs de production de logements. Pour ne pas contraindre les futures opérations au sein des OAP, la présente modification précise que la distance entre les constructions sur une même propriété n'est pas réglementée.	Cette modification favorise la densification au sein de l'agglomération tout en s'appuyant sur les OAP.	●	●				●

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
Article 5.1 Coefficient de Biotope	Le coefficient de biotope s'applique à tout projet et au lot par lot. Toutefois, et compte tenu de la densification en cours et de la réduction progressive de la taille des parcelles, la modification propose que soient exonérés du calcul les abris de jardin inférieurs à 5m2 d'emprise au sol pour les parcelles inferieures à 150 m2.	Cette modification concerne l'ensemble des zones U. Cette modification favorise la densification au sein de l'agglomération mais laissera un peu moins d'espaces non artificialisés dans le cas de parcelles très petites (< 150 m2).					
	Afin d'inciter davantage au maintien des arbres existants le coefficient pondérateur (bonus) est augmenté (de 1,2 à 1,5) et celui des plantations est diminué (1,1 à 1). Le bonus est attribué aux arbres dont le périmètre de tronc 14/16 et ceux en cépée de 175/200 à 250/300	Cette modification concerne l'ensemble des zones U. Cette modification est favorable à la biodiversité en favorisant le maintien des arbres existants vis-à-vis des plantations.					
	Cas des parcelles ne respectant pas le coefficient de biotope avant le projet. Pour toutes les parcelles la modification introduit la possibilité de ne pas atteindre l'obligation de pleine terre et de biotope. Pour les grands terrains (supérieurs à 1 000 m² 10% de pleine terre minimum est exigé.	Cette modification concerne l'ensemble des zones U. Même si la modification implique une réduction des espaces végétalisés dans les futurs projets sur les secteurs déjà fortement artificialisés, elle s'inscrit dans une démarche d'amélioration de l'existant.					
	Il s'avère que sur des petits patios (<10 m²) l'application du coefficient de pleine terre est peu réaliste. Ces derniers sont donc aménagés en surface semi-perméables.	La modification implique une réduction des surface perméables dans les futurs projets mais sur des surfaces négligeables. Cette modification n'a pas d'incidence sur l'environnement.					
Caractère et vocation du secteur UU3	La description de la zone UU3 pouvait porter à confusion et faire croire que la hauteur était limitée à la hauteur déjà existante dans la zone. Or la densification est bien attendue au même titre que dans le reste de la zone UU(+) mais toujours en veillant à une bonne intégration des projets dans le tissu urbain existant. Ainsi, la modification induit une correction de la dernière phrase en ce sens.	Cette modification sur les zones UU3. Cette modification permet un renouvellement urbain, pour densifier de manière adaptée et conforter le cadre de vie.					
Article 1 **Zones UX, UXM et UXA**	La modification fait évoluer l'interdiction d'implantation de regroupements de moins de 6 professionnels de santé.	Cette modification concerne désormais les zones UX, UXM et la zone UXA du parc Atlantech de Lagord. Cette modification vise à répondre à un besoin essentiel de maintenir une proximité optimale entre les services de santé et les zones résidentielles, elle permet de réduire les déplacements					
Création d'un nouveau secteur UM1 dans le	La modification différencie les secteurs pavillonnaires des zones concernées par le renouvellement urbain	Cette modification concerne la zone UM, n'a pas d'incidence significative, mais elle limite les capacités de renouvellement urbain et d'aller					

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
secteur de Saint Eloi		chercher des capacités de production de logement en hauteur.					
Zones à urbaniser							
Article 4.1 Modèle d'implantation et d'insertion	Cette modification induit le renforcement la trame verte en ville, notamment dans les futurs quartiers d'habitation pour lutter contre la surchauffe urbaine l'été tout en apportant un cadre de vie agréable. En effet, elle propose de rajouter dans chaque modèle de catégorie A de la zone 1AUO un paragraphe sur le traitement des espaces non bâtis.	Cette modification concerne chaque modèle de catégorie dans la zone 1AUO. Elle permet d'assurer la végétalisation et la plantation d'arbres, notamment pour les modèles « Jardin, et Jardinet à l'avant » et la lutte contre la surchauffe urbaine.		●	●	●	●
Zones agricoles							
Article 1 Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées	La zone A comprend plusieurs Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) mis en place en vertu de l'article L 151-3 du code de l'urbanisme. Ils permettent d'édifier des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux des gens du voyage. Afin de permettre l'évolution des hébergements existants situés en zones agricole, la modification induit la création d'un nouveau type de STECAL : Ah.	Cette modification vise à pérenniser l'agriculture et à protéger l'espace agricole en délimitant très précisément les activités non agricoles qui s'y sont installées.	●	●	●		
Article 3 Volumétrie et emprises au sol des constructions	Afin de réaliser les extensions et les constructions nécessaires au bon fonctionnement des STECAL, la présente modification propose une hauteur maximale de 8 mètres et une emprise au sol maximale de 30%	Cette modification concerne les STECAL Ah. Elle vise à pérenniser l'agriculture et à protéger l'espace agricole en limitant les activités non agricoles qui s'y sont installées.	●	●	●		
	Pour ne pas empêcher les projets touristiques, notamment les extensions, une souplesse a été apportée à la hauteur des constructions. Ainsi, la modification induit un dépassement de la hauteur maximale autorisée (6 mètres).	Cette modification concerne les STECAL At. Elle vise à maintenir une cohérence avec la hauteur des bâtiments existants aux alentours, donc une meilleure intégration paysagère			●		
	Dans le cadre de l'accueil des gens du voyage dans les secteurs Av, la modification induit une augmentation de l'emprise au sol des constructions car l'emprise actuelle est minime (5%). Ainsi, l'emprise au sol en Av est augmentée de 25%	Cette modification concerne les STECAL Av. Elle vise une politique de l'habitat ambitieuse et solidaire mais engendrera une artificialisation plus importante sur les secteurs concernés.	●	●	●		
Zonage A et N Agrivoltaïsme	Les installations agrivoltaïques doivent répondre aux conditions du code de l'énergie. Ainsi, la modification propose une évolution du règlement du zonage A.	Cette modification s'applique en zone A et N. Elle permet de cadrer les installations agrivoltaïques pour préserver l'activité agricole.					

Article modifié	Descriptif	Rayon d'application et incidence pressentie					
		Cette transposition de la Loi d'accélération e la production d'énergies renouvelables peut toutefois freiner le déploiement des énergies renouvelables					
Zonage A et N **Centrale solaire**	Pour répondre aux évolutions législatives, la modification induit une évolution du règlement concernant le zonage A, N ainsi que du STECAl Ax pour l'installation des ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, hors agrivoltaïque.	Cette modification s'applique en zone A et N. Elle permet de cadrer les installations agrivoltaïques pour préserver l'activité agricole. *Cette transposition de la Loi d'accélération e la production d'énergies renouvelables* peut toutefois freiner le déploiement des énergies renouvelables					
Zones naturelles							
Création d'un sous-secteur Npa Secteur Npa	Les parcs et jardins sont actuellement classés soit en zone UE, le parc étant considéré comme un équipement public, soit en zone N, le parc étant considéré comme un espace protégé en fonction des contextes. Cependant, l'écriture de la zone N n'est pas adaptée pour certains parcs urbains qui doivent pouvoir accueillir différents services au public. Ainsi, cette présente modification propose la création d'un nouveau secteur, Npa, au sein de la zone N. Ces secteurs seront plus favorables aux aménagements de services aux publics. La modification est écrite de manière à préserver le caractère naturel du parc existant ou à créer. Les constructions sont limitées à 100 m² de surface de plancher, et les extensions limitées à 10 % des surfaces initiales avec une hauteur maximale de 7 m. Les constructions nécessaires à l'abri des animaux, l'entretien ou la gestion du site sont limitées à 50 % de surface de plancher, avec une hauteur maximale de 3 ou 4 mètres.	Ce zonage autorise des aménagements réduits dans certains parcs : Dompierre, Périgny, Ste Soulle et Nieul sur mer. A l'exception de Dompierre qui correspond à un parc à créer, tous les autres parcs sont déjà aménagés et couverts en grande partie par des EVP ou des EBC. Les impacts liés à des aménagements ou des constructions y seront donc faibles. En outre les constructions permises ont pour but de faciliter la découverte de la biodiversité ou de l'agriculture urbaine ou encore de profiter d'espaces extérieurs de nature.	●	●	●		●
Création d'un sous-secteur Ne	Ce secteur permet de délimiter au règlement graphique le futur périmètre de captage des Mortiers à Clavette	Cette modification permet de protéger la ressource en eau et les espaces agricoles intersectant le périmètre.	●	●			

Les modifications du règlement littéral visent deux principaux objectifs que sont la meilleure compréhension/application de la règle et l'ajustement et l'amélioration de cette dernière pour tendre vers un développement plus durable. Ainsi la très grande majorité des modifications a une incidence neutre ou positive sur l'environnement.

Cependant, les extensions en zone UD, les secteurs Av et UU+ et Npa voient leurs constructibilités légèrement augmenter, ce qui a pour corollaire la consommation d'espace non artificialisé en zone déjà artificialisée.

Deux autres modifications peuvent freiner l'ambition du déploiement de l'énergie solaire agrivoltaïque, mais sont en lien avec les récentes évolutions législatives en la matière (loi APER).

1.3 Présentation des modifications des OAP

1.3.1 Modification et création d'OAP spatialisées (hors nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation) dans les zones déjà ouvertes à l'urbanisation ou déjà urbanisées)

22 OAP spatialisées ont **été modifiée**s, 3 ont été supprimées et **4 ont été créées**. Ces modifications concernent soit des modifications de périmètres (réduction ou augmentation) soit des modifications du programme (nombre de logements) soit des ajouts de protection environnementales liées aux inventaires menés pour l'actualisation de l'état initial ou enfin des évolutions sur les principes de desserte (voie). Une OAP est créée sur un secteur 1AUE qui n'avait pas été couvert par une OAP lors de l'élaboration du PLUI (rectification d'une erreur).

Elles sont détaillées dans les tableaux suivants :

Tableau 20 : OAP modifiées ou créées (hors OAP créées suite au déclassement de zones 2AU)

Code	Secteur	Surface de l'OAP (ha)	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP-AT-08	Petite courbe	5	Modification	1AUO-4	Aytré
OAP-AT-10	Bongraine	34	Modification	1AUO-4	Aytré
OAP-CC-01	Le Pierrail	2,3	Modification	1AUv	Croix-Chapeau
OAP -CL-01	Fief Nouveau	1,7	Modification	1AUv	Clavette
OAP-DP-04	Galland Hirondelles	1,03	Modification	UV1	Dompierre-sur-mer
OAP-JI-01	Château d'eau	1,5	Modification	1AUL	La Jarrie
OAP-JI-02	Le Parc	6,2	Modification	AUM, 1AUXc,1AUE	La Jarrie
OAP-LH-01	Centre-bourg	2,5	Modification	UV1, UD3	L'Houmeau
OAP-LJ-03	Pierre levée	1,5	Modification	UV4	La Jarne
OAP-LG-02	Puy Mou	14,1 ha	Modification et création d'une OAP « à secteur d'aménagement » ou dite « Sans règlement »	1 AU0-2	Lagord
OAP-LG-05	Fief Rose	1,2	Modification	UM1	Lagord
OAP-LG-07	Les Gonthières	1,8	Modification	UU1	Lagord
OAP-LR-02	Caserne pompiers Mireuil - Rossignolette	3,4	Modification	UQ	La Rochelle
OAP-MO-01	Chemin de la ville	2,9	Modification	1 AUL-2AU	Montroy
OAP-NI-03	Champ pinson	12,5	Modification	AUO-3	Nieul-sur-mer
OAP-NI-04	Clos du Nalbret 2	0,7	Modification	UL2	Nieul-sur-mer
OAP-PG-05	Fief de Beauvais	9	Modification	1AUo-3	Périgny
OAP-SR-01	Le bourg	0,8	Modification	1AUV	Saint-Rogatien
OAP-SV-04	La grange sud	2,5	Modification	1AUV	Saint-Vivien
OAP-SX-01	Centre - bourg	0,8	Modification	UV1, UV4	Saint-Xandre

Code	Secteur	Surface de l'OAP (ha)	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP-SX-03	L'Ardillière	5,2	Modification	UV1, AUM-1, UE, UV4	Saint-Xandre
OAP-SX -05	La Sauzaie	7,2	Modification	1AUX	Saint-Xandre
OAP-JL-05	Stade Plaine des sports	6,18	**Création**	1AUE	La Jarrie
OAP-LR-10	Sautel	23	**Création**	UU5, UU1	La Rochelle
OAP-SC-05	Ecoles	0,5	**Création**	UV1	Saint-Christophe
OAP-SS-05	Roche Bertin	0,6	**Création**	UV1	Sainte-Soulle

A noter qu'une OAP créée sur le secteur de Baillac - Beauséjour a été supprimée suite à l'enquête publique.

L'ensemble de ces OAP fait l'objet d'une analyse des incidences au chapitre 2.2.2 page 159



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-11-05T19:24:09.460

OAP modifiées et créée (hors zones 2 AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- Modifiée
- Créée
- OAP sans réglement

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.3.2 Modification des OAP thématiques et incidences

La modification n°2 du PLUi vient modifier à la marge trois des six OAP thématiques du PLUi en vigueur.

Ces modifications ont été induites dans l'objectif de gagner en souplesse lors de l'instruction, et /ou compléter les nouvelles politiques de l'agglomération et informer (pour encourager) du panel d'outils à disposition pour un urbanisme durable.

OAP thématique	Descriptif
OAP Mobilité	Les indications métriques ont soulevé plusieurs problèmes pendant l'instruction, car elles induisaient indirectement un rapport de conformité. Par conséquent, ces indications ont été assouplies en utilisant des termes moins précis (comme environ, minimum…). Cette modification n'a pas d'incidence sur les thématiques environnementales.
OAP activité	Deux fiches sont modifiées pour identifier les secteurs susceptibles d'accueillir des concessions automobiles et en assurer l'implantation. • Fiche 1 : Belle Aire Sud (commune d'Aytré)  Figure 35 : Extrait de l'OAP « Activité » Fiche 1 en vigueur  Figure 36 : Ajout de la modification n°2

OAP thématique	Descriptif
	• Fiche 21 : parc commercial de Beaulieu (Commune de Puilboreau)  Figure 37 : Extrait de l'OAP « Activité » Fiche 21 en vigueur  Figure 38 : Ajout de la modification n°2 Ces modifications ont une incidence nulle sur l'environnement.
Construire aujourd'hui	Fiche 4 : Le chapitre relatif aux vérandas ainsi que les illustrations qui l'accompagnent, ont été révisés afin de clarifier les orientations définies, de les préciser davantage et d'offrir plus de flexibilité

L'ensemble des modifications apportées sur **les OAP thématiques** n'a pas d'incidence sur les compartiments environnementaux ; les modifications permettent une meilleure appropriation et ont pour vocation de fluidifier l'instruction. **L'incidence de leur modification est considérée comme nulle.**

1.4 Synthèse de la modification n°2 du PLUi

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des modifications apportées au PLUi.

Dans le cas où, une incidence environnementale négative est prévisible et s'applique à une zone donnée, l'analyse des incidences est détaillée dans le chapitre 5.2 page 142.

Si la modification s'applique à une plus large zone est détaillée dans le chapitre suivant en fonction de la (ou les) thématiques environnementales concernées dans le chapitre 5.1.5 page 132 .

Les modifications analysées comme n'ayant pas d'incidence où présentant une incidence positive ne sont pas développées.

Tableau 21 : Synthèse des modifications et de leur rayon d'application

Modification	Pièces concernées	Incidence prévisible	Rayon d'application	Thématique
Passage de 2AU en 1AU (5 zones)	Zonage et OAP sectorielles	Oui, potentiellement négative nouvelles ouvertures à l'urbanisation	Localisé, l'analyse des incidences de chacune des 5 zones est détaillée p. 142 à 159	Toutes
Du règlement	Zones A, N, AU, Dispositions générales	Oui potentiellement négative pour 4 modifications	Ensemble du territoire (ou ensemble des zones A, N ou U). L'analyse des incidences est portée pages 132	En fonction des modifications
Du zonage	Ajout de zones humides	Positive : une meilleure protection des zones humides (0,9 ha)	Lagord	
Des OAP thématiques	*OAP thématiques*	*Aucune*	*Ensemble du territoire*	*Ensemble du territoire*
OAP spatialisées (hors 2AU)	OAP	Potentiellement négative 22 OAP modifiées et 4 créées	Localisé, l'analyse des incidences est détaillée page 159	En fonction de la modification et de l'enjeu concerné
Emplacement réservés	Zonage prescriptions surfaciques	Potentiellement négative 12 emplacements ajoutés	Localisé, l'analyse des incidences est détaillée page 201	En fonction de la nature de l'emplacement réservé et de l'enjeu concerné
Des STECAL	Zonage	*Aucune*	-	-
Emplacement réservés	Zonage prescriptions surfaciques	Positive pour les 5 emplacements réservés supprimés qui ne seront pas aménageables (4 ha)		-
Prescriptions linéaires et surfaciques	Espaces boisés classés et haies protégées au titre du L 151-23	Positive	La modification n°2 du PLUi permet de protéger : 3 hectares d'EBC supplémentaires 2,5 km de linéaires de haies	-

1.5 Analyse des incidences du projet de modification du PLUi par compartiment de l'environnement

Seuls sont traités les compartiments susceptibles d'être impactés de manière générale par la modification du PLUiD.

1.5.1 Analyse des incidences sur le paysage

	Incidences négatives	IAM*
Incidences générales notables	Aucune incidence négative sur le paysage n'est engendrée par la modification n°2 du PLUi.	
	Incidences positives	
Incidences générales notables	**Une meilleure insertion dans les zones urbaines pourvues d'OAP spatialisées :** **Ré**duction des hauteurs par modification du calcul de 1,5 à 1,2. Par la modification du règlement (article 3.1) il est ajouté que la hauteur des bâtiments peut être inférieure à celle préconisée. Cela permet d'apporter plus de variété dans l'épannelage des bâtiments. Avec un objectif similaire, il est proposé de modifier l'article 3, l'accord d'un bonus de constructibilité pour les bâtiments d'une épaisseur inférieure ou égale à 12 m n'est plus conditionné à une faille. Cela permettra de ne pas contraindre davantage ces projets vertueux permettant les logements traversants que la règle générale. . **Une souplesse dans les séquençage vertical et horizontal pour palier à l'homogénéisation des pratiques** Via la modification de l'article 4.1.3.2 qui concerne les modèles d'implantation en zones UU(+), les modèles de séquençages vertical et horizontal sont simplifiés. **Un renforcement de la nature en ville** **La protection de 13 arbres** au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, sur la commune de La Jarrie **et 5 dans le domaine de Baillac** (commune de Puilboreau), de 3 hectares d'EBC supplémentaires et de 2,5 km de haies sur l'ensemble de la communauté d'agglomération. De plus sur la commune de La Rochelle l'identification du patrimoine arboré et paysagé au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme est complétée. Cette évolution permet de renforcer la place de l'arbre en ville et vient également renforcer les effets de corridors de biodiversité qui accompagnent les espaces publics Enfin, la modification permet de protéger au titre du L123 – 19 des ensembles bâtis homogènes sur les communes de Puilboreau et La Rochelle afin de préserver ce patrimoine architectural	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

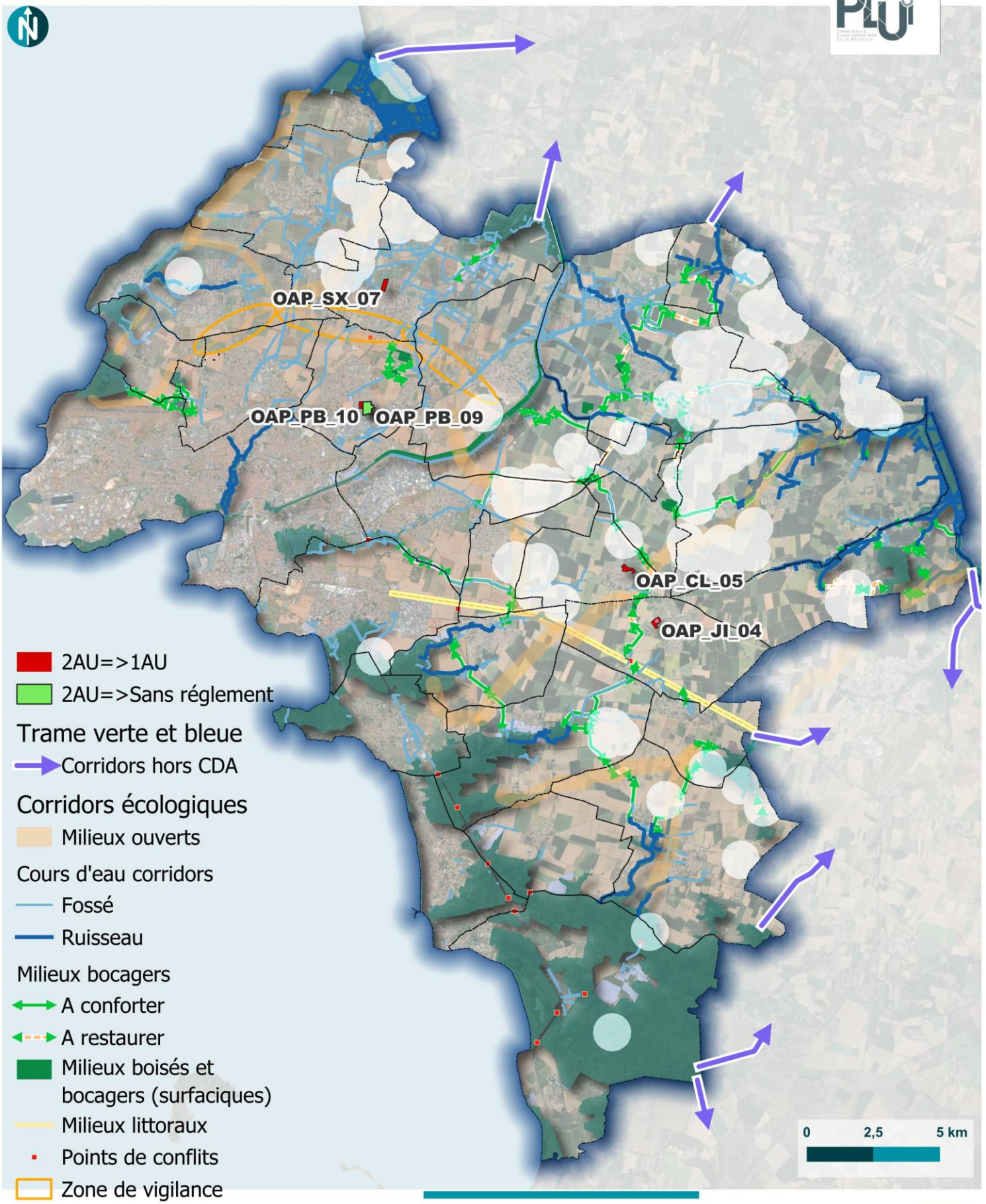
La modification n°2 du PLUi présente des incidences positives sur le paysage. Les modifications visent à améliorer l'approche qualitative des différents aménagements. **De nouveaux éléments arborés sont protégés (18 arbres) et 2,5 km de linéaires de haie.**

1.5.2 Analyse des incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Un développement urbain qui induira une consommation d'espace agricole faible et sur des secteurs ne présentant pas d'enjeux écologiques forts :** L'ouverture à l'urbanisation d'environ **17 hectares** de zones 2AU, induira la consommation puis l'artificialisation de terrain agricoles (c'est-à-dire non bâtis et exploités par des agriculteurs) situés au contact de l'urbanisation existante ; Deux secteurs présentent des sols visés par l'arrêté Zones humides. Ces secteurs sont détaillés dans le chapitre 2.1.1. Le processus d'évaluation environnementale ayant fait l'objet d'une démarche itérative, seuls sont présentés ici les secteurs maintenus, deux zones 2AU ont été retirées du projet de modification et de l'arrêté de prescription de la modification de droit commun du PLUI du fait de leur incidence négative sur l'environnement. Ces zones sont présentées dans le chapitre dédié aux mesures d'évitement. **Un coefficient de biotope modifié pour favoriser la densification en zone urbaine** La modification n'impose plus un coefficient de biotope pour la construction des abris de jardin inférieurs à 5m² d'emprise au sol, sur des parcelles inférieures à 150 m² dans les zones UU+. La création d'environ 1ha d'emplacements réservés sur la zone agricole ou naturelle et de 1.9 ha STECAL. **Une légère augmentation des droits à construire sur les zones Av autorise de la consommation d'espaces non artificialisés.** Mais au regard des surfaces concernées ces incidences négatives sont **non notables**.	Faible
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Une modification qui renforce la préservation des élément naturels :** La modification de l'article 4.1 des zones 1AUo permet le renforcement de la nature en ville. La modification des règles du coefficient de Biotope visant à favoriser la préservation des arbres existants vis-à-vis des plantations. Un travail fin au niveau des OAP spatialisées permet d'éviter et minimiser les incidences des projets sur la biodiversité et les milieux naturels (zones humides et zones inondables par remontée de nappe ou ruissellement). **Une transposition dans le règlement graphique des zones de compensation pour une meilleure prise en compte et des zones humides actualisées suite aux inventaires à Lagord.**	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction- compensation : fort / modéré / très faible à nul

Exceptée une très légère augmentation dans les STECAL (Av) des droits à construire et la consommation d'environ 17 hectares de zones 2AU et la création de nouveaux emplacements réservés en zone agricole (qui ne sont pas tous constitutifs de consommation d'espace NAF ou d'artificialisation à terme), la modification n°2 du PLUi induit des incidences positives sur le patrimoine naturel et la biodiversité, notamment en renforçant la préservation des éléments naturels à travers les OAP spatialisées. L'incidence négative sur le patrimoine naturel est in fine considérée comme faible à très faible.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T16:21:18.587

Nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et trame verte et bleue

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.5.3 Analyse des incidences sur les ressources

<table>
<tr><th colspan="3">Ressource en eau</th></tr>
<tr><td colspan="2">Incidences négatives</td><td>IAM*</td></tr>
<tr><td>Incidences générales notables</td><td>
Une augmentation des besoins liés à l'accroissement démographique

Les OAP créées et modifiées par la modification du PLUi permettent la création d'environ 2397 logements et toutes les nouvelles zones 1AU sont raccordables au réseau d'assainissement collectif (le zonage d'assainissement est modifié en parallèle de la présente modification n°2 – enquête publique commune). Dont 1297 logements de plus dans les secteurs où de nouvelles OAP ont été créées.

Les changements de zonage auront des impacts sur la production de logements mais elle n'est pas quantifiable puisque ce potentiel est situé dans le diffus.
Pour rappel, Les besoins futurs sont présentés dans le tableau suivant : (secteur 1 : 18 communes CDALR et secteur 3 les 10 nouvelles communes intégrées à la communauté d'agglomération)
La ressource en eau potable ne constitue pas un facteur limitant le développement sur le territoire de la CDALR. Toutefois, ceci repose sur des échanges inter-territoires qui a pour corollaire, in fine, une gestion patrimoniale et rigoureuse de la ressource et des réseaux de distribution associés.

Assainissement : une augmentation attendue des charges polluantes et hydrauliques à traiter, induite par l'accroissement démographique à venir.
• Depuis juin 2024, les communes de La Jarrie, Clavette et Croix Chapeau sont reliées à la STEP de Châtelaillon – Plage qui est en mesure de traiter les effluents des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation à La Jarrie (Moulin du Million) et Clavette (Fief des hôpitaux).
• La STEP de Port Neuf a également la capacité de recevoir les effluents supplémentaires des deux secteurs de projets situés à Puilboreau, ainsi que celle de Sainte-Soulle pour les effluents de la zone d'aménagement située sur Saint Xandre.

<table>
<tr><th>STEP</th><th>Taux de sollicitation max hydraulique 2023</th><th>Charge maximale en entrée 2023 EP</th><th>Capacité Nominale EH</th><th>Différence entre la charge maximale en entrée et la capacité EH</th></tr>
<tr><td>Port-Neuf</td><td>78%</td><td>155 282</td><td>26 666</td><td>111 384</td></tr>
<tr><td>Châtelaillon - plage</td><td>58%</td><td>20 063</td><td>40 000</td><td>19 937</td></tr>
<tr><td>STEP de Sainte-Soulle</td><td>66%</td><td>13 517</td><td>20 000</td><td>6 483</td></tr>
</table>
Le principal paramètre dimensionnant, pour les stations d'épuration, est la charge organique reçue par les stations d'épuration et par jour.
Le tableau ci-dessous présente le pourcentage, par station d'épuration, de charge organique supplémentaire générée par les OAP créées (1297 logements) et modifiées (1100 logements) et, la charge organique résiduelle des stations d'épuration après intégration des OAP.
Les calculs sont détaillés dans les tableaux en page suivante.
</td><td>Faible</td></tr>
</table>

STEP (Station d'épuration)	% charge organique moyenne sans OAP sur 10 ans /o à charge organique nominale	% charge organique moyenne avec OAP sur 10 ans /o à charge organique nominale	Charge organique résiduelle disponible à la station d'épuration après intégration des OAP (en %)
CHATELAILLON	44,7%	47,2%	**52,8%**
LA ROCHELLE	60,2%	64,6%	**35,4%**
SAINT-CHRISTOPHE	65,4%	67,4%	**32,6%**
SAINTE-SOULLE	51,6%	54,9%	**45,1%**

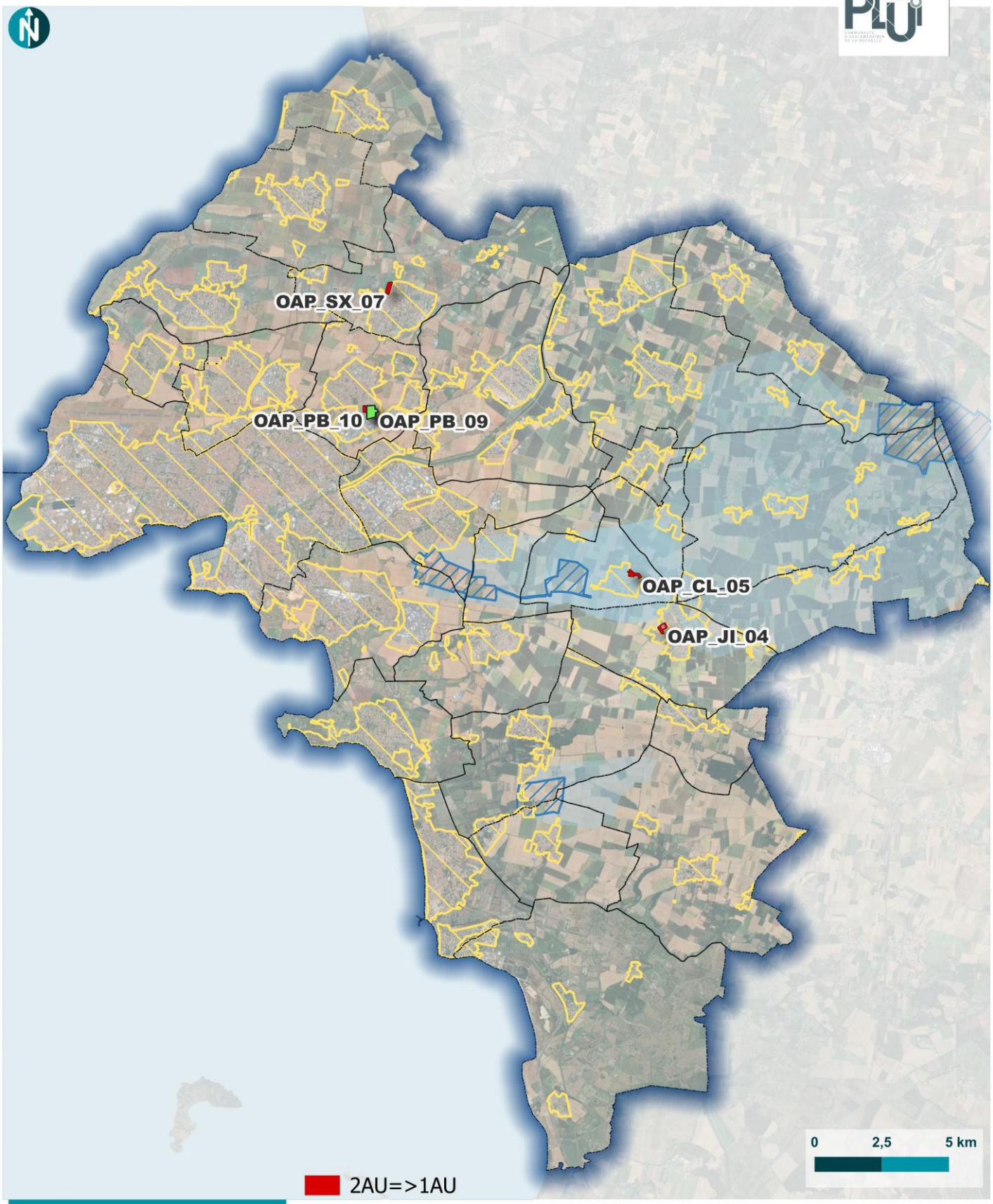
Ces derniers résultats indiquent une charge résiduelle disponible sur les stations d'épuration > à 20 %. La valeur de 20% est habituellement usitée pour refléter la marge minimale d'une station d'épuration.
Aussi, les stations d'épuration de la CDA de la Rochelle de Châtelaillon, la Rochelle, Saint-Christophe et de Sainte-Soulle sont aptes à recevoir les OAP créées et modifiées sur le territoire communautaire rochelais.
D'autre part, le schéma directeur d'assainissement des eaux usées, adopté en 2022, a ciblé la nécessité de travaux pour augmenter les capacités de traitement de 3 stations d'épuration. Celles de la Rochelle et de Saint-Christophe entre 5 à 10 ans. Les études sont en cours. Pour celle de Sainte-Soulle, cette nécessité dépend du pourcentage de remplissage de la zone d'activités d'Atlanparc dans les années à venir.

STEP (Station d'épuration)	STEP : Charge organique actuelle en kg DBO5/j (charge organique entrante moy sur 10 ans) sauf Châtelaillon (2024)	Charge organique supplémentaire en kg DBO5/j (après intégration OAP) par STEP	Charge organique future en kg DBO5/j (après intégration OAP) par STEP	Charge organique nominale (kg DBO5/j)	% charge orga moy sans OAP sur 10 ans /o à charge organique nominale	% charge orga moy avec OAP sur 10 ans /o à charge organique nominale	Charge organique disponible (en %) après intégration OAP par STEP	Augme org inté
CHATELAILLON après 6 mois de raccordement des 3 communes Croix-Chapeau, la Jarrie, Clavette	1 072,00	60,75	1 132,75	2 400	44,67%	47,2%	52,8%	
LA ROCHELLE	8 182,20	599,25	8 781,45	13 600	60,16%	64,6%	35,4%	
SAINT-CHRISTOPHE	58,90	1,80	60,70	90	65,44%	67,4%	32,6%	
SAINTE-SOULLE	618,80	39,75	658,55	1 200	51,57%	54,9%	45,1%	

Incidences positives	
Incidences générales notables	La mise en place d'un zonage Ne et UDC à Clavette sur le futur périmètre de protection de captage modifié de Casse mortier permet de protéger la ressource en eau. De plus, la préservation de nouveaux éléments naturels qui indirectement participent au maintien de la qualité de l'eau.

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Les infrastructures d'assainissement et la ressource en eau disponibles ne sont pas un facteur limitant pour l'accueil de population supplémentaire projeté dans la modification de droit commun n°2. Cette modification permet une meilleure protection des périmètres de protection du captage pour l'alimentation en eau potable à Clavette.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T16:23:26.845

Nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation et assainissement collectif

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.5.4 Analyse des incidences sur les nuisances et pollutions

Nuisances et pollution		
Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	Les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation ne présentent aucune nuisances ou pollutions immédiates connues. Les projets concernent uniquement des constructions résidentielles, qui ne présentent aucun risque de générer de la pollution.	Nulle
Incidences positives		
Incidences générales notables	Mise en place d'un zonage UDc et Ne sur le secteur qui correspond au futur périmètre de captage sur la commune de Clavette. Aura une incidence positive sur la protection de la qualité de l'eau de ruissellement sur le captage d'eau potable.	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

La modification est sans effet sur les nuisances et pollution au sein de la communauté d'Agglomération

1.5.5 Analyse des incidences sur le climat, l'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre

Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	**Une consommation énergétique accrue liée au développement urbain, avec pour corollaire une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre.** Le développement des réseaux de bus et pistes cyclables atténuera cet effet, en outre les développements majeurs (Malemore, Puy Mou) se réalisent dans les secteurs les mieux desservis et les plus denses, situés au plus près des services et des emplois ce qui concourt à réduire le bilan carbone de ces opérations. Cf étude bilan carbone de l'étalement urbain mené par la CDA en 2023.	Faible
Incidences positives		
Incidences générales notables	**Des modifications pour réduire la consommation énergétique et les GES** La -totalité des OAP créées ou modifiées se localise à proximité du réseau Yelo du transport en commun de la communauté d'Agglomération, ce choix vise à encourager l'utilisation de ces derniers.	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Les incidences générales de la modification du PLUi sur l'énergie et les GES sont positives.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T16:25:48.630

Nouvelles zones 1AU et réseau Yélo

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

2AU=>1AU

2AU=>Sans réglement

Mobilités

Réseau Yelo

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T16:27:37.116

Nouvelles zones 1AU et réseau cyclable

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- 2AU=>1AU
- 2AU=>Sans réglement
- Tronçon cyclable existant
- Tronçon cyclable en projet

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

1.5.6 Analyse des incidences sur les risques

Les risques naturels		
Incidences négatives		IAM*
Incidences générales notables	Aucune modification ne génère d'incidence négative sur les risques	
Incidences positives		
Incidences générales notables	De plus, suite à la modification, le règlement précise et durcit l'interdiction en termes de construction de parking souterrains dans les zones blanches et bleues afin d'éviter les rabattements de nappes.	

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

La modification va permettre une meilleure gestion du de la ressource (nappe souterraine) et aura une incidence positive sur le risque inondation.

2 Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La directive européenne EIPPE et le code de l'urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

2.1 Identification des secteurs du projet de modification du PLUi à considérer

2.1.1 Les zones 2 AU qui évoluent en 1AU

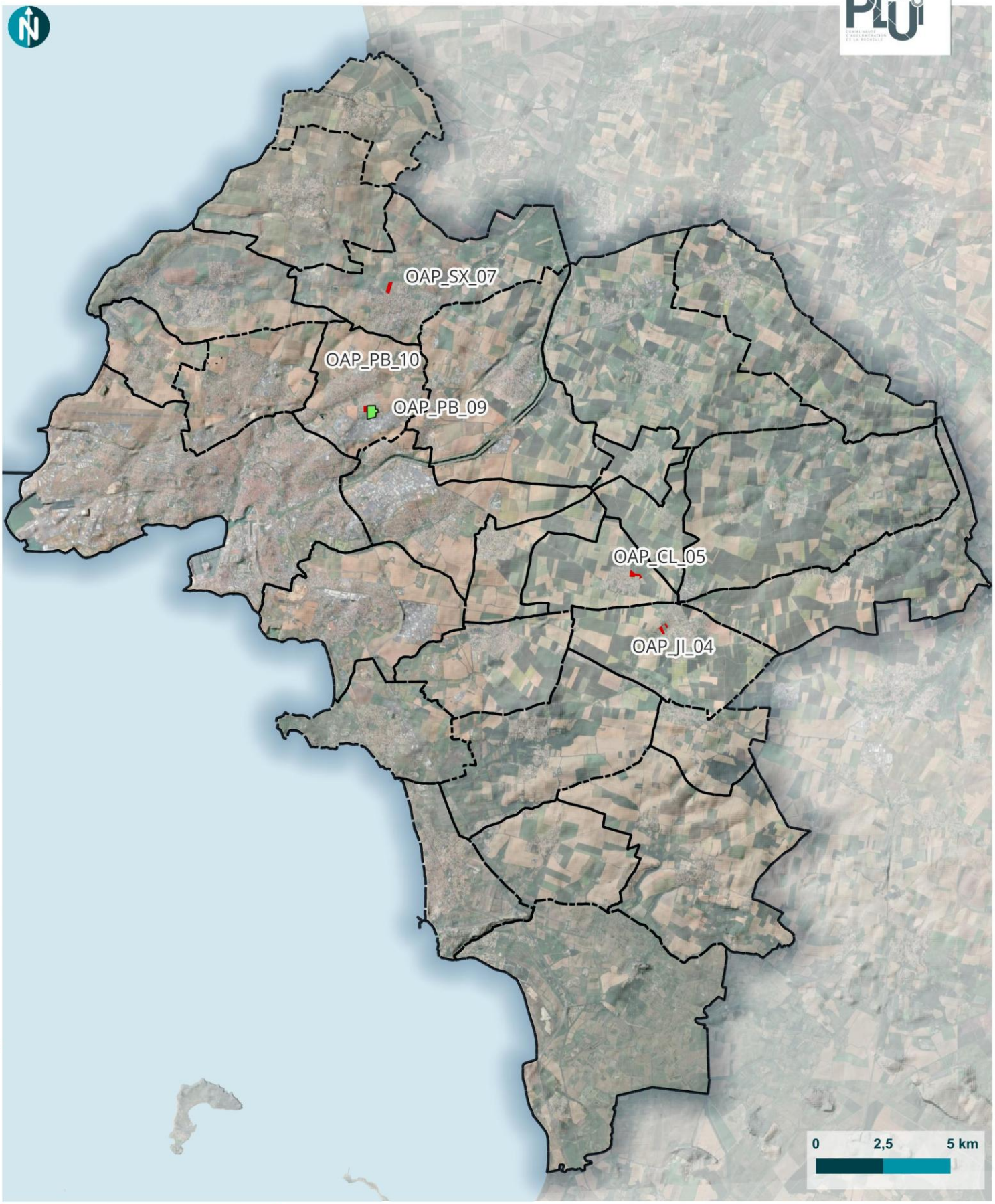
Les zones nouvelles ouvertes à l'urbanisation, 2AU qui mutent en 1AU, n'ont pas fait l'objet d'une l'évaluation détaillée lors de l'élaboration du PLUi. C'est la raison pour laquelle elles sont toutes détaillées dans le chapitre 42.2.1.

Les zones en question sont reportées dans le tableau suivant :

Tableau 22. Zones 2AU qui évoluent en 1AU

Code OAP	Nom	Surface de la zone 2AU [11]	Commune	Zonage en vigueur	Modification
OAP-SX-O7	Basses Varennes	2,95	Saint-Xandre	2AU	1AUV-1
OAP-CL-05	Fief des hôpitaux	3,08	Clavette	2AU	1AUV-1
OAP-JI-04	Moulin du Millon	2,14	La Jarrie	2AU	1AUV-1
OAP-PB-10	Rue des Fléneaux	1,49	Puilboreau	2AU	1AU
OAP-PB-09	Malemore	7,4	Puilboreau	2AU	« OAP sans règlement » ou dite « à secteur d'aménagement »

[11] Cette surface peut différer de celle de l'OAP qui souvent intègre d'autres zonages



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-10-15T15:04:09.430

Zones 2AU classées en 1AU

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

- Limites communales
- 2AU=>1AU
- 2AU=> Sans réglement

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

2.1.2 Autres OAP sectorielles modifiées ou créées en zone urbanisée (hors ouvertures de zones 2 AU)

22 OAP sont modifiées ou créées et concernent des zones classées en U ou 1AU au PLUi en vigueur.

Tableau 23. OAP modifiées ou créée (hors zones 2AU).

Code	Secteur	Surface de l'OAP (ha)	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP-AT-08	Petite courbe	5	Modification	1AUO-4	Aytré
OAP-AT-10	Bongraine	34	Modification	1AUO-4	Aytré
OAP-CC-01	Le Pierrail	2,3	Modification	1AUv	Croix-Chapeau
OAP -CL-01	Fief Nouveau	1,7	Modification	1AUV	Clavette
OAP-DP-04	Galland Hirondelles	1,03	Modification	UV1	Dompierre-sur-mer
OAP-JI-01	Château d'eau	1,5	Modification	1AUL	La Jarrie
OAP-JI-02	Le Parc	6,2	Modification	AUM, 1AUXc,1AUE	La Jarrie
OAP-LH-01	Centre-bourg	2,5	Modification	UV1 , UD3	L'Houmeau
OAP-LJ-03	Pierre levée	1,5	Modification	UV4	La Jarne
OAP-LG-02	Puy Mou	14,1 ha	Modification et création d'une OAP « Sans règlement » ou dite « à secteur d'aménagement »	1 AU0-2	Lagord
OAP-LG-05	Fief Rose	1,2	Modification	UM1	Lagord
OAP-LG-07	Les Gonthières	1,8	Modification	UU1	Lagord
OAP-LR-02	Caserne pompiers Mireuil - Rossignolette	3,4	Modification	UQ	La Rochelle
OAP-MO-01	Chemin de la ville	2,9	Modification	1 AUL-2AU	Montroy
OAP-NI-03	Champ pinson	12,5	Modification	AUO-3	Nieul-sur-mer
OAP-NI-04	Clos du Nalbret 2	0,7	Modification	UL2	Nieul-sur-mer
OAP-PG-05	Fief de Beauvais	9	Modification	1AUo-3	Périgny
OAP-SR-01	Le bourg	0,8	Modification	1AUV	Saint-Rogatien
OAP-SV-04	La grange sud	2,5	Modification	1AUV	Saint-Vivien
OAP-SX-01	Centre - bourg	0,8	Modification	UV1	Saint-Xandre
OAP-SX-03	L'Ardillière	5,2	Modification	UV1, AUM-1, UE, UV4	Saint-Xandre

Code	Secteur	Surface de l'OAP (ha)	Modification ou création	Zonage en vigueur	Commune
OAP-SX -05	La Sauzaie	7,2	Modification	1AUX	Saint-Xandre
OAP-JL-05	Stade Plaine des sports	6,18	**Création**	1AUE	La Jarrie
OAP-LR-10	Sautel	23	**Création**	UU5, UU1	La Rochelle
OAP-SC-05	Ecoles	0,5	**Création**	UV1	Saint-Christophe
OAP-SS-05	Roche Bertin	0,6	**Création**	UV1	Sainte-Soulle

2.1.3 Emplacements réservés ajoutés

L'atlas issu du croisement des 10 emplacements réservés est porté en annexe 4 à partir de la page 230.

Pour les emplacements réservés pour équipements ou voirie, les mêmes critères d'enjeux environnementaux ont été retenus (à l'exception des nuisances sonores et ondes électromagnétiques, les emplacements n'étant pas destinés à l'accueil de personnes).

Parmi les 12 emplacements réservés ajoutés, 7 répondent positivement aux critères énoncés.

Tableau 24 : Emplacements réservés susceptibles de présenter des incidences sur l'environnement

Commune	Code	Descriptif	Enjeux
Clavette	Cl_er_14	Agrandissement de l'école	Zone arborée
L'Houmeau	lh_er_04	Aménagement paysager	Enjeux faunistiques moyens
Puilboreau	pb_er_32	Création d'une liaison douce	Le tracé intersecte une haie
Puilboreau	pb_er_33	Création d'une liaison douce	La zone traversée est arborée
Périgny	pg_er_17	Réaménagement du carrefour	Zone arborée
Saint-Christophe	sc_er_15	Défense incendie	Zone arborée au nord
Sainte-Soulle	ss_er_23	Voirie et parking	Présence d'une haie en bordure

2.2 Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux

Il est rappelé que la présente étude d'incidences de la modification du PLUi ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLUi (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

De plus, la nature n'étant pas figée, les enjeux identifiés dans le cadre de la présente mission sont susceptibles d'évoluer au cours du temps.

La présente analyse évalue les incidences de la modification du PLUi au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de modification du PLUi, des prospections de terrain ont eu lieu. Ces phases de terrain se sont organisées en deux campagnes :

- La première sur le volet écologique, à un stade amont de la modification du PLUi octobre 2023 (recherche d'odontites, potentialités faune)
- Le seconde en janvier et février 2025 (suite à l'avis de la Mrae) pour les relevés pédologiques.
- L'objectif était :
- De caractériser, et in situ, les zones vouées à muter ;
- De vérifier la présence ou l'absence de zones humides ;
- Et de mettre en évidence les enjeux écologiques du site.



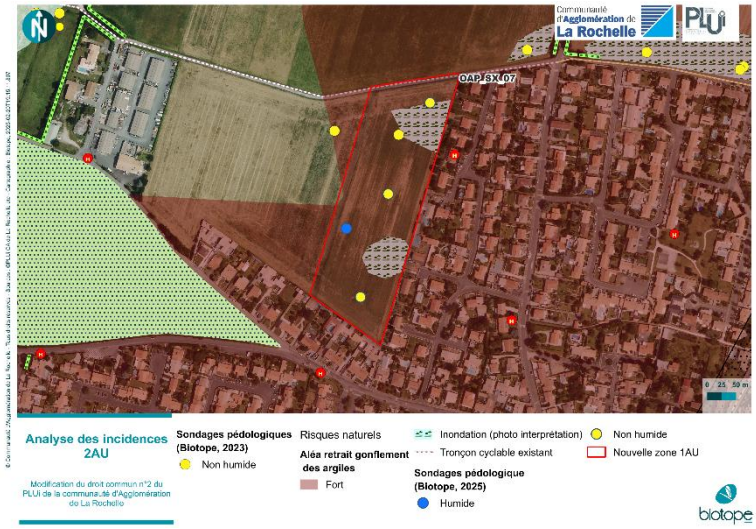
Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à alimenter des Orientations d'Aménagement et de Programmation adaptées à chaque site, moyennant un travail sur des mesures d'évitement (E) et de réduction (R) des incidences négatives.

2.2.1 Zones 2 AU qui évoluent en 1AU

Les cartes des enjeux sont portées en annexe 5 page Erreur ! Signet non défini.

Commune de Saint-Xandre – Basse Varenne

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	2, 95 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AUV-1 à vocation de 60 logements	



Accès et réseaux
La zone 2AU n'est pas intégrée au zonage de l'assainissement collectif de la CA de La Rochelle. Néanmoins, il se situe à proximité immédiate. Le zonage d'assainissement va être étendu en conséquence. L'hydrant le plus proche de la zone se situe à moins de 30m. Le secteur se situe à moins de 100 m d'un arrêt de bus du réseau YELO, et plus précisément de la ligne 13, 213 et 341.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone, ni à proximité. **Trame verte et bleue** : La zone n'est pas concernée par la Trame Verte et Bleue de l'agglomération de La Rochelle. Cependant, elle se situe à environ 100 m de corridors écologiques de la trame bleue (fossés). **Zones humides** : Un point pédologique (Biotope 2025) s'est révélé visé par l'arrêté Zone Humide. Les 5 autres relevés pédologiques effectués se sont avérés non humides. **Occupation du sol** : la zone 2AU correspond à une prairie artificielle. *Les investigations écologiques réalisées dans le cadre du PLUi ont permis de confirmer une absence d'enjeu écologique sur la zone 1AU au niveau de la prairie artificielle.*	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**

Localisation : la zone 2AU se situe sur la commune de Saint-Xandre, à proximité du centre-bourg qui s'est développé le long de la départementale D9, porte d'entrée de l'agglomération pour aller à La Rochelle. **Enjeux paysagers** : Le site est à proximité d'espaces agricoles au Nord et à l'Ouest. Ses limites Est et Sud sont au contact de tissus pavillonnaires et de jardins privatifs à prendre en compte dans l'organisation des formes urbaines. **Patrimoine urbain** : RAS.	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : La zone ne se situe pas à proximité d'un cours d'eau. Elle n'est également pas située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Nul
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone est concernée par un risque d'inondation par ruissellement **Aléa mouvement de terrain** : La zone est concernée par un risque de retrait/gonflement des argiles fort. **Aléa de remontée de nappe** : La zone n'est pas concernée par l'aléa de remontée de nappe **Nuisances :** La zone n'est pas concernée par des nuisances (sonore, électromagnétique, etc.)	Moyen
Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction	



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site agricole, présentant des enjeux (inondation et présence d'un zone humide dont la superficie est à déterminée mais qui ne recouvre par une part majoritaire du secteur et qui est a priori évitée).

E Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit la prise en compte de la présence du sol visé par l'arrêté zone humide et de la zone inondable en les indiquant comme milieux humides à préserver et de nouveaux éléments arbustifs et arborés vont être créés impliquant une renaturation du site.

R Cet espace sera composé, entre autres, de bosquets et de haies à créer. Ces éléments viendront renforcer la trame végétale du secteur et de qualifier la frange urbaine.

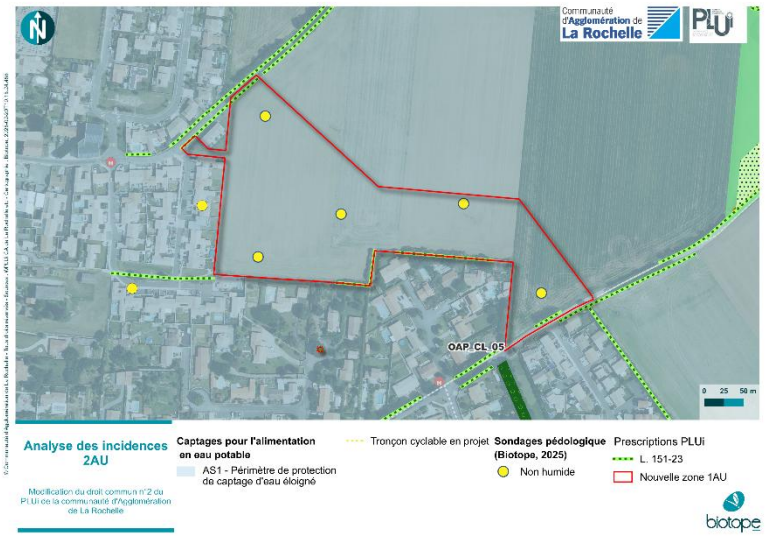
La non-artificialisation de la zone inondable et la préservation de la zone humide contribueront à garantir une qualité paysagère au sein de l'aménagement. L'OAP prévoit de délimiter précisément cette zone humide lors de l'aménagement afin de garantir sa fonctionnalité.

Concernant la ressource en eau, la zone sera connectée à l'assainissement collectif, la gestion des eaux de pluie privilégiera les solutions fondées sur la nature.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction

Commune de Clavette – Fief des hôpitaux

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	3,08 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation de logements (environ 120 logements)	



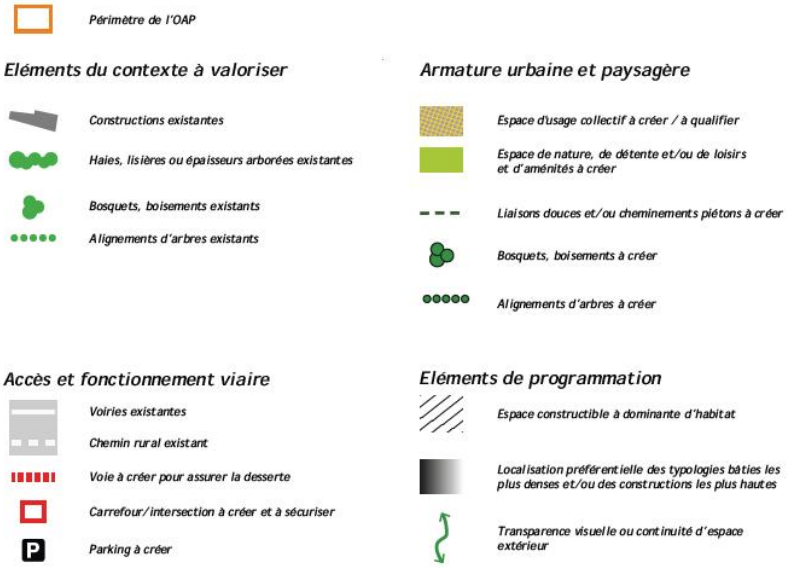
Accès et réseaux
Une petite partie de la zone 2AU se situe en dehors du zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à environ 80 mètres à l'ouest La zone se situe à environ 500 m d'un arrêt de bus du réseau YELO, et plus précisément de la ligne 345 et 253.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone. **Trame verte et bleue** : La zone n'est pas concernée par la Trame Verte et Bleue de la CA de La Rochelle. Néanmoins, un corridor écologique des milieux ouverts se situe à proximité. Plusieurs haies, situées sur la zone, présentent un intérêt écologique, notamment pour les oiseaux. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 2AU, ni à proximité. Des relevés pédologiques effectués en 2023 et en 2025 ont confirmé le caractère non humide de la zone. **Occupation du sol** : la zone correspond à une culture intensive entourée de haies.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU fait partie de la commune de La clavette, elle se localise à l'extrémité Nord-Est de la commune, dans la continuité de l'urbanisation à l'entrée de ville, à l'interface avec les espaces agricoles. **Enjeux paysagers** : Les terrains sont bordés par différents lotissements issus des étapes successives d'urbanisation. Des linéaires de haies occupent la frange Sud du site ainsi que le long des chemins du Dognon et de la Cave**. Le nord de la zone est bordé par une parcelle agricole** **Patrimoine urbain** : RAS	Moyen
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU est située dans un périmètre éloigné de captage en eau potable	Moyen

Risques et nuisances	Enjeu
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : aucun risque lié à cet aléa. **Nuisances :** RAS	Faible

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction





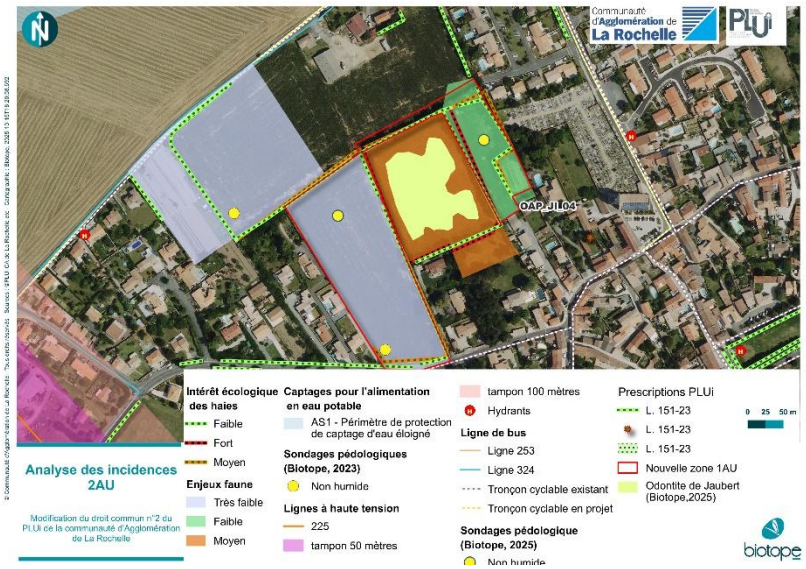
L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente des enjeux liés **au paysage**, **à la présence d'un périmètre de protection de captage et à la présence de haies d'intérêt pour la faune.**

R Les éléments prévus par le traitement paysager à créer, la conservation des haies existantes, …) contribueront à qualifier la lisière urbaine actuelle. En complément l'OAP précise l'obligation de raccordement à l'assainissement collectif ce qui garantit une non atteinte au périmètre de protection du captage AEP.

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

Commune de La Jarrie – Moulin du Millon

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	2,4 ha



Zonage PLUi en vigueur
Zone 2AU
Zonage et vocation proposés par le PLUi
Zone 1AU à vocation de logement (80 logements)

Accès et réseaux
La zone 1AU est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 125 mètres au nord. Le sud du site possède un accès direct au réseau cyclable. L'arrêt Yélo le plus proche se situe à 225 mètres au nord du site.

Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU. La zone se situe à 500 m d'un milieu boisé et à moins de 800 m d'un milieu bocager. **Trame verte et bleue** : absence de réservoir de biodiversité à proximité. Le site ne présente ni d'espèces protégées ni patrimoniales. Les relevés *in situ* ont mis en des enjeux pour l'avifaune qui restent modérés, La friche est indéniablement une réserve à insectes et donc une source d'alimentation pour l'avifaune. L'ensemble du réseau de haies **reste l'autre enjeu principal pour la reproduction des oiseaux concernés.** Ainsi plusieurs espèces menacées et à enjeux sont présentes à l'intérieur du site. 4 des 6 espèces remarquables se reproduisent au sein ou à proximité direct de l'aire d'étude immédiate. 3 de ces espèces possèdent un statut de menace élevé, le Verdier d'Europe, la Linotte mélodieuse et le Serin cini. Une espèce possède un statut de menace moyen, le Moineau domestique et les deux autres espèces (le Tarin des aulnes et le Pipit farlouse) ne sont présents que lors des haltes migratoires ou en hivernage. De plus une station d'Odontites de Jaubert est présente au centre du site. **Zones humides** : aucune zone humide n'est présente au sein de la zone 1AU ni à proximité. **Occupation du sol** : la zone 1AU est composée de cultures.	Modérés à fort au niveau des haies et de la station d'odontites de jaubert

Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU est située à l'ouest du centre urbain de la commune. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est actuellement un espace agricole, proche d'habitations résidentielles, que cela soit à l'est ou l'ouest du site.	Faible

Patrimoine urbain : le site est situé au sein du périmètre de protection de monument historique de la maison située 4 rue de la Madeleine.	
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve au sein de la zone 1AU. Le cours d'eau le plus proche se trouve à plus de 950 m. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Aucun
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : la zone 1AU n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : Aucun risque répertorié. **Risques technologiques :** Aucun risque répertorié. **Nuisances :** Aucune nuisance répertoriée sur la zone ni à proximité.	Aucun

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction

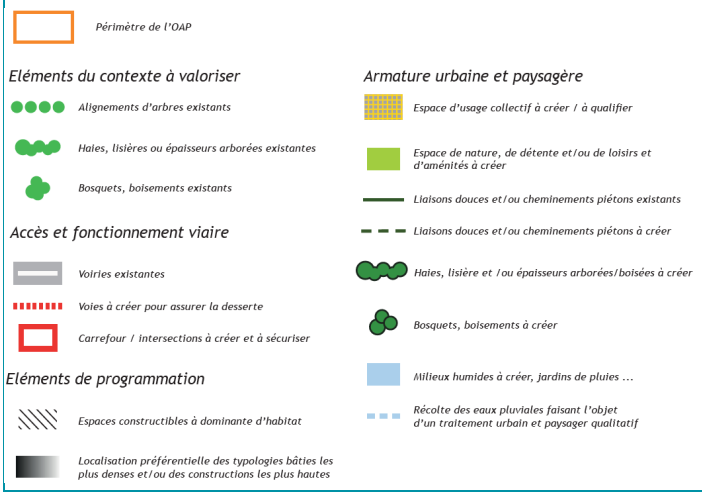


L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente des enjeux liés **à la biodiversité concentrés principalement au niveau des haies situées au cœur du site et du centre du site colonisé par l'odontite de Jaubert.**

E **Afin d'éviter ce secteur le parti général de l'OAP est modifié. La station d'odontite est entièrement évitée et classée en A dans le zonage règlementaire.**

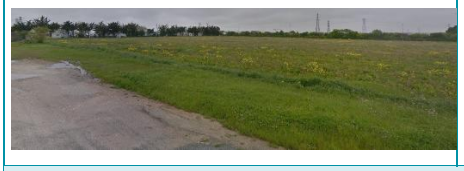
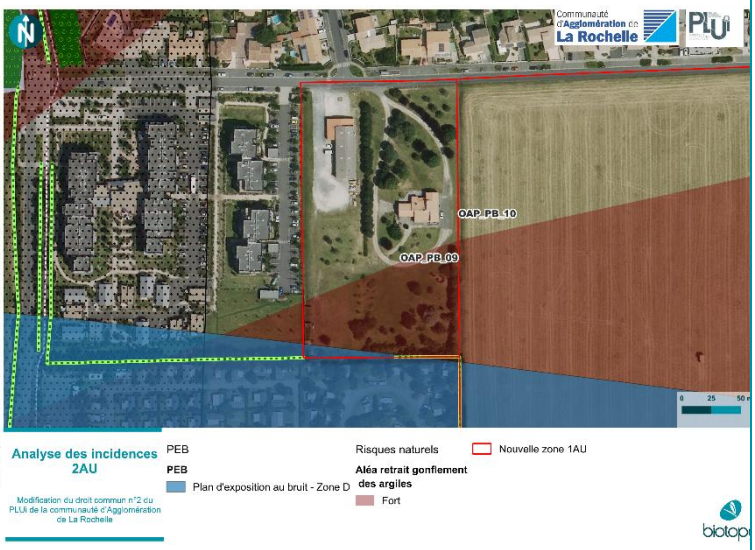
R Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit le traçage de voies de dessertes et la création de liaisons douces (espaces de nature et/ou de loisirs) autour de l'aménagement ce qui permettra de continuer à mettre en valeur l'aspect naturel du site. Ainsi les haies d'intérêt fort sont préservées.

R Afin de préserver le maillage bocager existant, de nouvelles plantations seront effectuées aux endroits où ce dernier a été fragilisé par l'implantation du projet.



Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures de réduction.

Commune de Puilboreau – Rue des Fléneaux

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	1,4 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
Zone 1AU à vocation de logement (environ 60 logements)	
Accès et réseaux	
La zone est intégrée au zonage de l'assainissement collectif. L'hydrant le plus proche est situé à 225 mètres au nord. La voie cyclable la plus proche est celle située à l'ouest du site dans la rue de Baillac, accessible par la rue des Fléneaux. Aussi, le site est directement desservi au nord par la ligne 14 du réseau Yelo *via* l'arrêt « Les Fléneaux ».	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : Aucun zonage réglementaire ou d'inventaire n'a été identifié. Le site présente des enjeux faunistiques faibles. **Trame verte et bleue** : la zone 1AU présente un réservoir de biodiversité de type zone humide à moins de 300 m à l'ouest du site. Une haie à enjeu moyen est présente sur le site. La zone comporte également des corridors écologiques à conforter. **Zones humides** : Aucune zone humide n'a été mise en évidence sur le site. **Occupation du sol :** Le site est composé d'un magasin cheministe « Décoration Matériaux Atlantique », d'une habitation et d'un terrain composé de formations herbacées.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone 1AU se situe en marge du tissu urbain au centre de la commune. **Enjeux paysagers** : la zone 1AU est située à l'interface entre la zone urbanisée et un champ de culture. Elle présente à la fois le caractère urbanisé du centre et un autre plus proche d'un milieu naturel.	Faible

Patrimoine urbain : Aucun patrimoine n'a été identifié à proximité du site.	
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone 1AU. La zone 1AU n'est située à proximité d'aucune zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones.	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**
Risque inondation : Aucun risque n'a été recensé. **Aléa mouvement de terrain** : aucun risque de mouvement de terrain particulier n'est identifié sur la zone 1AU. **Aléa de remontée de nappe** : La zone n'est pas concernée par une sensibilité. **Aléa retrait-gonflement des argiles :** Le tier sud de la zone est soumis à un aléa fort. **Nuisances :** Une faible portion du sud de la zone 1AU est concernée par le plan d'exposition au bruit en zone D (qui n'interdit pas l'urbanisation)	Moyen

Incidences prévisibles <u>notables</u> liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site qui, à ce jour, présente des enjeux liés à **la modification du paysage et au risque de retrait-gonflement des argiles.**

R L'OAP vise à la création de formes urbaines basses le long de la rue des Fléneaux afin de garantir une cohérence avec les autres bâtiments du quartier. Les zones plus hautes seront construites plutôt au sud du site.

R L'OAP prévoit de conserver des continuités écologiques entre les milieux avoisinants via la conservation d'arbres existants et la prolongation de la trame verte. La partie sud soumise au PEB n'est pas aménagée.

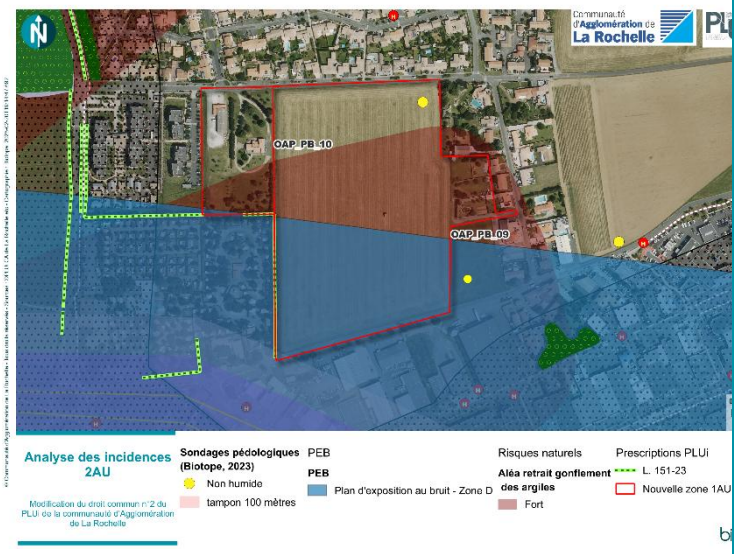
R L'OAP prévoit de diminuer la part de transport routier en prolongeant les itinéraires piétons et deux-roues. Ses accotements sont plantés et permettront un confort de trajet pour les usagers.

A ce jour aucune mesure n'a été avancée pour réduire les incidences de l'aléa retrait-gonflement des argiles, d'autant plus que les formes urbaines les plus hautes seront au sein du périmètre d'aléa.

Les incidences négatives pressenties sont faibles après application de mesures de réduction

Commune de Puilboreau – Malemore

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°2 DU PLUi	
Photo	**Superficie**
	6,6 ha
Zonage PLUi en vigueur	
Zone 2AU	
Zonage et vocation proposés par le PLUi	
OAP sans règlement dite « à secteur d'aménagement »	



Accès et réseaux	
La zone est intégrée au zonage de l'assainissement collectif sur les 3/4 de sa surface. L'hydrant le plus proche est situé à 100 mètres à sud Une piste cyclable est présente au nord du site (à 280 mètres) et un arrêt Yélo est situé aux portes sud du site (ligne 342) et une seconde au nord (ligne 14).	
Contexte écologique et enjeux *in situ*	**Enjeu**
Zonages réglementaires ou d'inventaires : aucun zonage d'inventaire ou règlementaire n'est localisé sur la zone 1AU ou à proximité. Des espèces protégées sont situées au sud est de l'OAP hors périmètre. Ce secteur sera évité par l'application d'un zonage N qui protègera strictement cet espace. **Trame verte et bleue** : l'espace n'est pas à proximité d'éléments de la trame verte et bleue. **Zones humides** : aucune zone humide, n'a été en évidence au droit de la zone d'aménagement. **Occupation du sol** : l'OAP sans reglement est occupée par un espace cultivé.	Faible
Contexte paysager et urbain	**Enjeu**
Localisation : la zone d'aménagement se situe au sud du tissu urbain de Puilboreau. **Enjeux paysagers** : Les limites Est et Ouest du secteur d'aménagement Malemore sont majoritairement plantées et végétalisées pour assurer l'insertion des opérations d'aménagement et de construction vis à vis des tissus bâtis environnants et pour compléter les haies et fond de jardin existants. **Patrimoine urbain** : RAS	Faible
Ressources naturelles	**Enjeu**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne se trouve à proximité de la zone d'aménagement. La zone n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage éloigné.	Faible
Risques et nuisances	**Enjeu**

Risque inondation : la zone d'aménagement n'est pas concernée par un risque d'inondation particulier **Aléa mouvement de terrain** : La moitié du site est soumise à un aléa fort de retrait gonflement des argiles. **Aléa de remontée de nappe : I**a zone n'est pas concernée par une sensibilité. **Nuisances :** La moitié du site est en zone D du PEB.	Moyen

Incidences prévisibles notables liées à l'urbanisation de cette zone et mesures d'évitement et de réduction



L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un site agricole intégré dans l'enveloppe urbaine, exposé à un aléa, fort de retrait gonflement des argiles et en zone D du PEB (exposition faible).

R Le parti général d'aménagement de l'OAP prévoit l'intégration dans le tissu urbain. L'OAP accorde une attention particulière aux espaces au centre des zones bâties. Pour un projet de construction* nouvelle, les eaux pluviales* doivent être gérées à la parcelle par une infiltration, au plus proche de leur point de chute. Cela implique de prévoir une part de pleine terre dans chaque projet. Le raccordement des parcelles au réseau public est interdit (sauf en cas de règlementation spécifique interdisant l'infiltration).

Les incidences négatives pressenties sont donc faibles après application des mesures d'évitement et de réduction

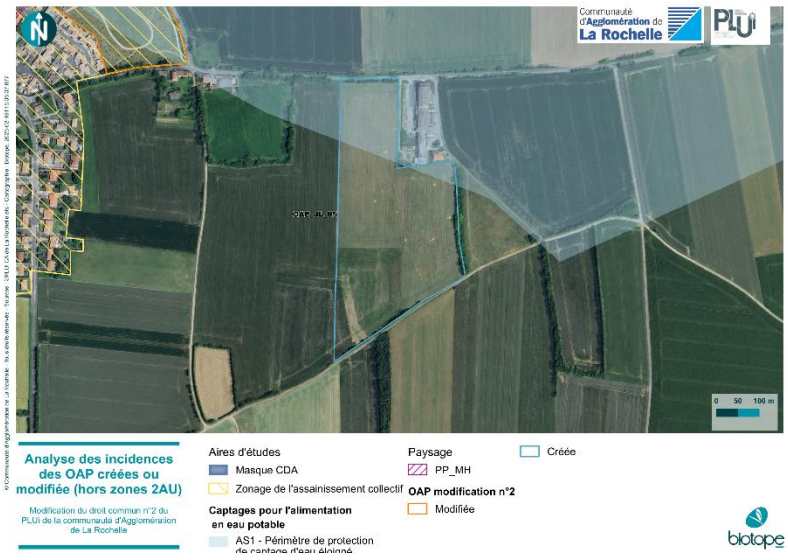
2.2.2 OAP créées ou modifiées susceptibles de générer des incidences sur l'environnement (hors zones 2 AU)

Au total 26 secteurs d'OAP présentent des enjeux environnementaux sur lesquels les modifications sont susceptibles de générer des incidences parmi lesquelles :

- 4 OAP créées
- 22 OAP modifiées.

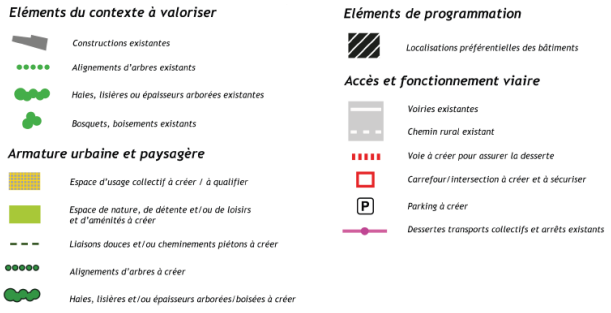
Analyse des OAP créées

Commune de La Jarrie – Plaine des sports -OAP JI-05

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
6 hectares	
Enjeu(x) identifié(s)	
Secteur hors zone d'assainissement collectif et sur un, périmètre éloigné de captage pour l'alimentation en eau potable. Situé en zone agricole et sur un point haut, les enjeux paysagers sont également forts. Le secteur n'intersecte aucun élément constitutif de la trame verte et bleue.	
Zonage	
1AUE	
Création	



La mise en place de l'OAP permet de définir les contours de l'aménagement. Le secteur servira à accueillir les activités sportives du collège et des associations sportives locales.

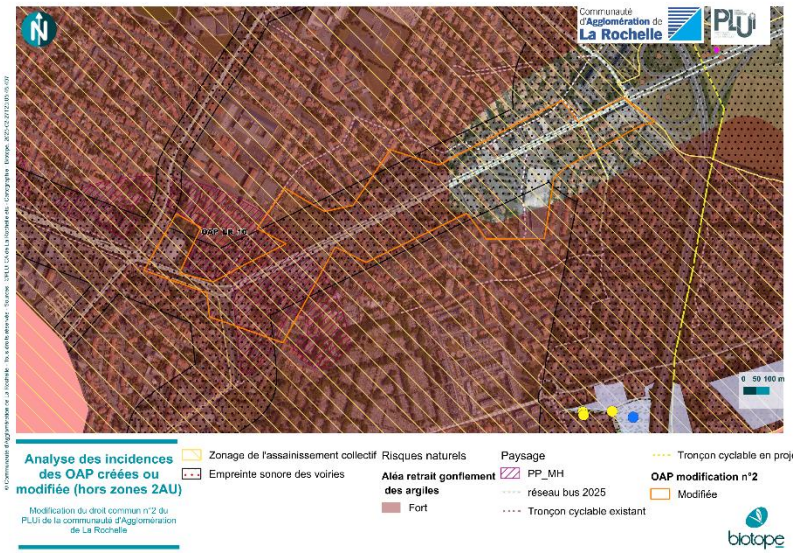
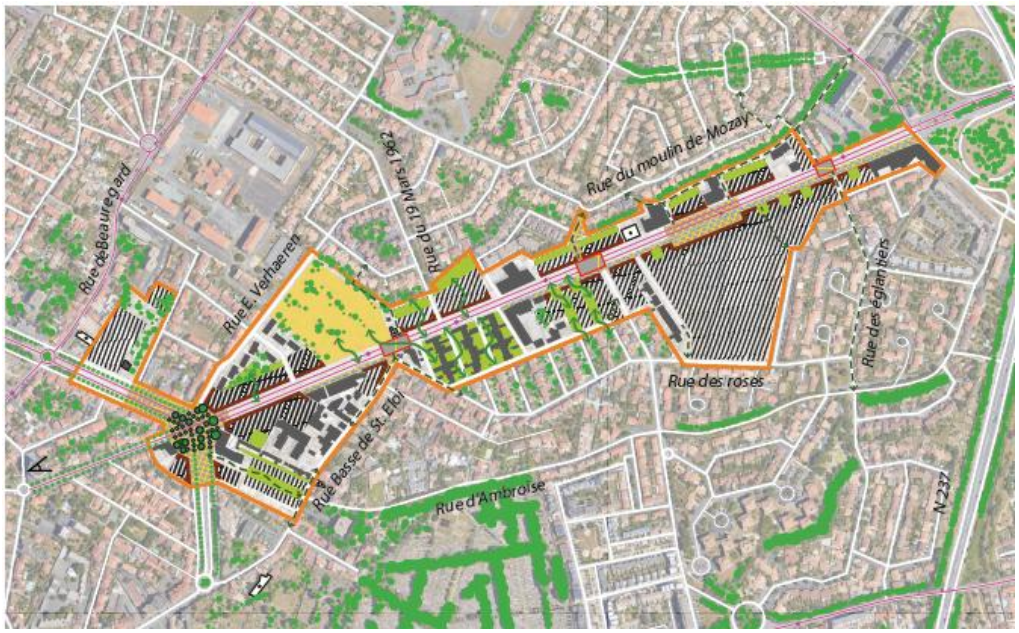


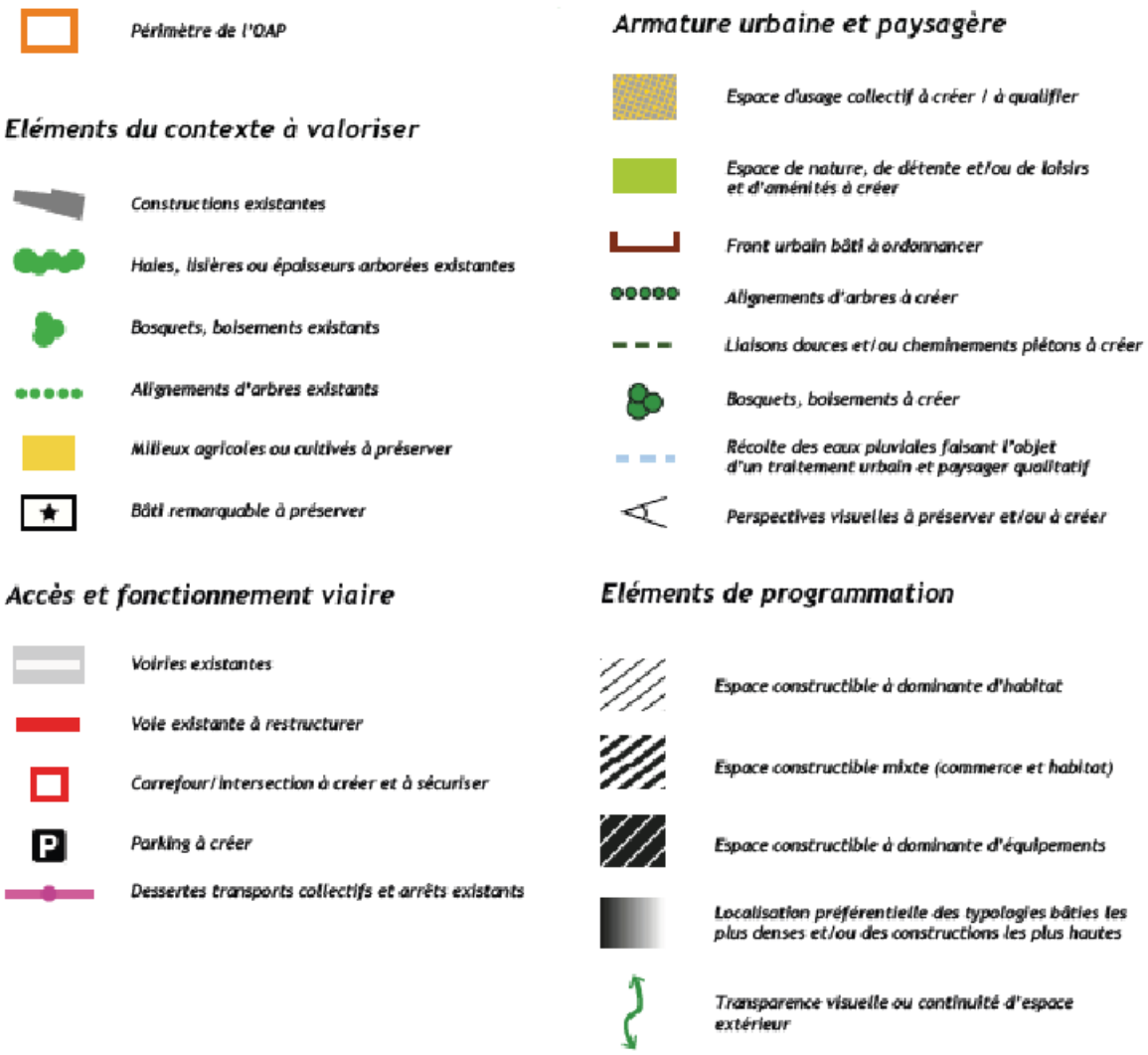
Analyse des incidences de l'OAP

La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet une meilleure prise en compte des éléments végétalisés en présence et de renforcer la trame végétale. Ainsi la frange agricole sera végétalisée et les incidences sur le paysage réduites. L'OAP indique la nécessité de mettre en place un dispositif d'assainissement individuel et aux normes et rappelle les règles de la GIEP qui s'appliquent sur l'agglomération. En outre le site sera raccordé au bourg via l'aménagement d'une nouvelle piste cyclable.
La surface initiale du secteur 1AUE est réduite, une partie du site rebasculant en zone 2AUE pour 2,13 ha.

L'incidence donc positive

Commune de La Rochelle – Sautel -OAP-LR-10

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
23 hectares	
Enjeu(x) identifié(s)	
Secteur inclus dans la zone d'assainissement collectif et sur une zone très artificialisée le long du boulevard Sautel.	
Zonage	
UU5, UU1	
Création	
	



Analyse des incidences de la création

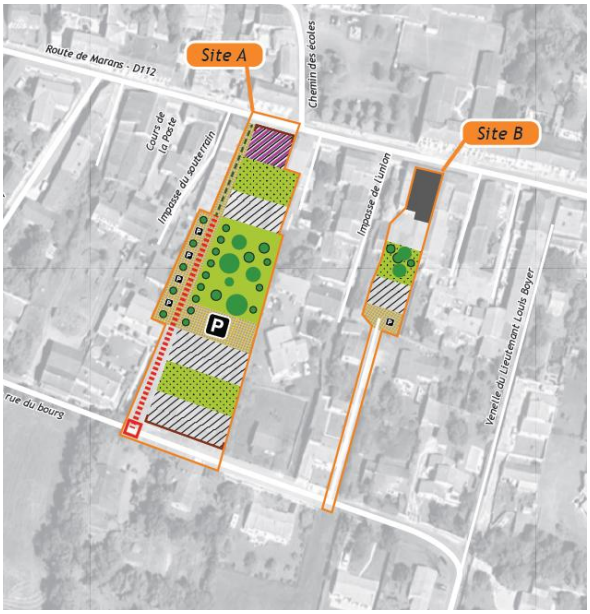
La mise en place d'une OAP sur ce secteur permet une meilleure prise en compte des éléments végétalisés de prévoir malgré la densification forte sur le secteur des transparences visuelles et la création de quelques arbres et bosquets

L'incidence donc positive

Commune de Saint-Christophe – Ecole - OAP SC-06

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
0,5 hectares	
Enjeu(x) identifié(s)	
Secteur compris dans la zone d'assainissement collectif et se localise sur un périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable. Un secteur boisé est présent sur la zone	
Zonage	
UV1	

Création



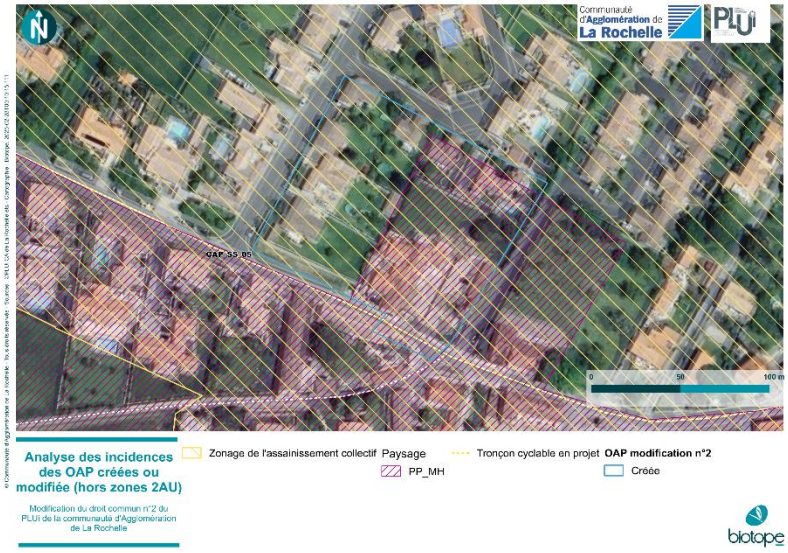


Analyse des incidences de la modification

La mise en place de l'OAP permet de protéger en partie la zone boisée

L'incidence est donc positive

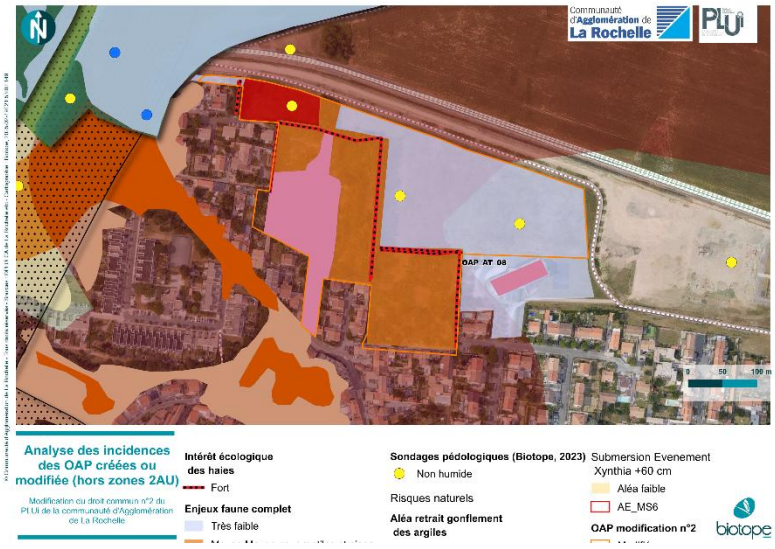
Commune de Sainte-Soulle – Roche Bertin - OAP SS-05

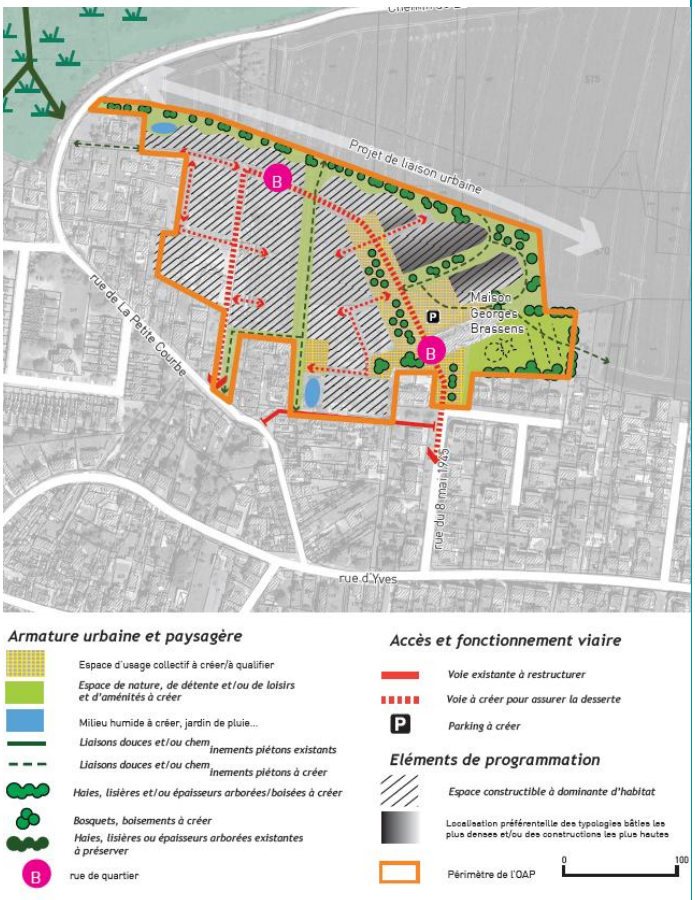
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
0,6 hectares	
Enjeu(x) identifié(s)	
Secteur compris dans la zone d'assainissement collectif et se localise sur un périmètre de protection des monuments historiques	
Zonage	
UV1	
Création	
	
Analyse des incidences de la modification	
La mise en place de l'OAP permet de protéger les arbres existants et d'en planter de nouveaux L'incidence est donc positive	

’ensemble des OAP créées (hors secteurs 2AU) permet de préserver les éléments végétalisés existants et de renforcer la nature en ville.

Analyse des OAP modifiées

OAP-AT-08 Commune d'Aytré – La petite Courbe

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
6 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
L'ensemble de l'aire d'étude immédiate est composé d'une richesse faunistique moyenne et ce, malgré une faible superficie globale. En effet, le secteur est constitué d'une parcelle agricole située sur la partie nord-est et de zones anthropisées à la pointe sud-est notamment. Il se situe à proximité immédiate du marais et de la réserve naturelle volontaire de Tasdon. Les relevés *in situ* réalisés en octobre 2024 ont montré que la moitié ouest est constituée de nombreuses haies arbustives ou arborées avec de multiples essences de feuillus et/ou de résineux. Il y a également quelques ronciers et plusieurs friches dont quelques-unes sont en cours de fermeture. Un fossé humide temporaire est aussi présent dans cette partie ouest et des formations de bosquets prennent place dont notamment un fourré relictuel, fragment des travaux de réaménagement qui ont eu lieu sur la périphérie nord. Aucune Odontite n'a été observée, ni de sols visés par l'arrêté 'Zone Humide, mais une zone humide accueillant des amphibiens est présente au nord du site (partie rouge foncé) Le secteur est également en aléas fort de retrait/ gonflement des argiles. Cette OAP avait déjà été modifiée lors de la première modification de droit commun pour une meilleure prise en compte de la gestion du risque inondation et la réduction de la nuisance sonore.	

OAP en Vigueur	OAP Modifiée
	

Modification

Le parti d'aménager a été modifié pour une meilleure prise en compte des enjeux biodiversité mis en avant en 2024 :

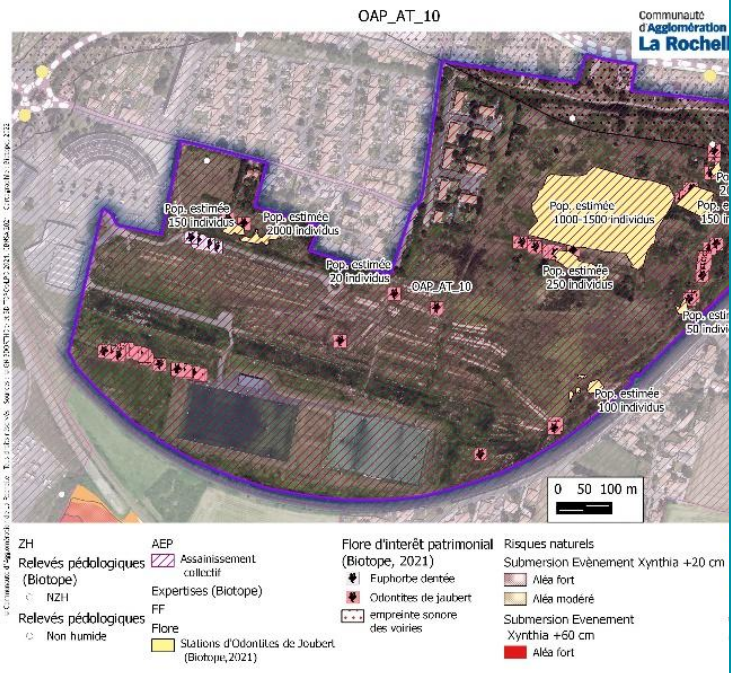
- Un renforcement de la frange paysagère, sur la partie nord et également au centre
- La surface au sol des zones à bâtir a été diminuée et les voies d'accès repensés pour préserver le secteur humide au nord (zone N au règlement) (accueillant des amphibiens) et la zone centrale qui a été zonée en EVP (espace vert protégé) dans le zonage réglementaire. La modification de cette OAP permet de maintenir des espèces de nature mais également de les connecter entre eux.

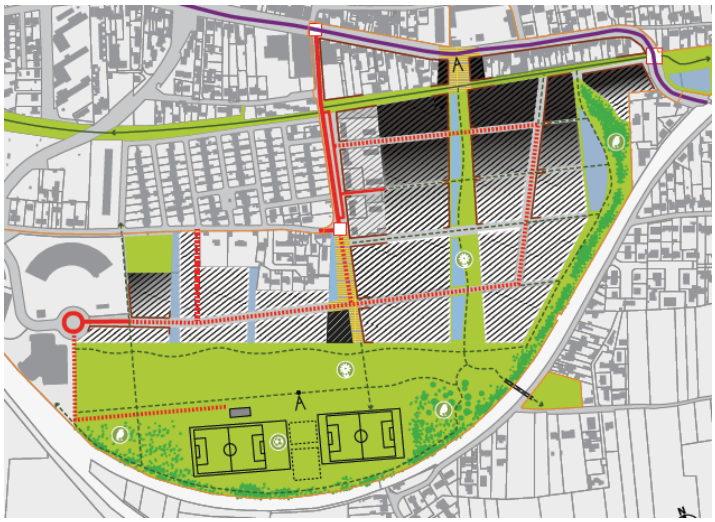
Analyse des incidences de la modification

La modification de l'OAP réduit la superficie bâtie globale du site et augmente la surface végétalisée dans l'aménagement, cela aura donc un impact positif dans la gestion du risque inondation et pour le maintien de la biodiversité et de ses espaces de déplacement.

L'incidence de la modification est positive.

OAP-AT-10 -Commune d'Aytré – Bongraine

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
34,57 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Présence d'espèces protégées. Le site fait l'objet de plusieurs dossiers réglementaires afin de permettre la mise en place de la zone d'habitat sous forme de ZAC. Un plan de compensation est également engagé afin de contre - carrer la destruction d'espèces protégées. C'est également un secteur situé en partie dans les espaces proches du rivage, au titre de la loi Littoral. Cette OAP avait également été modifiée pour l'intégration de la GIEP lors de la modification n°1 du PLUi.	

OAP en Vigueur	OAP Modifiée
	

Modification

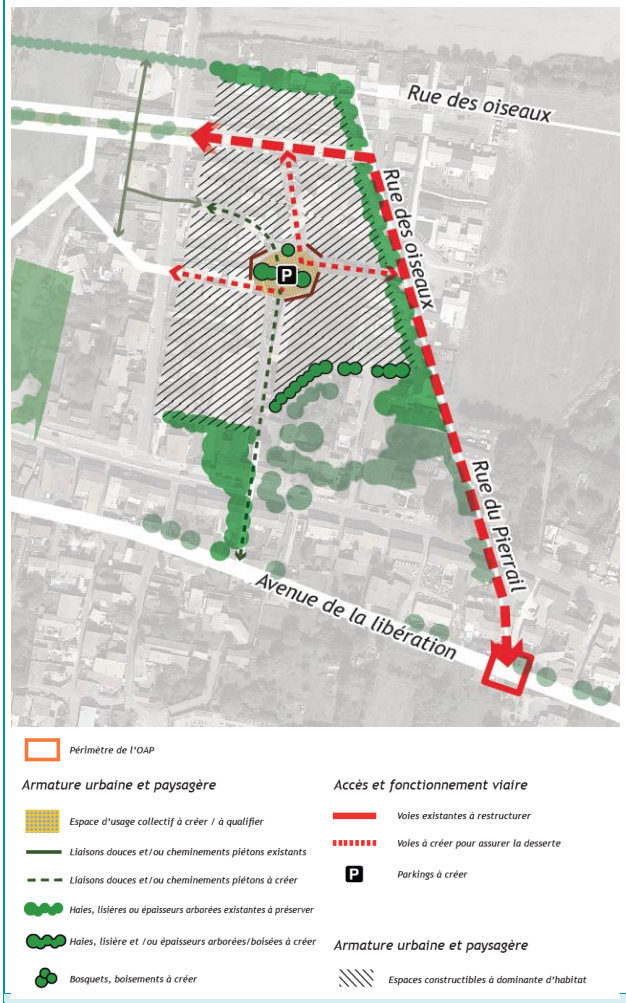
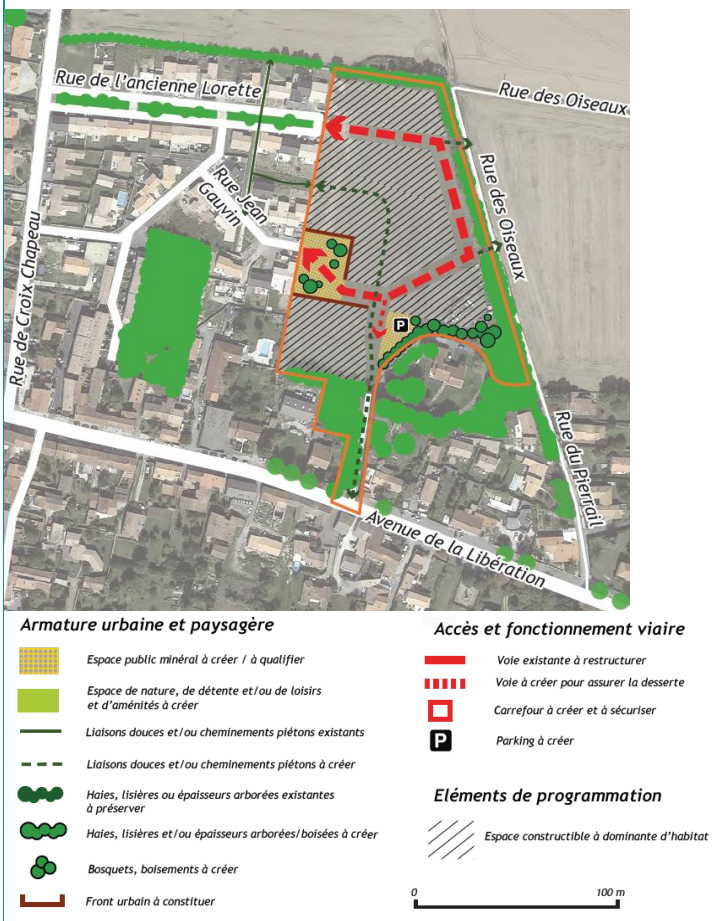
La modification modifie le schéma d'aménagement à la marge en modifiant les accès au nord-est et permet de supprimer les schémas sans valeur réglementaire qui illustraient l'insertion urbaine et certains éléments quantitatifs mais qui donnaient trop de précisions

Analyse des incidences de la modification

Aucune modification ne concerne les chapitres environnementaux. L'incidence est nulle

OAP CC-01- Commune de Croix-Chapeau – Le Pierrail

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
2,4 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Nuisances sonores au sud du fait de la présence à proximité immédiate de la RD 939 (avenue de la libération). Présence d'une double haie sur la partie nord et est du site Absence de sols visés par l'arrêté zone humide	

OAP en Vigueur	OAP Modifiée
	

Modification

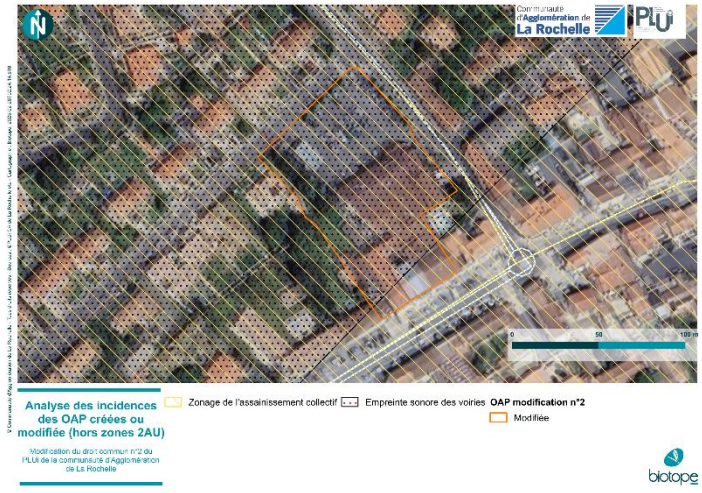
La modification vise à repenser la desserte et l'accès au site, et à augmenter le nombre de logements (70 au lieu de 40) le tout en maintenant les espaces végétalisés en présence et à créer.

Analyse des incidences de la modification

La modification de l'OAP maintien la surface végétalisée dans l'aménagement, cela aura donc un impact neutre sur l'environnement.

L'incidence de la modification est nulle.

OAP-DP-04- Commune de Dompierre-sur-mer – Galland Hirondelles

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
0,8 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Nuisances sonores du fait de la présence à proximité immédiate de la RN 11 Le secteur est artificialisé	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**





Modification

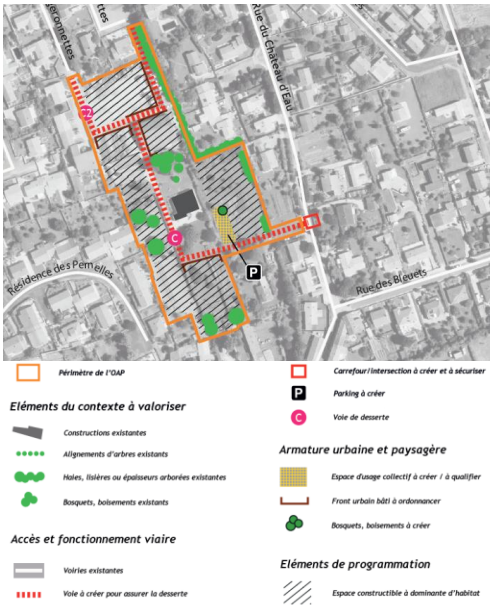
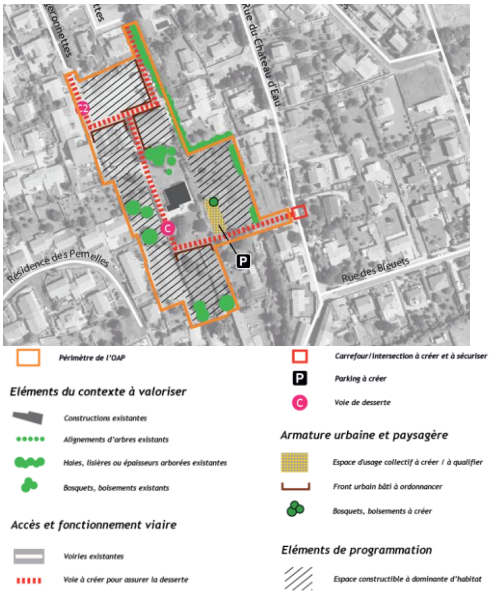
La modification vise à repenser la desserte et l'accès au site, et à augmenter le nombre de logements (70 au lieu de 40) le tout en maintenant davantage d'espaces végétalisés en présence et à créer.

Analyse des incidences de la modification

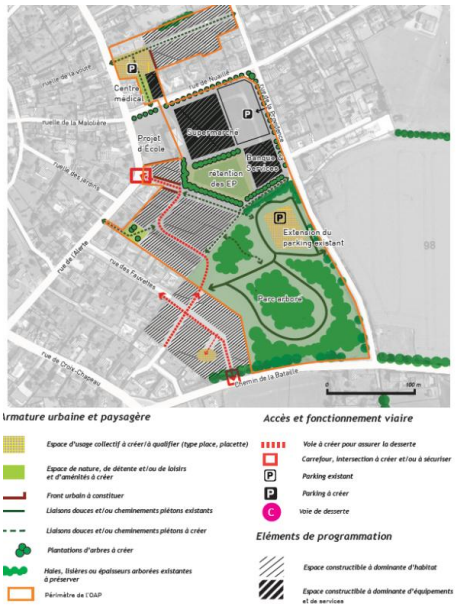
La modification de l'OAP prévoit d'élargir son périmètre et de revoir la programmation et la densité pour s'adapter au nouveau contexte, cela aura donc un impact neutre sur l'environnement.

L'incidence de la modification est positive.

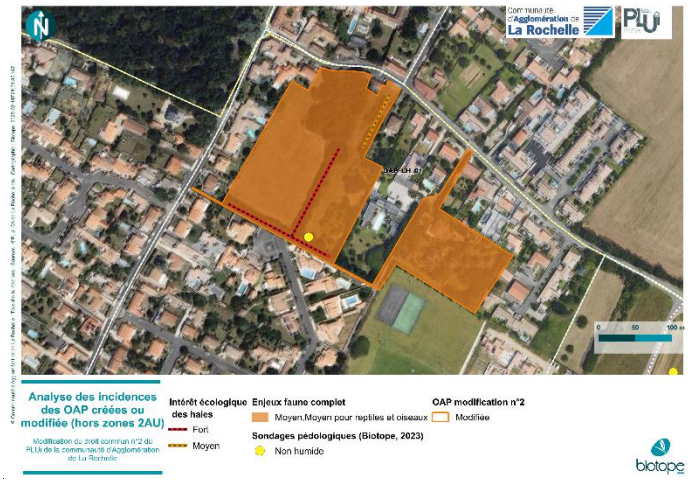
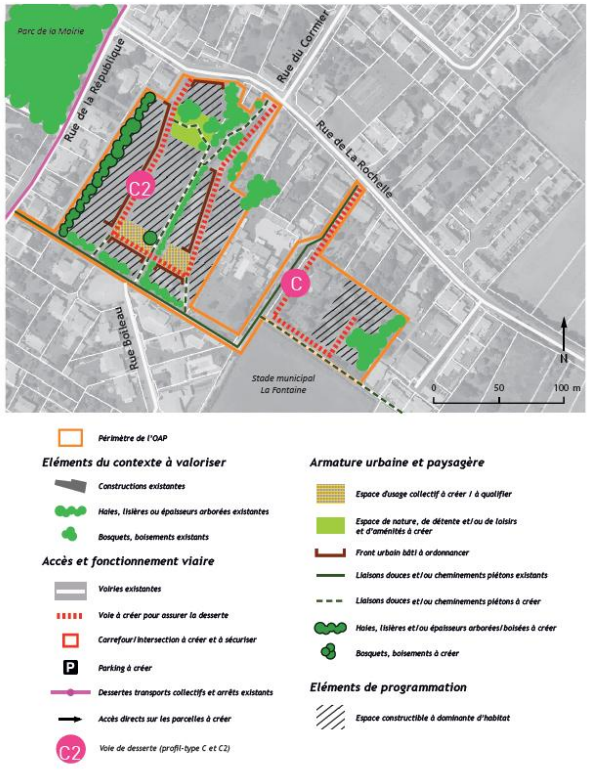
OAP-JI-01 - Commune de La Jarrie - Château d'eau

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
1,5 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
La zone est dans un périmètre de protection de monument historique	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	
Modification	
La densité est légèrement augmentée sur le secteur.	
Analyse des incidences	
L'incidence de la modification est nulle.	

OAP-JI-02 - Commune de La Jarrie - Parc

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLUi	
Superficie	
6,19	
Enjeu(x) identifié(s)	
La zone intersecte un périmètre de protection de captage, mais le secteur est connecté au réseau d'assainissement collectif. Les sondages pédologiques n'ont pas mis en avant la présence de sols visés par l'arrêté « zone humide »	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	Schéma non modifié, seul le texte est modifié.
Modification	
L'équipement public n'est plus envisagé sur ce site. L'OAP a donc été modifiée en conséquence	
Analyse des incidences de la modification	
L'incidence de la modification **est nulle.**	

OAP-LH-01 – l'Houmeau - bourg

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
2,4 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site est arboré présente un enjeu moyen pour la faune	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification
La modification augmente considérablement les espaces de nature ce qui permet de créer une nouvelle connexion végétale avec le boisement au nord.
Analyse des incidences de la modification
La modification augmente la surface d'espaces végétalisés sur un secteur présentant des enjeux moyens, les haies d'intérêt fort sont toutes intégrées à l'OAP, l'optimisation qui résulte de ces évolutions sera positive pour le paysage, la biodiversité et le cadre de vie des habitants. **L'incidence est positive**

OAP-LJ-03- Commune de La Jarne – La Pierre levée

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
1,70 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Empreinte sonore de la RD 939	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**





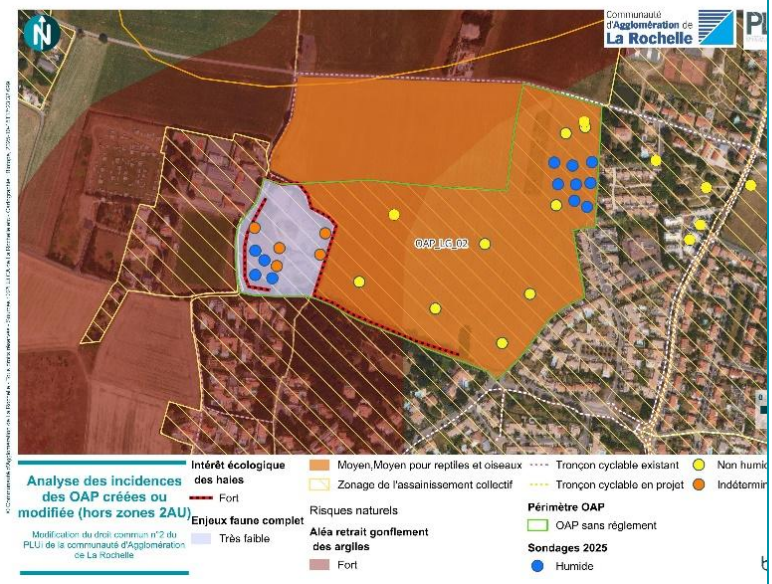
Modification
Les modifications résident dans la réorganisation des dessertes, l'augmentation du linéaire de haie à créer en une diminution des espaces de nature/détente à créer
Analyse des incidences de la modification
Il n'y a pas de modification majeure, les haies existantes sont préservées, les incidences sont nulles.

Commune de Lagord – Puy Mou OAP-LG-02

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
14 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	

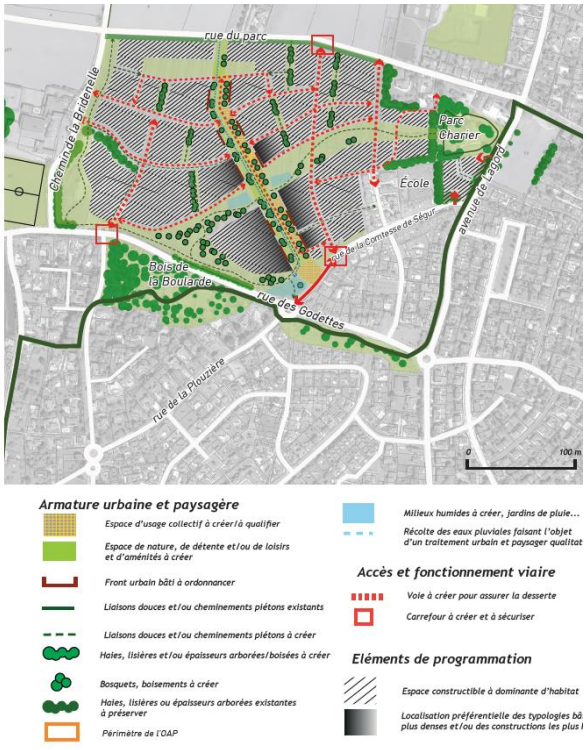
Le secteur actuellement en 1AU a fait l'objet de nouvelles investigations en 2023 et 2024. Ces investigations ont mis en avant la présence de plusieurs espèces à enjeux sur le site. Si le Pipit farlouse ne fait que se nourrir et se reposer durant la phase migratoire et hivernale, les impacts sur la reproduction de l'Alouette des champs et de l'Œdicnème criard peuvent être au contraire conséquents du fait de leur statut d'espèce menacée.
De plus les haies arborées à l'ouest et au sud ainsi que le bosquet peuvent permettre à plusieurs espèces remarquables de se reproduire, dont le Chardonneret élégant et la Perdrix rouge (haies identifiées en enjeux fort sur la carte).

Des sols visés par l'arrêté Zone humide sur la partie nord et sud-ouest de la zone AU ont également été relevés.



OAP en Vigueur

OAP Modifiée





Modification

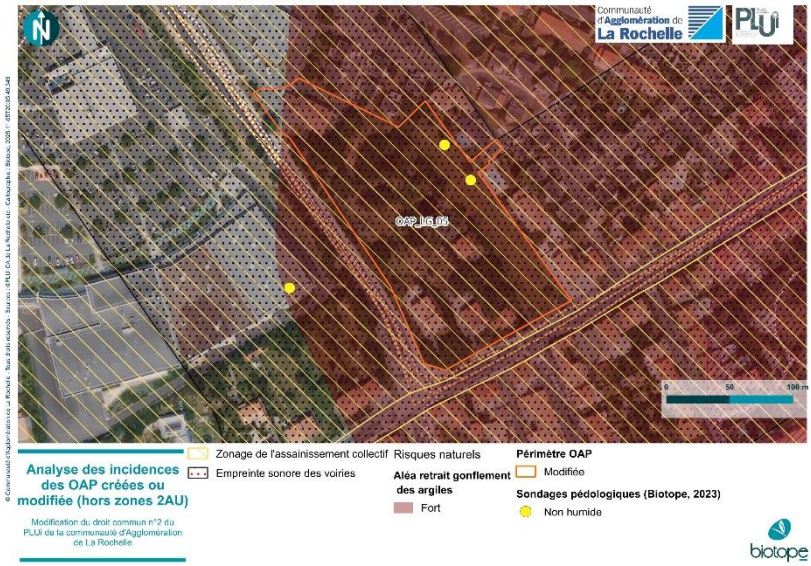
E Au regard des enjeux avifaunistiques mis récemment en avant mais aussi afin de réduire la consommation d'espaces NAF, la collectivité a décidé de réduire notablement le périmètre de l'OAP et de reclasser en zone A la partie nord de l'OAP en vigueur.

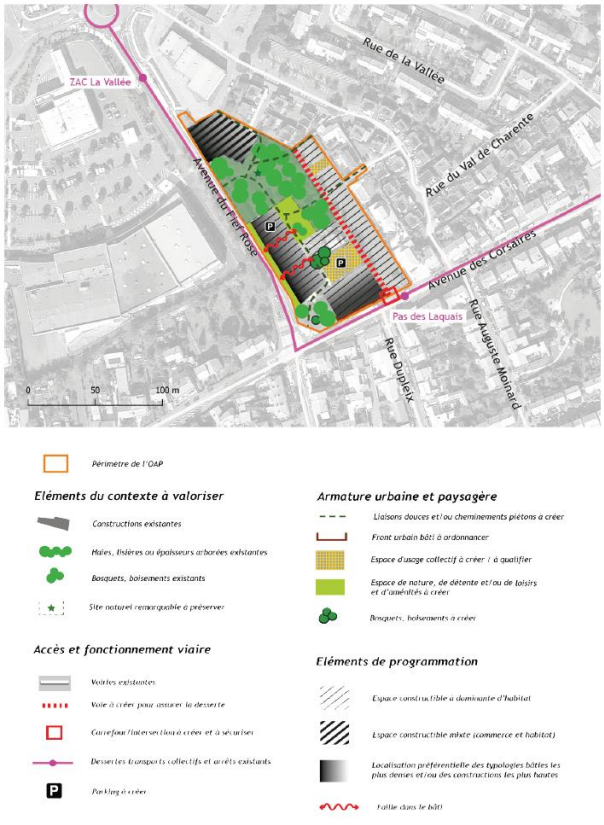
L'OAP Puy Mou mentionne bien la présence de zones humides et des zones d'alimentation et évite ces espaces de toute constructibilité ou voirie.

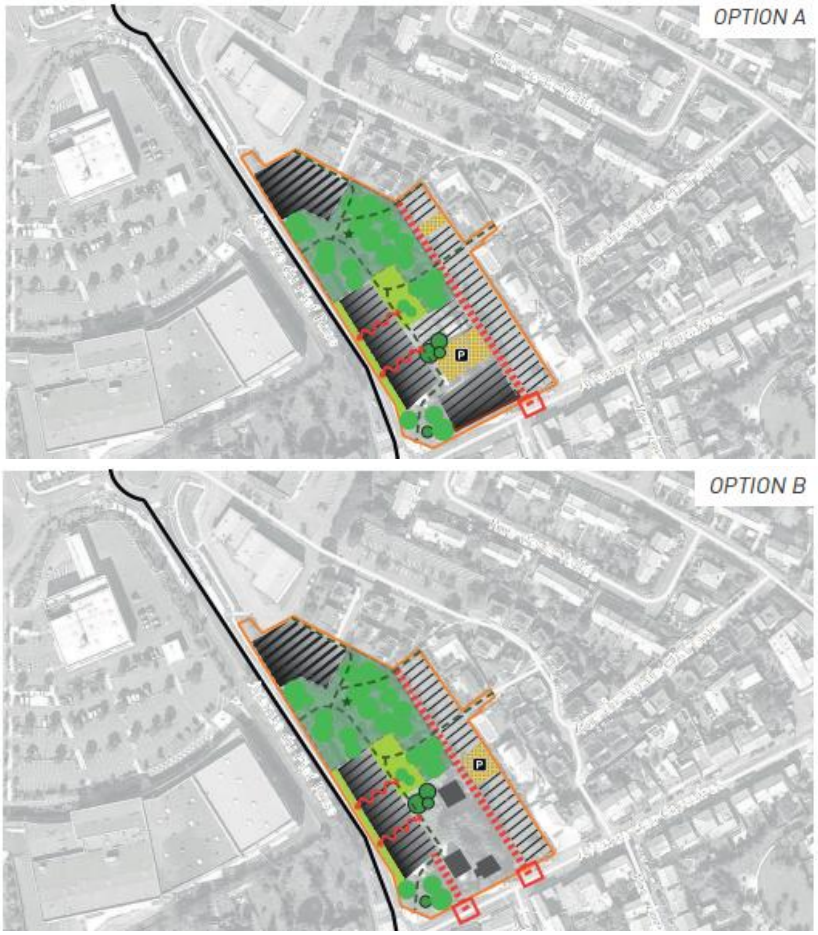
Analyse des incidences

L'incidence est donc faible.

Commune de Lagord – Fief rose OAP-LG-05

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
1,2 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le secteur actuellement en UMX a fait l'objet de relevés pédologiques, aucun ne s'est avéré visé par l'arrêté zone humide. Le site se localise dans l'empreinte sonore de l'avenue des Corsaires.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**





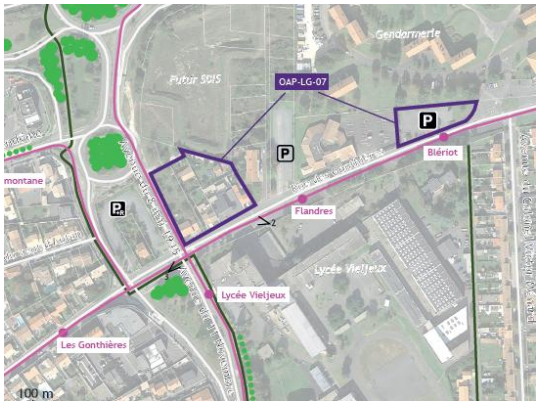
Modification

La modification vise à supprimer la localisation des zones plus denses situées au sud (option B), à modifier le phasage **et à supprimer la création d'un parking silo**. **Cette modification n'a pas d'incidence sur l'environnement**

Analyse des incidences

L'incidence est nulle

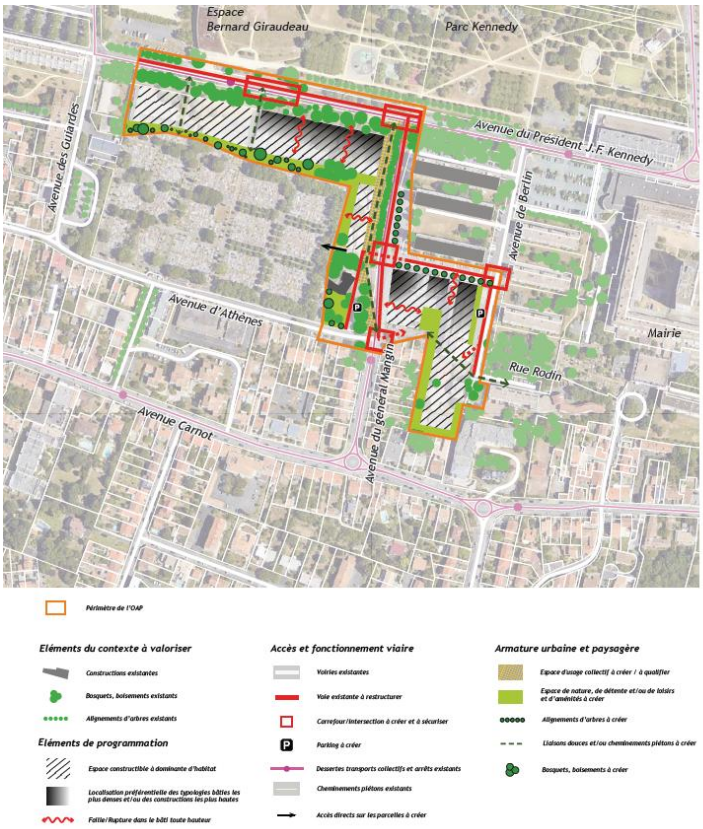
Commune de Lagord – Gonthières OAP-LG-07

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
2 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site se localise dans un secteur soumis aux nuisances sonores	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	
Modification	
Afin de ne pas pénaliser l'implantation de RDC actifs sur l'avenue du 08 mai 1945, de limiter l'imperméabilisation des sols en cœur d'ilot et de réduire le bilan carbone de l'opération, il a été décidé de déporter une partie du stationnement sur un emplacement identifié à 150 m sur une zone déjà imperméabilisée. De plus, une zone tampon végétalisée sera réalisée sur la limite nord du site pour se mettre à distance du site de la gendarmerie.	
Analyse des incidences	
L'incidence est nulle	

OAP-LR-02 - Commune de La Rochelle – Mireuil

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUI	
Superficie	
3,38 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Présence de linéaires arborés	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**





Modification

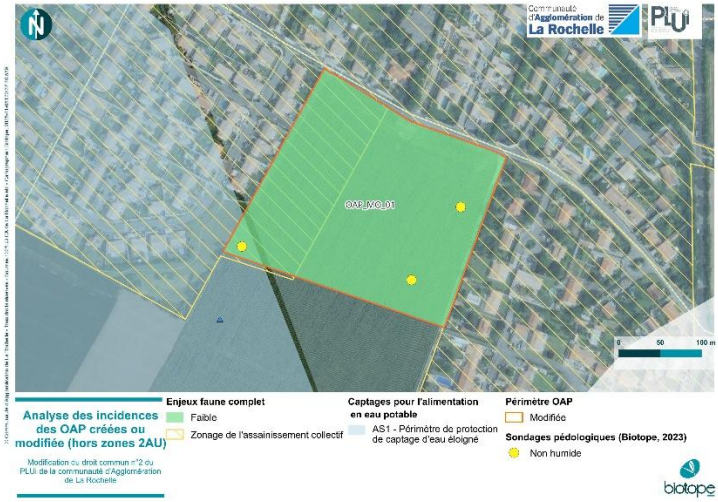
Après plusieurs variantes, le périmètre de l'OAP a été largement agrandi sur un secteur très artificialisé pour intégrer tout l'îlot situé entre le cimetière et le parc.

Analyse des incidences

L'OAP prévoit une place plus importante aux espaces verts à créer, des espaces bitumés (voirie, parking) vont être désartificialisés ce qui va améliorer le cadre de vie et permettre de lutter contre les îlots de chaleur.

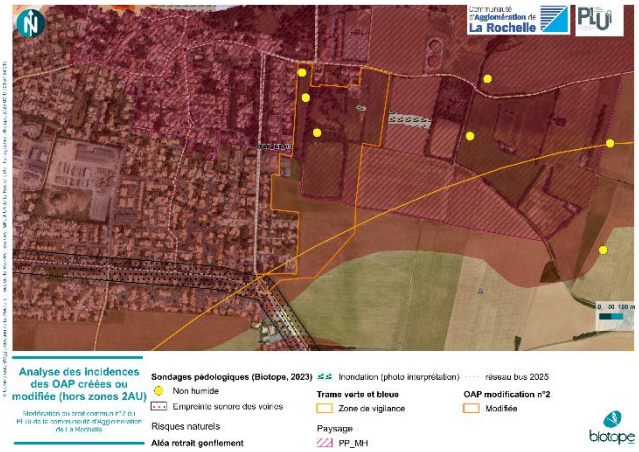
L'incidence de la modification est positive

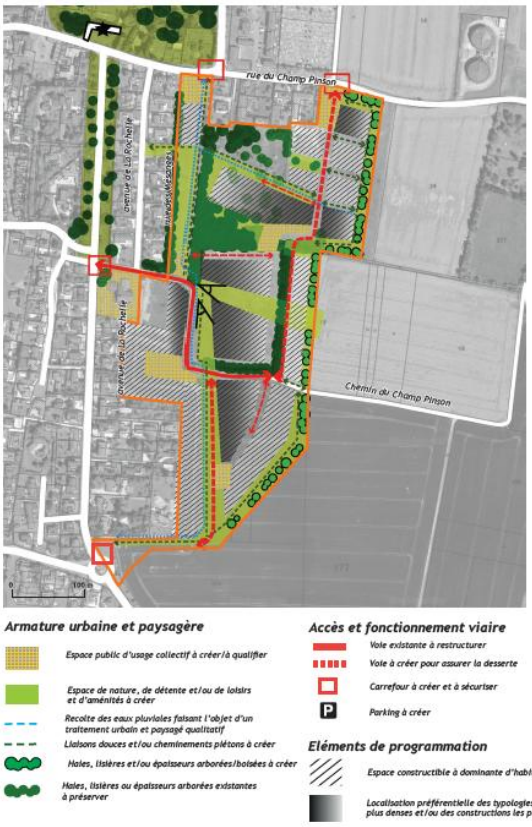
OAP-MO-01 - Commune de Montroy – Chemin de la ville

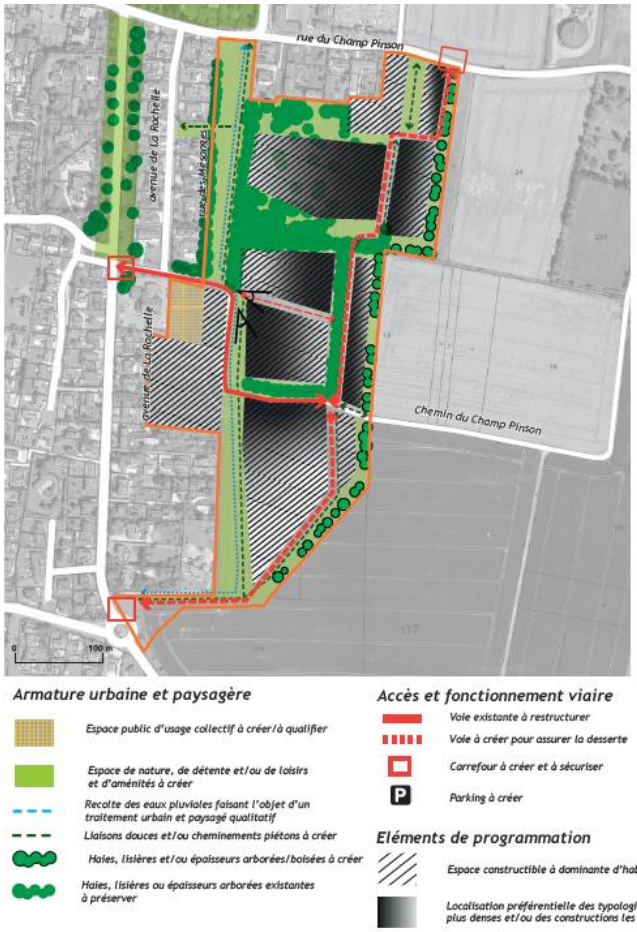
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
2,9 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Absence de sols visés par l'arrêté zones humide	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	
Modification	

La modification vise à renforcer les lisières végétales à créer et à modifier l'organisation et le phasage de l'opération d'aménagement.
Analyse des incidences
L'incidence de la modification est positive

OAP-NI-03 - Commune de Nieul-sur-mer – Champ Pinson

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
12,5 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site ne présente pas de sols visés par l'arrêté zone humide. Il est soumis à un aléa fort de retrait/gonflement des argiles. Un état initial des enjeux écologiques a été mené par le b.e Eliomys en février 2022. Il en ressort : « *Le niveau d'enjeux écologiques du site reste modéré au regard du contexte de la zone d'étude élargie. Plus ponctuellement, hormis la découverte d'une petite zone humide, on notera une baisse de patrimonialité entre les inventaires de 2014 et ceux de cette année. L'évolution de certains référentiels ne justifie pas à lui-seul cette situation. Il y a donc une réflexion à mener pour évaluer l'évolution probable du site en cas d'absence de projet (scenario 0 de l'étude d'impact). En effet, il faut envisager que ce dernier pourrait continuer à s'appauvrir.* »	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**





Modification

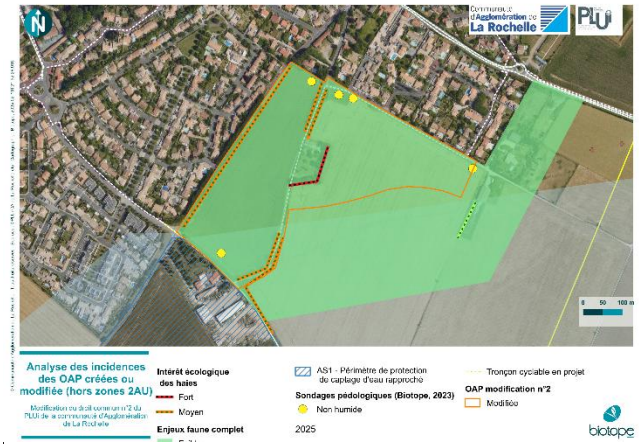
Le schéma d'aménagement a été revu de manière à renforcer la trame végétale en créant un linéaire continu vers le nord de la parcelle. Cette continuité peut être favorable au déplacement des espèces, des espaces verts plus généreux sont prévus au nord de l'opération au contact des habitations existantes, ils sont en outre traduits dans le document de zonage par un EVP.

Analyse des incidences

La nouvelle organisation du parti d'aménager permet de créer un linéaire végétalisé continu et d'augmenter les espaces de nature notamment au nord du site, a proximité des espaces habités.

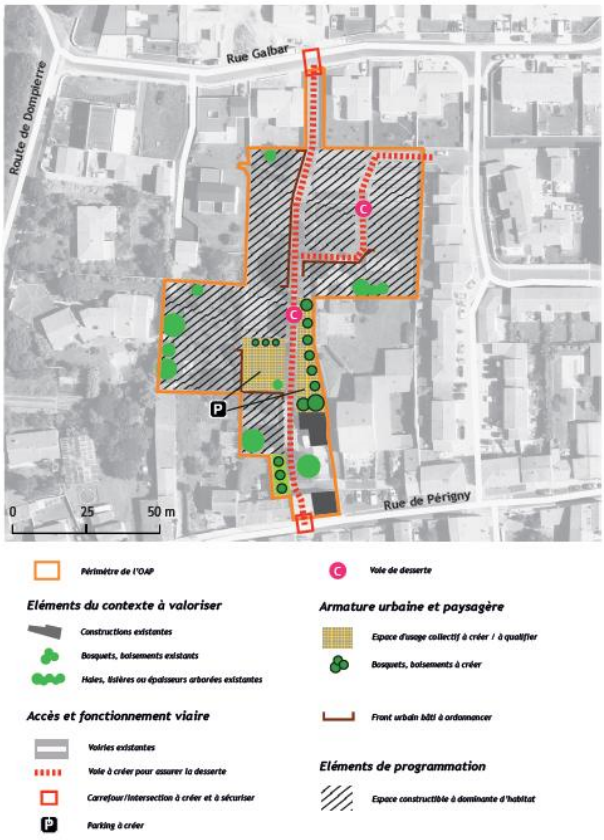
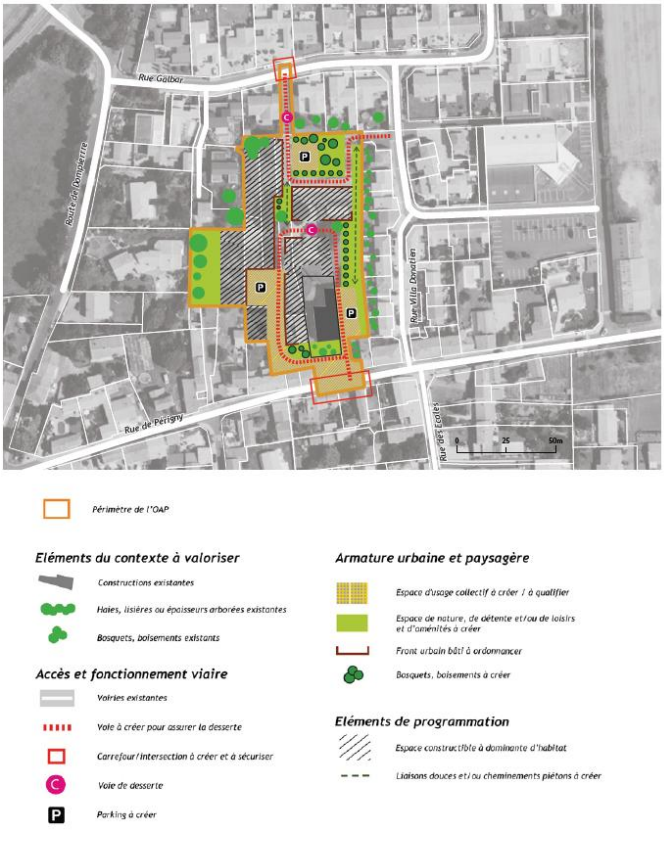
L'incidence est donc positive

OAP-PG-05 - Commune de Périgny – Fief de Beauvais

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
9 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site ne présente pas de sols visés par l'arrêté zone humide. Il intersecte un périmètre de captage pour l'AEP, mais est connecté au réseau d'assainissement collectif. Les haies du site présentent un intérêt moyen à fort pour la faune.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

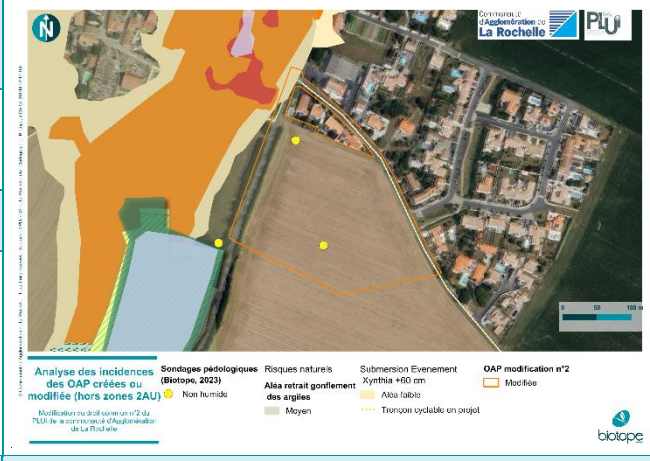
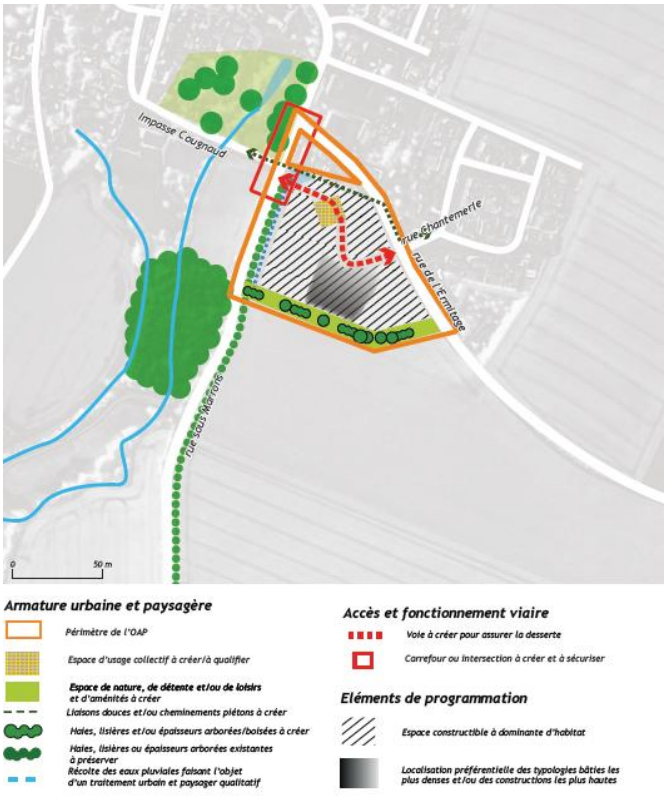
Modification
Le schéma d'aménagement a été revu afin de déplacer l'espace de nature à créer en gardant sa surface initiale.
Analyse des incidences
Cette modification n'a aucune incidence sur l'environnement **L'incidence est nulle**

OAP-SR-01 - Commune de Saint-Rogatien – Le bourg

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
0,6 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site présente quelques arbres et intersecte un périmètre de protection des monuments historiques.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

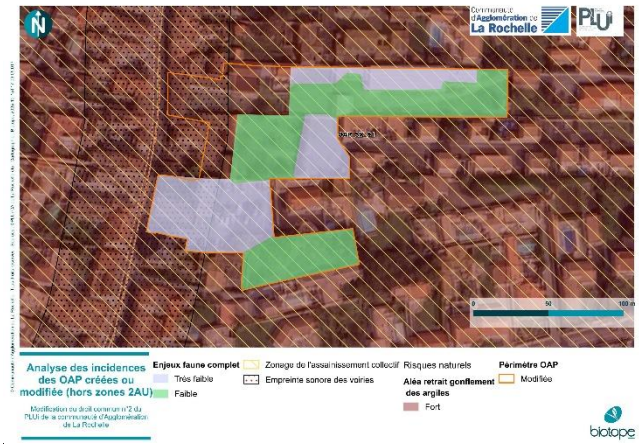
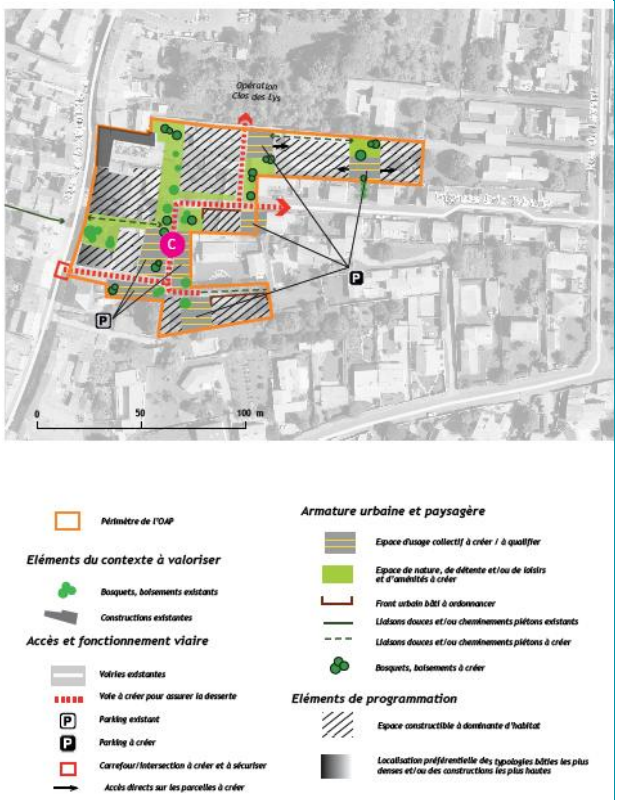
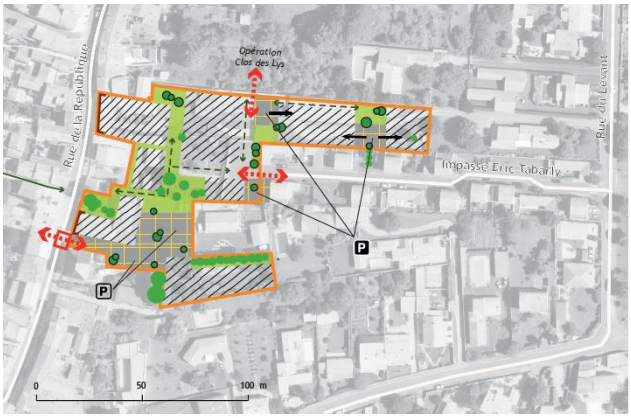
Modification
Le parti d'aménager revu laisse plus d'espace pour les cheminements doux et les espaces de nature
Analyse des incidences
L'incidence est donc positive

OAP-SV-04 - Commune de Saint-Vivien – Grange Sud

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
0,9 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Le site ne présente pas de sols visés par l'arrêté zone humide. Il est bordé par le marais de Voutron à son extrémité sud.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

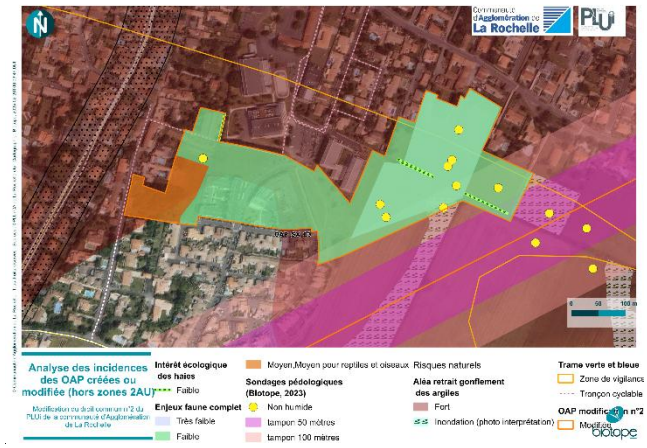
Modification
La modification consiste à modifier la voie de desserte
Analyse des incidences
Cette modification n'a aucune incidence sur l'environnement
L'incidence est nulle

OAP-SX-01 - Commune de Saint-Xandre – Centre Bourg

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION N°2 DU PLUi	
Superficie	
0,8 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Les principaux enjeux environnementaux du site sont la présence d'une voie bruyante et l'aléa retrait gonflement des argiles fort.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification
La modification consiste ajuster un linéaire arboré supplémentaire dans le parti d'aménager.
Analyse des incidences
L'incidence est donc positive

OAP-SX-03 - Commune de Saint-Xandre – L'Ardillère

Analyse des incidences de la modification n°2 du PLUi	
Superficie	
5,1 ha	
Enjeu(x) identifié(s)	
Les principaux enjeux environnementaux du site sont la présence d'une voie bruyante et l'aléa retrait gonflement des argiles fort, la présence d'eau l'hiver et un dysfonctionnement hydraulique, la présence d'une ligne à haute tension.	
OAP en Vigueur	**OAP Modifiée**
	

Modification
La modification consiste à ajouter un parking et un espace collectif sur une zone initialement destinée à du bâti et à déplacer les zones constructibles. Afin de prendre en compte les enjeux hydrauliques constatés l'OAP est également modifiée afin de rétablir les continuités hydrauliques via une noue, une frange paysagère et un fossé de colature.
Analyse des incidences
L'incidence est nulle et la situation des riverains vis-à-vis des enjeux hydrauliques va même être améliorée.

Les incidences sur les OAP créées ou modifiées (hors zones 2 AU) sont globalement positives ou nulles. Seule l'OAP de Puy Mou présente une incidence considérée comme faible.

2.2.3 Analyse des incidences de l'ajout d'emplacements réservés

Sept emplacements réservés sont susceptibles de présenter des incidences sur l'environnement. Le présent chapitre les détaille.

Commune de La Clavette : cl_er_14 : agrandissement de l'école



L'emplacement réservé se localise sur un périmètre de protection éloigné d'un captage pour l'alimentation en eau potable. Le secteur est actuellement peu artificialisé et présente une zone arborée au sud. L'incidence dépendra en grande partie des espaces arborés qui seront maintenus.

L'incidence de l'ajout de cet emplacement réservé est considérée comme faible

Commune de L'Houmeau : lh_er_04 Aménagement paysager

L'emplacement réservé se localise sur un espace d'intérêt moyen pour la faune, la nature de l'aménagement ainsi que les prescriptions linéaires existantes (EBC) permettront de préserver la capacité d'accueil pour la faune.



L'incidence de l'ajout de cet emplacement réservé est positive

Commune de Puilboreau : pb_er_32 Création d'une liaison douce



La majeure partie de l'emplacement réservé est artificialisée. Les deux arbres en présence ne sont pas protégés par des prescriptions linéaires et ne présentent pas d'enjeu particulier.

L'incidence négative pressentie est faible

Commune de Puilboreau : pb_er_33 création d'une liaison douce

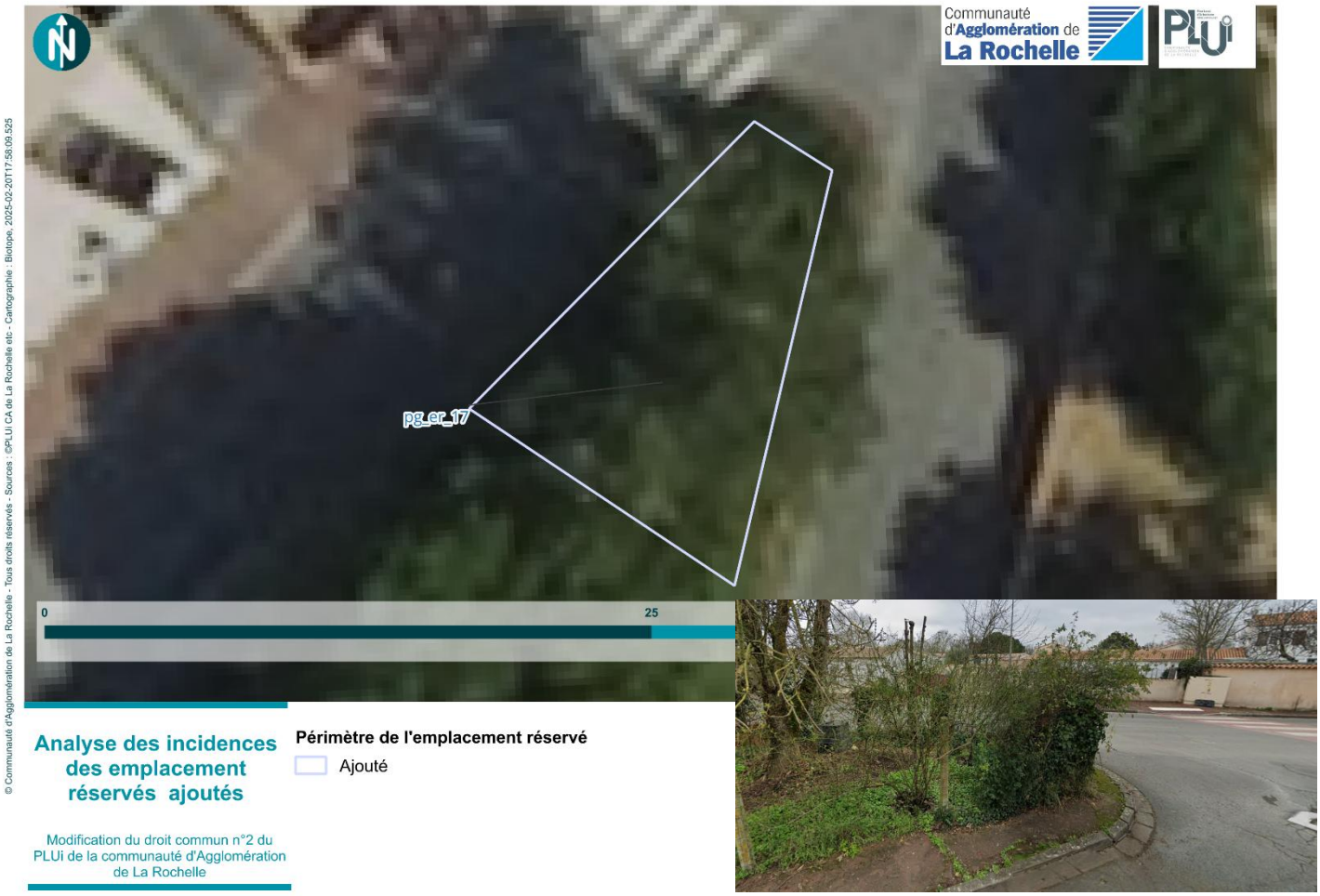


Deux haies au sud de l'emplacement sont protégées au titre de l'article 151-23 du code de l'urbanisme.

L'incidence dépendra du tracé, mais la configuration actuelle de la zone semble permettre l'évitement des arbres existants.

L'incidence négative pressentie est faible mais incertaine

Commune de Périgny : pg_er_17 Réaménagement de carrefour



Le secteur en question situé entre la rue d'Aytré et la rue de la Vallée est enclavé entre deux lotissements. Quelques arbustes sont présents mais le contexte général est très artificialisé.

L'incidence négative pressentie est faible

Commune de Saint-Christophe : sc_er_15 : Défense incendie



L'emplacement réservé intègre un arbre qui est protégé au PLUi.

Au regard de l'aménagement projeté, cette protection permettra d'éviter les incidences négatives.

L'incidence négative pressentie est faible

Commune de Sainte-Soulle : ss_er_23 : Voirie et parking



L'emplacement réservé intersecte au nord une haie qui est protégé au PLUi.

Au regard de l'aménagement projeté, cette protection permettra d'éviter les incidences négatives.

L'incidence négative pressentie est faible

L'incidence aucun des emplacements réservés ne présente des incidences négatives notables.

2.3 Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement

Parmi les zones susceptibles d'avoir une incidence négative sur l'environnement, la grande majorité, notamment par l'intermédiaire des mesures mises en œuvre dans les Orientations d'aménagement, présente des incidences négatives faibles, voire positives (la modification des OAP permet une meilleure prise en compte des enjeux).

Parmi les 5 zones ouvertes à l'urbanisation par la modification, aucune ne présente des incidences modérées ou fortes. Les mesures mises en œuvre par les OAP permettent la prise en compte des enjeux.

Concernant les OAP modifiées ou créées, hors zone 2AU, la quasi-totalité de ces dernières présente soit des incidences nulles, faibles, voir positives. Seule l'OAP à secteur d'aménagement de Puy Mou sur la commune de Lagord présente des incidences faibles après l'application de mesures d'évitement.

Les STECAL ajoutés ne présentent pas d'incidences sur l'environnement.

Pour finir, les autres emplacements réservés ajoutés présentent des enjeux faibles.

3 Incidences sur le réseau Natura 2000

3.1 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle de la modification du PLUi

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle abrite 6 sites Natura 2000 :

-Au titre de la Directive Habitat Faune Flore :

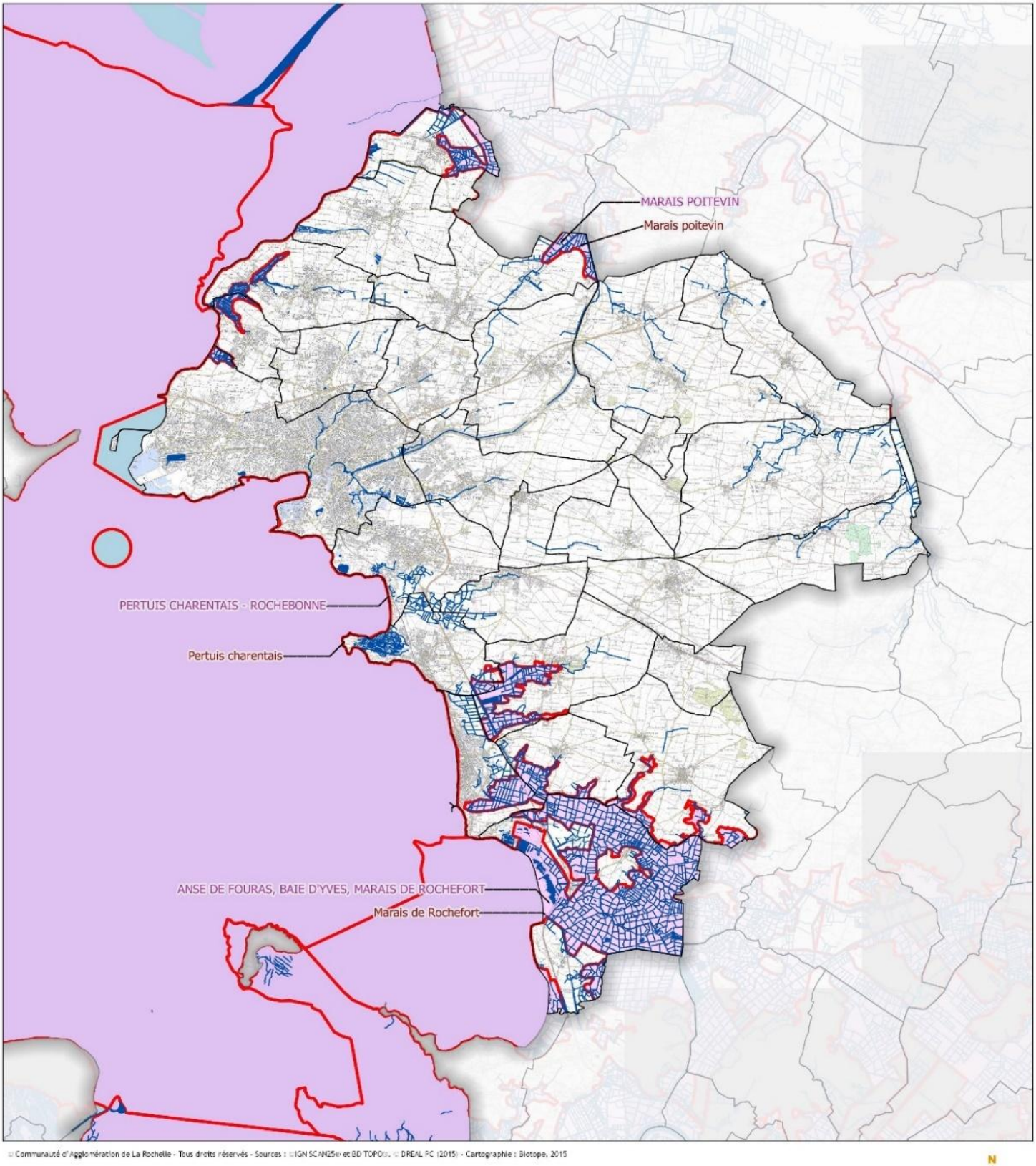
- Le Marais Poitevin - site FR5400446 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 – ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE ;
- Le Marais de Rochefort -site FR5400429 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 – ANGOULINS, CHATELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRE, YVES ;
- Le Perthuis charentais - site FR5400469 – pas de DOCOB à ce jour – ANGOULINS, AYTRE, CHATELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

-Au titre de la Directive Oiseaux :

- Le Marais Poitevin - site FR5410100 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2003 – ESNANDES, L'HOUMEAU, MARSILLY, NIEUL-SUR-MER, LA ROCHELLE, SAINT-XANDRE ;
- L'Anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort - site FR5410013 - DOCOB approuvé par arrêté préfectoral du 25/05/2010 – ANGOULINS, CHATELAILLON-PLAGE, SAINT-VIVIEN, SALLES-SUR-MER, THAIRE, YVES ;
- Le Perthuis Charentais-Rochebonne - site FR5412026 – pas de DOCOB à ce jour – ANGOULINS, AYTRE, CHATELAILLON-PLAGE, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE.

Sur les 6 sites Natura 2000 recensés, 3 sites sont concernés à la fois par la directive Habitat Faune Flore et la directive Oiseaux. Il s'agit des sites du Marais Poitevin, du site le Perthuis Charentais-Rochebonne et du site du Marais de Rochefort.

Une grande partie des sites sont donc des sites en mer et les communes concernées sont les communes littorales et situées au pourtour des grands marais qui bordent le territoire.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©IGN SCAN25® et BD TOPO®, © DREAL PC (2015) - Cartographie : Biotope, 2015

3.2 Traduction de la prise en compte des sites Natura 2000 dans le projet de modification de zonage et comparaison avec le document en vigueur

:

Type de zone	Libellés	Pourcentage de la surface concernée des sites Natura 2000	Détail sur les dispositions du règlement du PLUi modifiées
N indicé ou non 96% de la surface Natura 2000 (2799 hectares)		Nr 99,6 %	Les modifications ne concernent pas la zone Nr, Np et N
		Np 0.3%	
		N 0.1%	
A indicé ou non 3,5 % (97.36 hectares)	A	6% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	Les modifications ne concernent pas la zone A ni Ap. Les zones Av sont situées hors des sites Natura 2000
	AOr1	7% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	
	Aor2	75% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	
	Ap	12% (des zones A incluses dans les sites Natura 2000)	
U	U indicé	1%	Pas de modification notable
	UR	72% (des zones U incluses dans les sites Natura 2000)	Pas de modification
	UE	28% (des zones U incluses dans les sites Natura 2000)	Pas de modification

Aucune modification présentant des incidences négatives ne concerne les secteurs recouvrant les sites N2000. Aucune nouvelle zone ouverte à l'urbanisation ne se localise sur un site Natura 2000. La modification par l'intermédiaire du renforcement de certaines règles relatives aux zones N et A a une incidence positive sur le réseau européen.

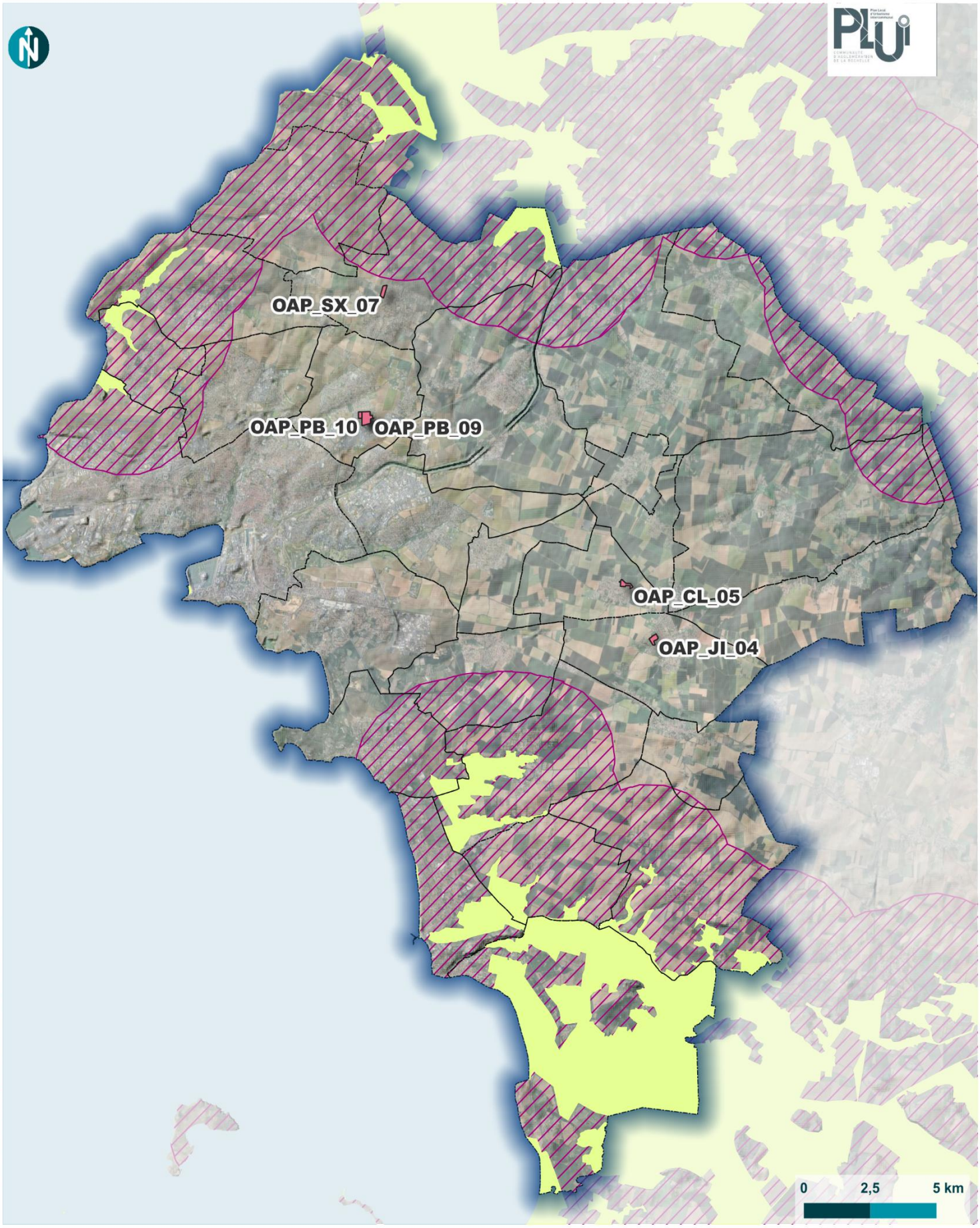
3.2.1 Aire d'étude fonctionnelle : analyse des incidences indirectes potentielles

Aires de chasse des Petits Rhinolophes

Deux sites Natura 2000 accueillent des chiroptères visés par la directive Habitats/Faune/Flore, il s'agit des sites des Maris de Rochefort et du Marais Poitevin.

Cette espèce est également recensée sur les communes de Yves, Saint-Médard d'Aunis, Saint-Christophe. Les aires de chasse de ces espèces peuvent atteindre 2 km.

Aucune nouvelle zone 1AU n'intersecte la zone tampon comme le montre la carte ci-après.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-02-21T01:51:50.822

OAP modifiées et créée (hors zones 2 AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Zonages patrimoine naturel

- ZSC
- ZPS
- Tampon N2000
- Nouvelles zones 1AU

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

Bassins versants et réseau hydrographique en lien avec les sites Natura 2000

L'ensemble du territoire se situe sur les bassins versants des différents marais.

Toute atteinte au réseau hydrographique (cours d'eau principaux ou petits affluents), aux zones humides associées et plus généralement au fonctionnement hydraulique des bassins versants (régime d'écoulement des eaux superficielles ou souterraines) peut ainsi avoir une incidence indirecte sur l'état de conservation de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 concernés.

Considérant qu'aucun cours d'eau n'est impacté par cette modification, cette dernière n'aura pas d'incidence indirecte sur les sites Natura 2000.

3.3 Conclusion

En conclusion, la modification n°2 du PLUi ne présente pas d'incidence négative avérée, directe ou indirecte, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 présents sur le territoire.

5

Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

1 Rappel de la démarche « ERC »



La séquence dite **« éviter – réduire – compenser »** (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.

Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : ©CDALR (2025) - Cartographie : Biotope, 2025-11-13T11:05:48.575

Zones AU reclassées en zone A ou N

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Evo appro
- 1AU=>A
- 1AU=>N
- 2AU=>A
- 2AU=>N

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope

2 Mesures intégrées à la modification n°1 PLUi de la communauté d'agglomération de La Rochelle

La première mesure d'évitement et la plus efficace lors de la réalisation ou la modification des plans locaux d'urbanisme **reste la non-ouverture à l'urbanisation** des parcelles présentant des enjeux environnementaux importants. Les réflexions autour de la modification et notamment autour des sites initialement prévus à l'ouverture à l'urbanisation et la volonté de la collectivité de mener une politique de planification équilibrée ont conduit la collectivité à :

- reclasser :
  - 2,5 ha de zones 1AU en A
  - 2,7 ha de zones 1AU en N
  - 12 ha de zones 2 AU en A
  - 450 m2 de zone UD en N
- et à supprimer 5 emplacements réservés pour une surface de 4 ha.

Au total 14,5 ha de surfaces destinées à l'urbanisation sont reclassés en A et 2,7 ha en zone N.

2.1 Synthèse des mesures prises dans le cadre de la modification n°2 du PLUi

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de modification du PLUi pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Thématique environnementale		Mesures
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée sur les besoins en nouveaux logements (objectifs de population cohérent avec les tendances, identification des potentiels en réinvestissement de l'existant). Resserrement du développement urbain autour des pôles déjà existants et de l'unité urbaine centrale. Et réduction de la consommation d'espace au regard de la trajectoire décrite dans le PADD.
	R	Délimitation précise des nouveaux espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLUi.
Paysage	R	Chaque OAP spatialisée a fait l'objet de prescriptions paysagères pour une meilleure intégration
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	La totalité des haies présentant un enjeu pour l'accueil de la faune a été identifiée dans les OAP sectorielles.
Air Energie Climat	R	La mise en place de nouveaux emplacements réservés dédiés aux cheminements doux concourt à l'effort généralisé de réduire les GES. 3200 m² d'emplacements réservés supplémentaires pour création de pistes cyclables.

Thématique environnementale	Mesures	
		.

6

Programme de suivi des effets de la modification n°2 PLUi sur l'environnement

1 Objectifs et modalités de suivi

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de **caractériser une situation évolutive** (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- D'une part l'état initial de l'environnement,
- D'autre part les transformations induites par les dispositions de la modification du PLUi,
- Et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- Le suivi des mesures proposées dans le cadre de la modification du PLUi.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLU, selon des fréquences fixées par la suite.

2 Présentation des indicateurs retenus

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Sur la base des indicateurs actuels (cf. évaluation environnementale du PLUi) Seuls sont présentés les indicateurs que la modification fait évoluer.

Sous-thèmes	Objectif poursuivi	Indicateurs	Unités	État initial (1)	Source, organisme	Périodicité de suivi
Ressource en eau						
Eau en tant que milieu	**Évolution de la capacité épuratoire résiduelle des stations d'épuration**	Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité organique	%	*Données de référence 2020 : Varie de 48% à 112% selon la Station (cf. p 32 de l'État initial de l'environnement)*	CDALR Service EAUX Agence de l'Eau Adour Garonne/ Loire Bretagne	Annuelle
		Taux de sollicitation de la STEP par rapport à la capacité hydraulique		*Données de référence 2020 : Varie de 48% à 122% selon la Station (cf. p 32 de l'État initial de l'environnement)*		

Annexes

Annexe 1 : Avis conforme de la MRAe relatif au projet de modification de droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'agglomération de La Rochelle (17)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
Région Nouvelle-Aquitaine

Avis conforme de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Nouvelle-Aquitaine relatif au projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté d'agglomération de La Rochelle (17)

N° MRAe 2024ACNA99

dossier KPPAC-2024-16224

Avis conforme rendu
en application du deuxième alinéa de l'article R. 104-33 du Code de l'urbanisme

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la Région Nouvelle-Aquitaine

Vu la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et notamment son annexe II ;

Vu le Code de l'urbanisme notamment son article R. 104-33 deuxième alinéa ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'Autorité environnementale ;

Vu le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ;

Vu le décret n°2022-1025 du 20 juillet 2022 substituant la dénomination « Inspection générale de l'environnement et du développement durable » à la dénomination « Conseil général de l'environnement et du développement durable » ;

Vu le décret n°2022-1165 du 20 août 2022 relatif à l'inspection générale de l'environnement et du développement durable modifié par le décret n°2023-504 du 22 juin 2023 portant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale des plans et programmes ;

Vu les arrêtés du 11 août 2020, du 2 juin 2021, du 23 novembre 2021, du 16 juin 2022, du 19 juillet 2023 et du 5 juillet 2024 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) ;

Vu la décision du 9 juillet 2024 de la Mission Régionale d'Autorité environnementale portant délégation de compétence à ses membres pour statuer sur les demandes d'examen au cas par cas présentées au titre des articles R. 104-33 et suivants du Code de l'urbanisme ;

Vu le dossier fourni par la personne publique responsable enregistré sous le numéro de dossier figurant dans l'encadré ci-dessus, déposé par la communauté d'agglomération de La Rochelle, reçu le 17 juillet 2024 relatif à la modification n°2 de son plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), en application des articles R. 104-33 deuxième alinéa à R. 104-35 du Code de l'urbanisme ;

Vu la consultation de l'Agence régionale de santé en date du 8 août 2024 ;

Considérant que la communauté d'agglomération de La Rochelle (28 communes regroupant en 2021 178 217 habitants dans un territoire de 33 231 hectares), compétente en matière d'urbanisme, souhaite apporter une seconde modification à son plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), approuvé le 19 décembre 2019 et ayant fait l'objet d'un avis[1] de la MRAe en date du 15 mai 2019 ;

Considérant que le projet de modification n°2 du PLUi porte sur différents objets :

- l'ouverture à l'urbanisation de quatre secteurs d'urbanisation future 2AU, par un reclassement en zone à urbaniser 1AU et la création d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) :
  - le quartier « Malemore » (8 ha) à Puilboreau, actuellement situé en périmètre d'attente de projet d'aménagement général (PAPAG) ;
  - les secteurs du « Moulin du Millon » (3 ha) à La Jarrie et du « chemin de Dognon » (3 ha) à Clavette ;
  - le secteur de « la rue du Bosquet » (3 ha) à Saint-Xandre ;
- les reclassements en zone agricole A d'un espace d'une superficie de 12,7 hectares, et en zone naturelle N d'un espace d'une superficie de 5,7 hectares, de secteurs actuellement urbanisables dans le PLUi en vigueur 2AU, 1AU, U et en emplacements réservés dans les communes de Puilboreau et de Lagord ;
- la densification des tissus urbains par la création ou la modification d'OAP, ainsi que par le déclassement, dans la commune de Lagord, d'un espace naturel de 5 000 m² en zone UR dédié au réseau d'infrastructure et d'un secteur urbain UV ;
- des adaptations des règlements écrit et graphique du PLUi, portant notamment sur la mixité fonctionnelle, le cadre de vie ou les zonages de stationnement, et induisant la création d'emplacements réservés et la délimitation de nouveaux secteurs de capacité et d'accueil limités (STECAL) en zone A, afin de conforter des occupations déjà existantes ;
- des évolutions introduites au sein de l'OAP thématique mobilité, du programme d'orientation et d'actions (POA), du règlement écrit et graphique du PLUi, afin d'intégrer le résultat des études en cours relatives à la mobilité et à la production de logements ;
- la définition d'un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser ;

Considérant que le dossier n'évalue pas les incidences de l'ensemble des objets de la modification n°2 du PLUi ; qu'il convient de compléter l'état des lieux écologique pour les sites concernés par la modification du PLUi, en comprenant tous les secteurs reclassés, les emplacements réservés et les STECAL ;

Considérant que certains secteurs présentent des sensibilités environnementales relatives à la flore ou à la faune, notamment sur les sites de « Malemore » à Puilboreau et du « moulin du Millon » à La Jarrie, ou sont concernés par la présence de zones inondables et d'un aléa fort retrait-gonflement des argiles (secteurs UR à Lagord et « rue du Bosquet » à Saint-Xandre) ; que le dossier affirme que des mesures spécifiques seront mises en œuvre au sein des OAP ou du règlement graphique pour assurer la préservation des milieux sensibles identifiés, sans apporter de précision sur les mesures réglementaires d'évitement et de réduction prévues permettant de s'assurer de l'absence d'incidences résiduelles sur l'environnement ;

Considérant que les enjeux relatifs aux habitats naturels, à la faune, à la flore et aux continuités écologiques de la trame verte et bleue ne sont pas caractérisés par des données d'inventaires naturalistes dans le dossier ; qu'au regard de la sensibilité des secteurs ouverts à l'urbanisation, il apparaît nécessaire de préciser les enjeux des sites en matière d'espèces protégées, de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques ;

Considérant que le dossier affirme qu'aucune zone humide n'est présente, sans préciser la méthodologie utilisée pour justifier ces conclusions ; qu'il conviendrait de définir le caractère humide de chaque secteur en application des dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement[2] ;

Considérant que le dossier ne précise pas l'état de la disponibilité foncière des secteurs urbains (U) ou à urbaniser (1AU) justifiant la nécessité d'ouvrir dès maintenant à l'urbanisation des secteurs 2AU d'urbanisation à long terme ;

1 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2019_7918_plui_la_rochelle_dh_signe.pdf

2 Cet article définit notamment les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ». La zone humide correspond ainsi aux cumuls des terrains répondant à l'un au moins des deux critères pédologique ou floristique.

Considérant que les ouvertures à l'urbanisation des zones 2AU à La Jarrie et à Clavelle avaient été différées en raison d'une capacité insuffisante de la station d'épuration (STEP) d'Aigrefeuille d'Aunis ; que le raccordement de ces zones en 2023 à la STEP de Châtelaillon-Plage permet à présent d'envisager leurs ouvertures selon le dossier, sans démontrer que les capacités résiduelles de la STEP de Châtelaillon-Plage sont suffisantes ; que, plus largement, la faisabilité du projet de modification du PLUi au regard de l'assainissement collectif est à démontrer par une analyse de la cohérence entre les développements envisagés et la capacité des ouvrages d'épuration à prendre en charge les évolutions prévues au projet de PLUi ;

Considérant que le PLUi contient un volet déplacement au sein du POA Mobilité ; que le dossier mérite de préciser la cohérence de l'urbanisation projetée avec les réseaux de mobilité douce et de transport en commun ; que les incidences de la modification du PLUi sur les mobilités, les émissions de gaz à effets de serre et la qualité de l'air méritent d'être évaluées ;

Considérant les informations fournies par la collectivité ;

rend un avis conforme

sur **la nécessité** de réaliser une évaluation environnementale pour le projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération de La Rochelle (17).

Conformément à l'article R. 104-33 du Code de l'urbanisme, la communauté d'agglomération de La Rochelle rendra une décision en ce sens.

Le présent avis sera joint au dossier d'enquête publique ou de mise à disposition du public.

La présente décision sera publiée sur le site Internet de la Mission Régionale d'Autorité environnementale http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération de La Rochelle (17) est exigible si celui-ci, postérieurement au présent avis fait l'objet de modifications. La présente décision ne dispense pas des obligations auxquelles le projet présenté peut être soumis par ailleurs. Elle ne dispense pas les projets, éventuellement permis par ce plan, des autorisations administratives ou procédures auxquelles ils sont soumis.

Fait à Bordeaux, le 16 septembre 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,

le membre délégataire

Signé

Jérôme Wabinski

Annexe 2 : Transfert des effluents des communes de la Jarrie, Clavette, et Croix Chapeau vers le pôle épuration de Châtelaillon-Plage

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

La Rochelle, le - 9 SEP. 2024

Direction Générale Adjointe Transitions et Développement du Territoire

Service Assainissement

Affaire suivie par :
Olivier ROULAUD s/c Philippe CAILBAULT
Tél. : 05 46 68 40 94
olivier.roulaud@agglo-larochelle.fr

DDTM de la Charente-Maritime
Service Eau, Biodiversité et Développement Durable
89 Avenue des Cordeliers
CS 80000
17018 LA ROCHELLE CEDEX 1

Objet : Transfert des effluents des communes de la Jarrie, Clavette et Croix Chapeau vers le pôle épuratoire de Châtelaillon-Plage
Réf : OR / MR / 262
Copie à : CDA-Etudes urbaines
Eau 17

Monsieur Le Directeur,

Je vous informe que les effluents des communes de la Jarrie, Clavette et Croix-Chapeau sont transférés, depuis le 25 juin 2024, vers le pôle épuratoire de Châtelaillon-Plage.

Ainsi, je vous confirme la déconnexion totale de ces trois communes de la station d'épuration des Grands Champs située sur la commune d'Aigrefeuille.

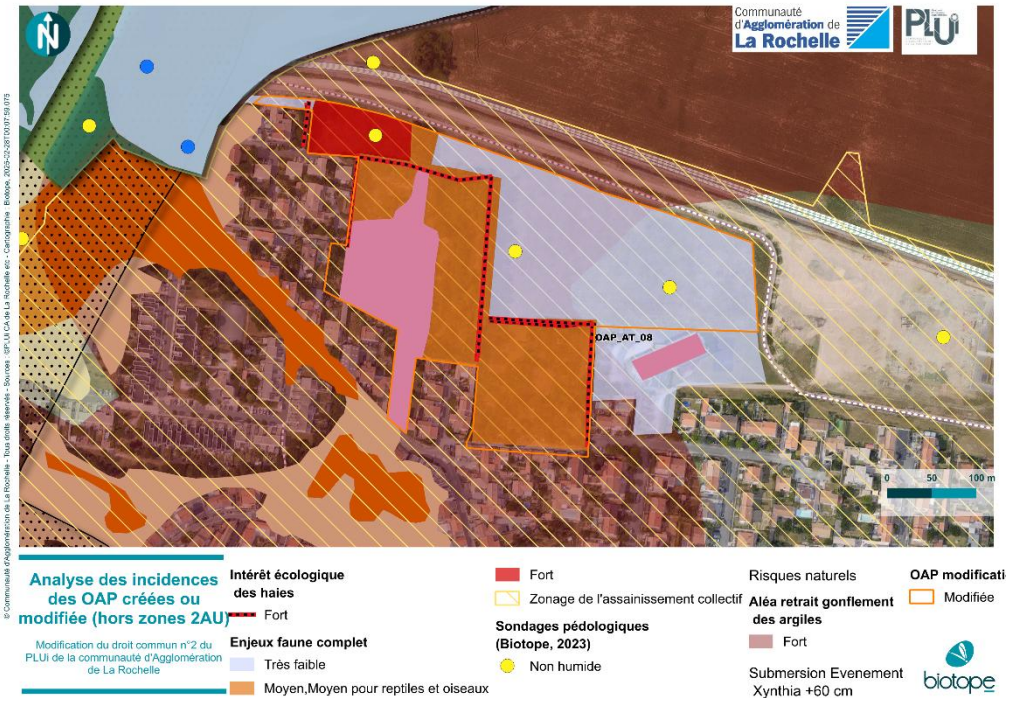
Cette opération de transfert et déconnexion a été menée en coordination avec les services de Eau 17.

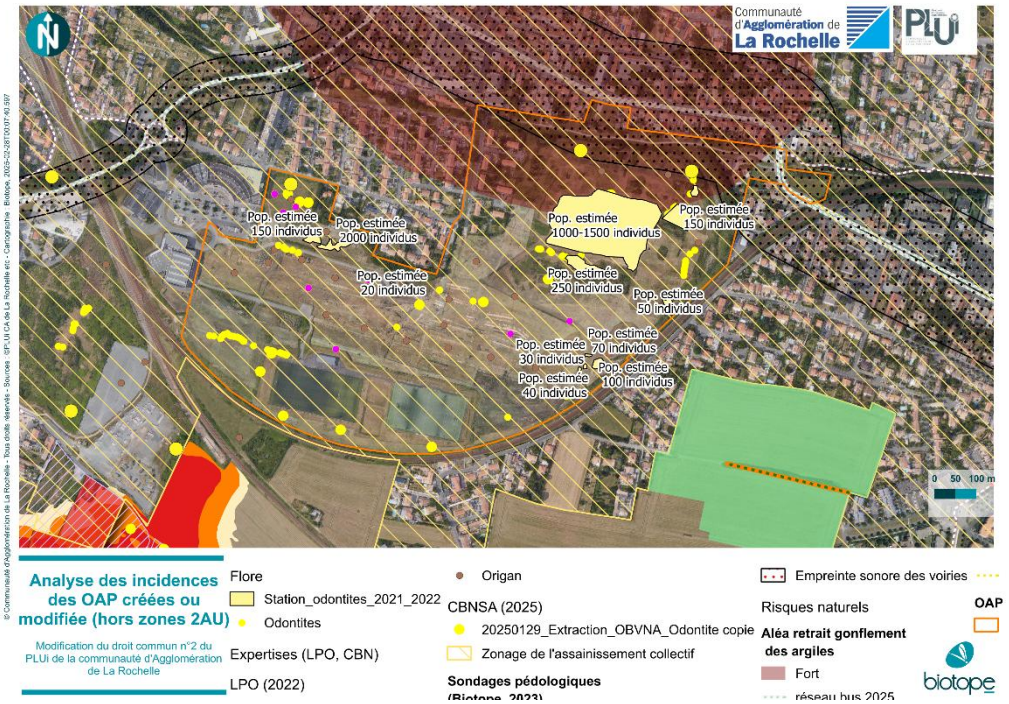
Je vous prie d'agréer, Monsieur Le Directeur, l'expression de mes salutations distinguées.

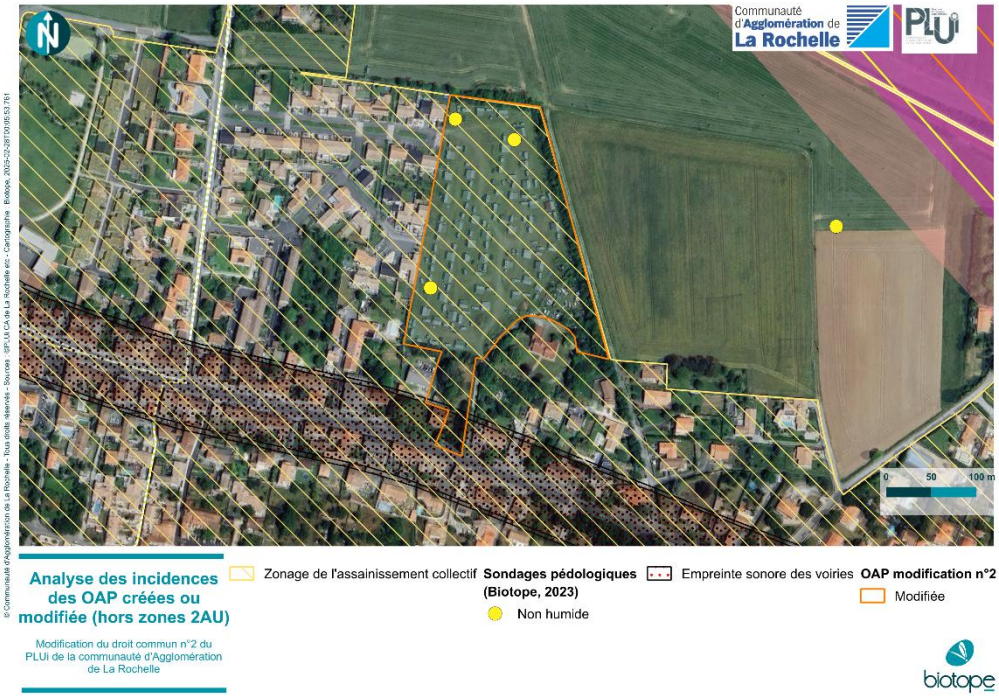
P / Le Président, et par délégation,

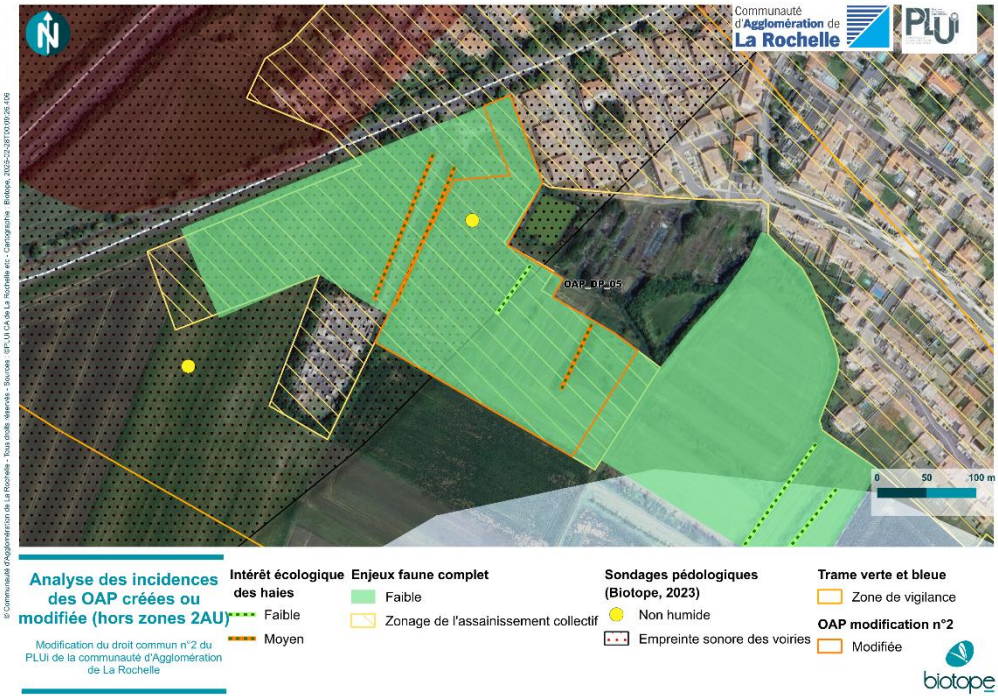
David BAUDON,
Conseiller Communautaire Délégué

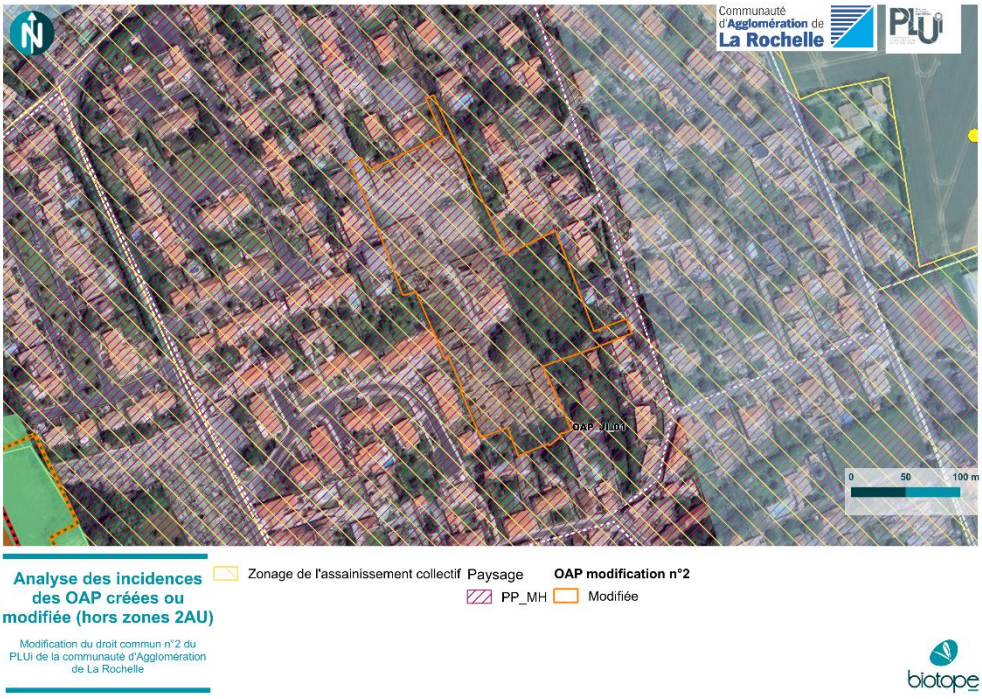
Annexe 3 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des OAP modifiées ou crées (hors zones 2AU qui évoluent en 1AU)

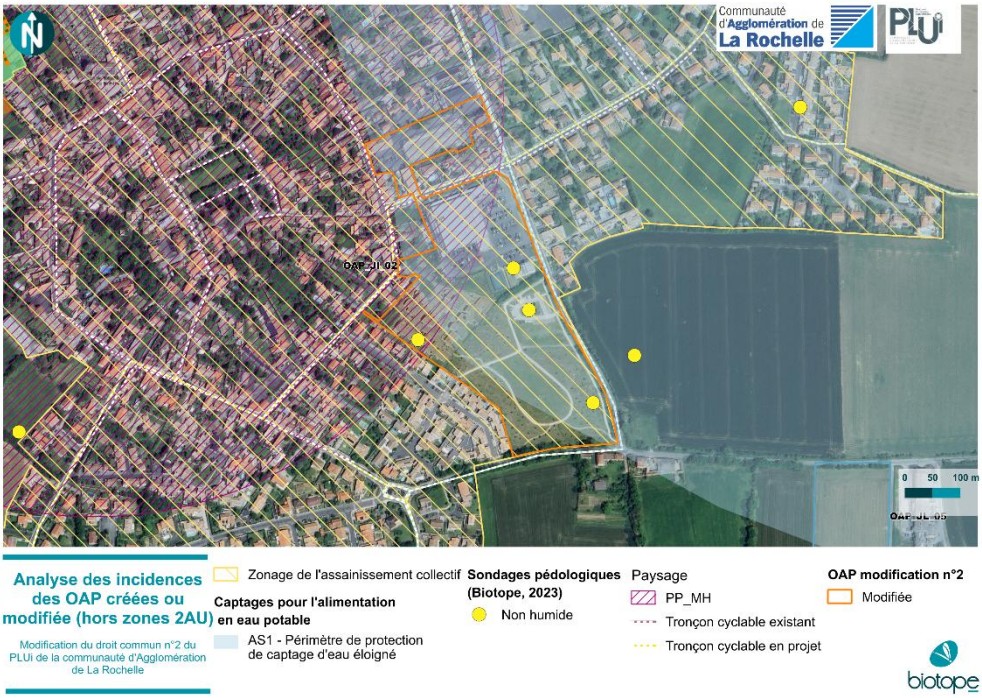





Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Empreinte sonore des voiries
OAP modification n°2
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_DP_05
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Intérêt écologique des haies
Faible
Moyen
Enjeux faune complet
Faible
Zonage de l'assainissement collectif
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Empreinte sonore des voiries
Trame verte et bleue
Zone de vigilance
OAP modification n°2
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_JIL01
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Paysage
PP_MH
OAP modification n°2
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_JIL02
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Paysage
PP_MH
Tronçon cyclable existant
Tronçon cyclable en projet
OAP modification n°2
Modifiée
biotope



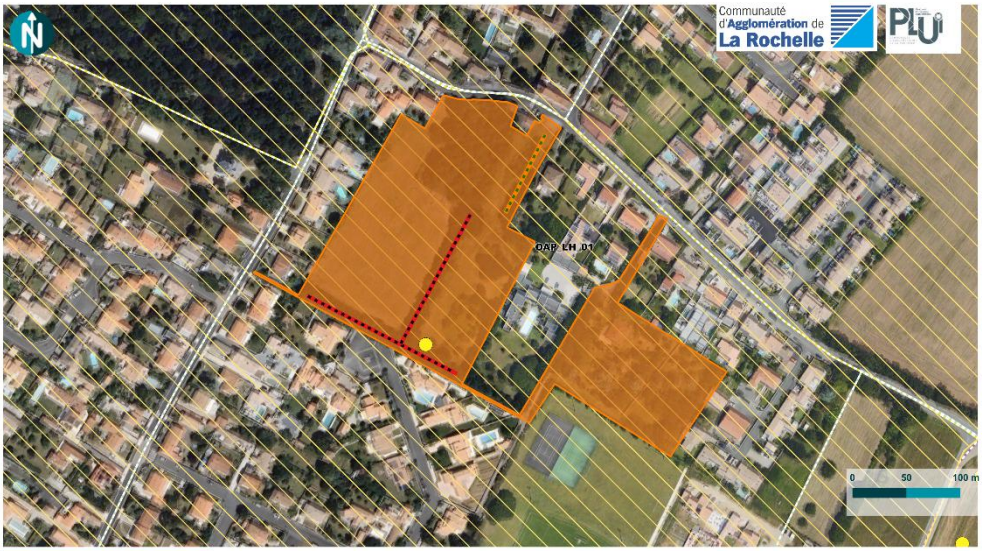
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné

OAP modification n°2
Créée

biotope



Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

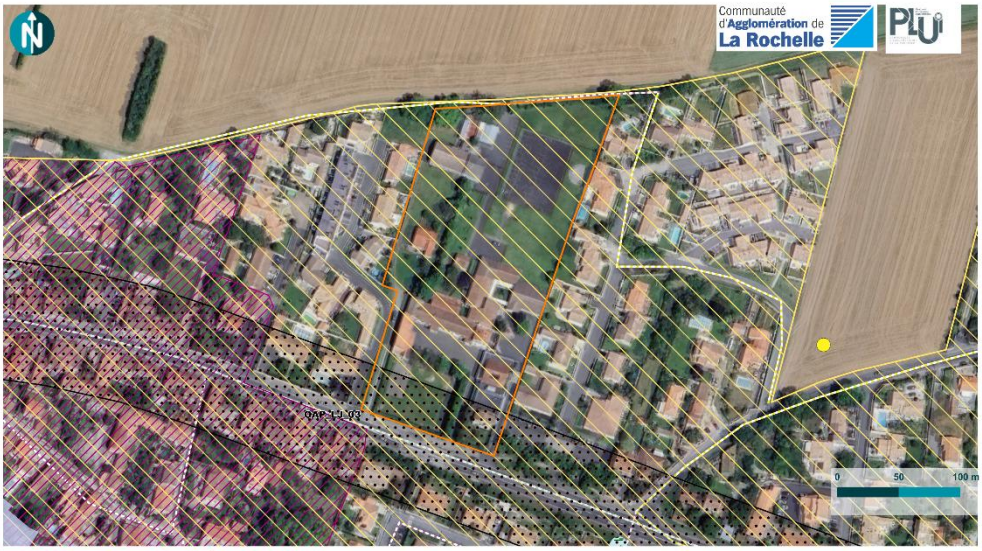
Intérêt écologique des haies
Fort
Moyen

Enjeux faune complet
Moyen,Moyen pour reptiles et oiseaux
Zonage de l'assainissement collectif

Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide

OAP modification n°2
Modifiée

biotope



Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Zonage de l'assainissement collectif · Tronçon cyclable existant · Tronçon cyclable en projet **OAP modification n°2**
Empreinte sonore des voiries · Modifiée

biotope

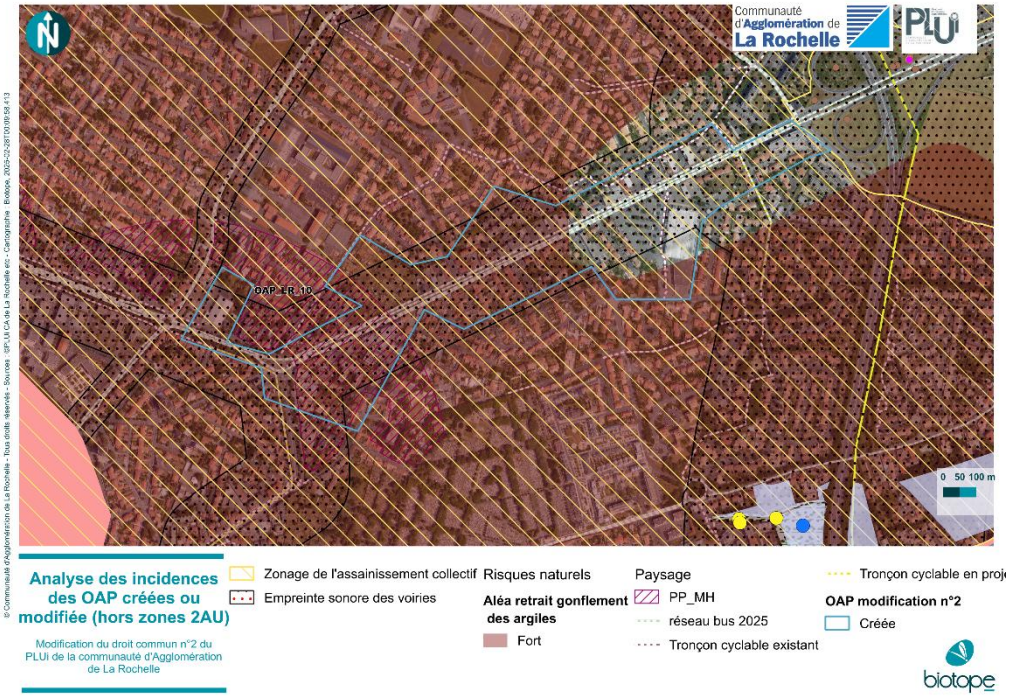


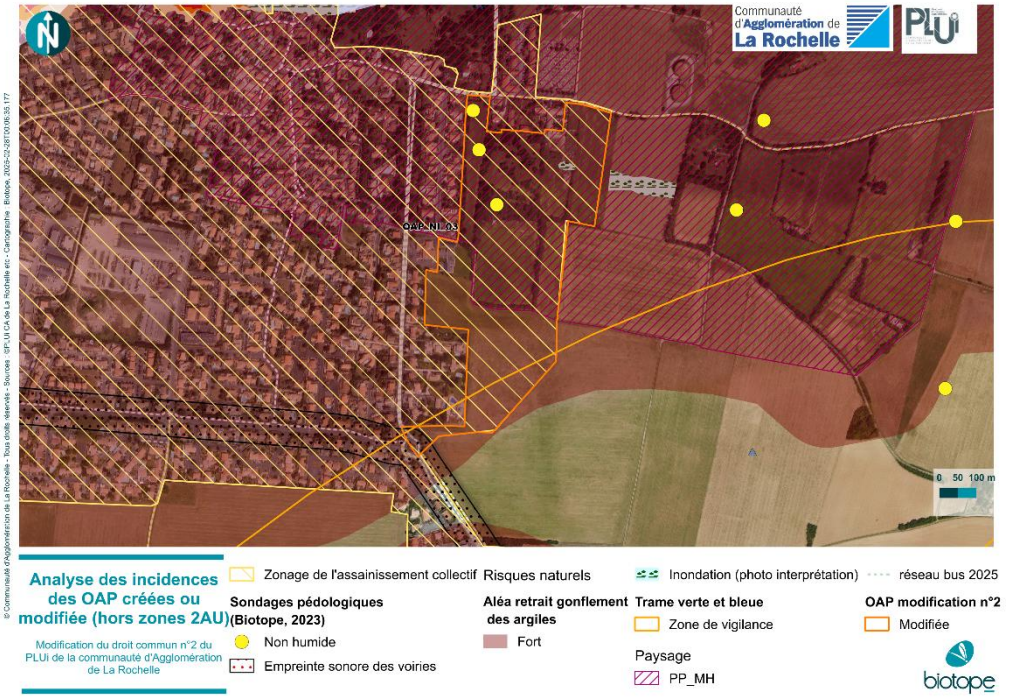
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

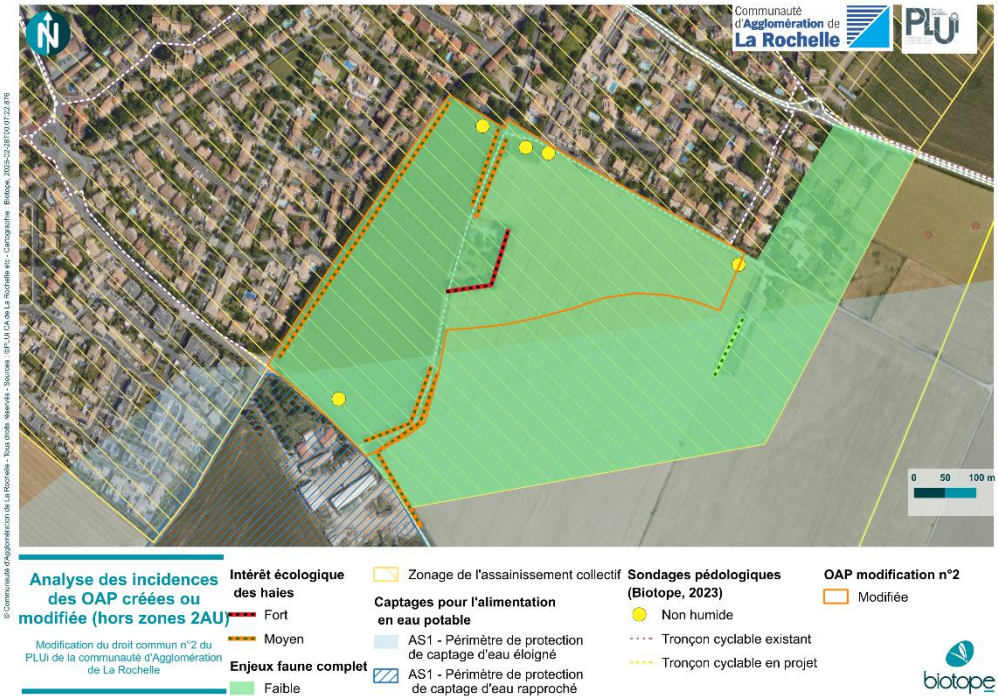
Zonage de l'assainissement collectif · réseau bus 2025 · Tronçon cyclable existant **OAP modification n°2**
Modifiée

biotope

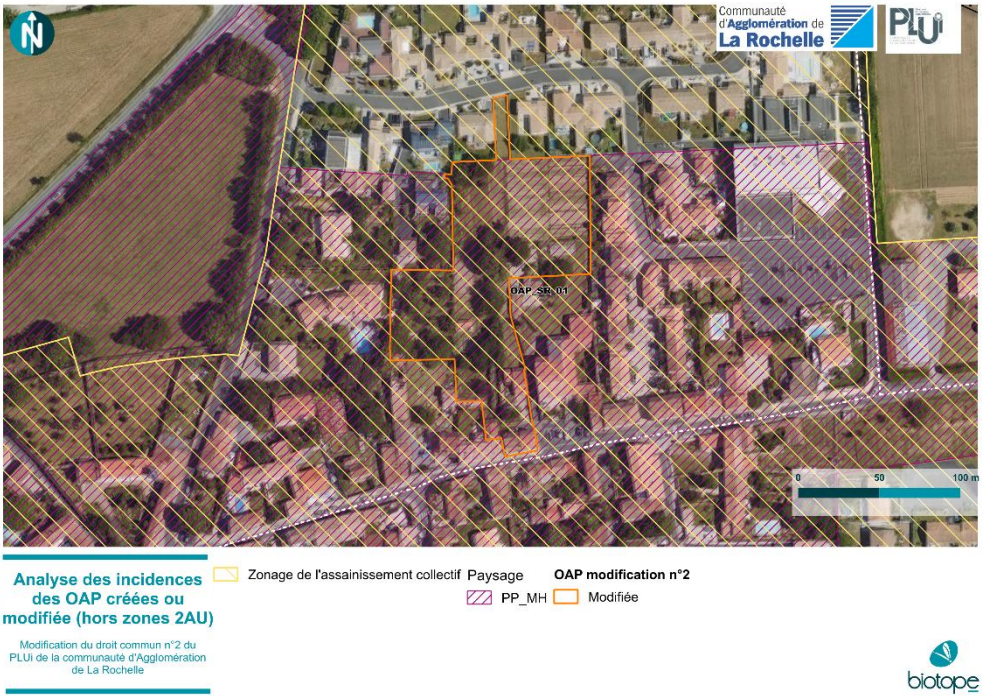

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_ER_10
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
Paysage
PP_MH
réseau bus 2025
Tronçon cyclable existant
Tronçon cyclable en proj
OAP modification n°2
Créée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_NI_03
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
Inondation (photo interprétation)
Trame verte et bleue
Zone de vigilance
Paysage
PP_MH
réseau bus 2025
OAP modification n°2
Modifiée
biotope

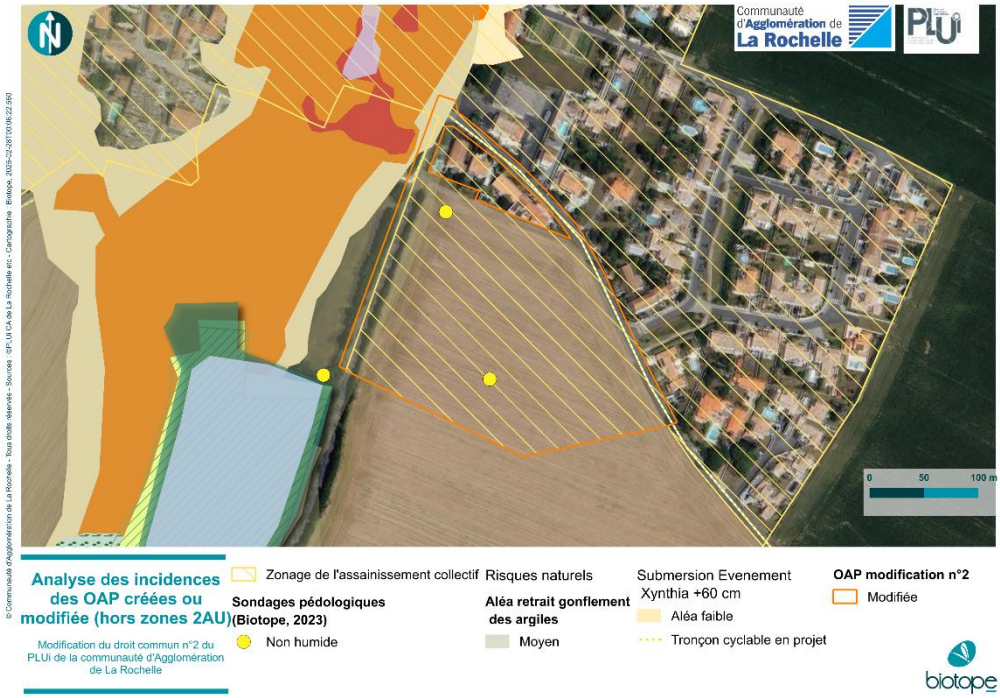

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_FR_08
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
réseau bus 2025
OAP modification n°2
Créée
biotope

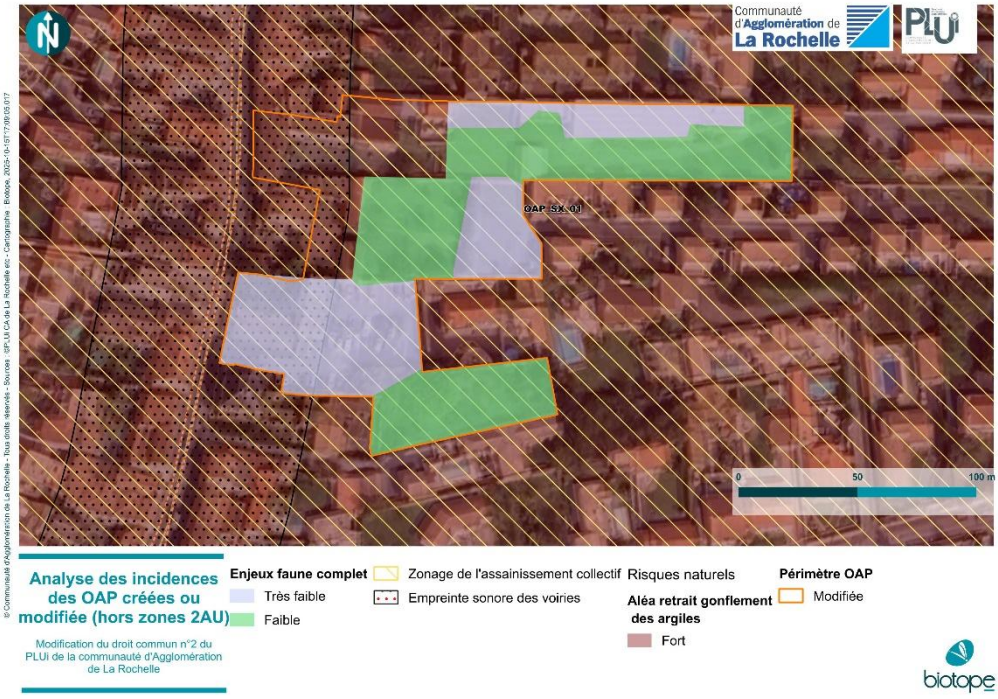

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Intérêt écologique des haies
Fort
Moyen
Enjeux faune complet
Faible
Zonage de l'assainissement collectif
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau rapproché
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Tronçon cyclable existant
Tronçon cyclable en projet
OAP modification n°2
Modifiée
biotope

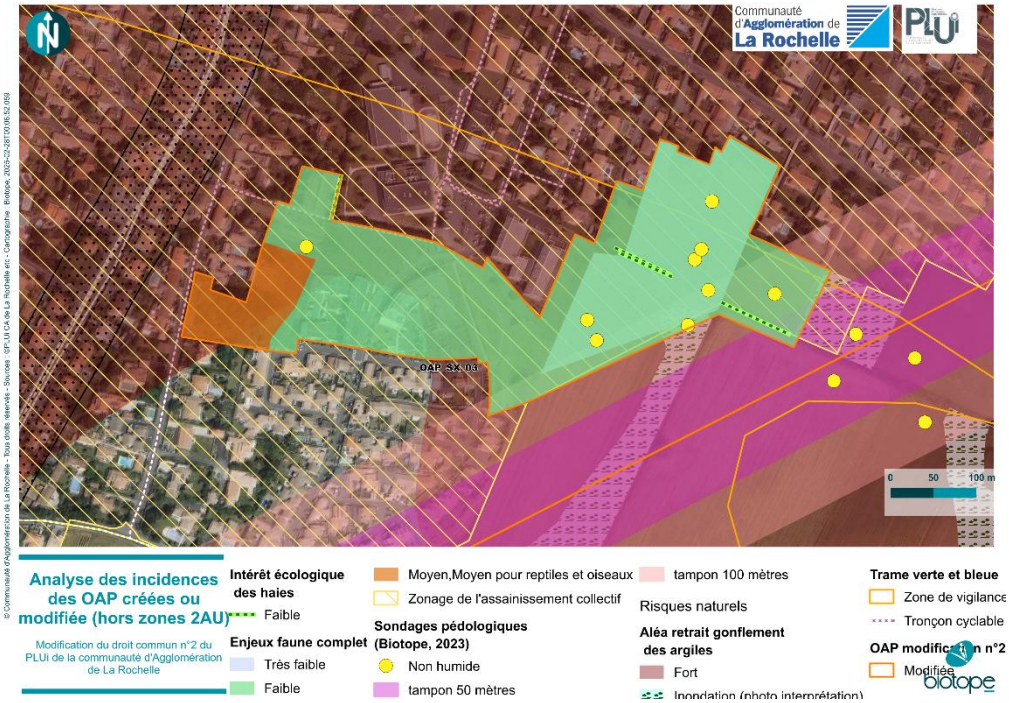

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_SC_05
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
OAP modification n°2
Créée
biotope

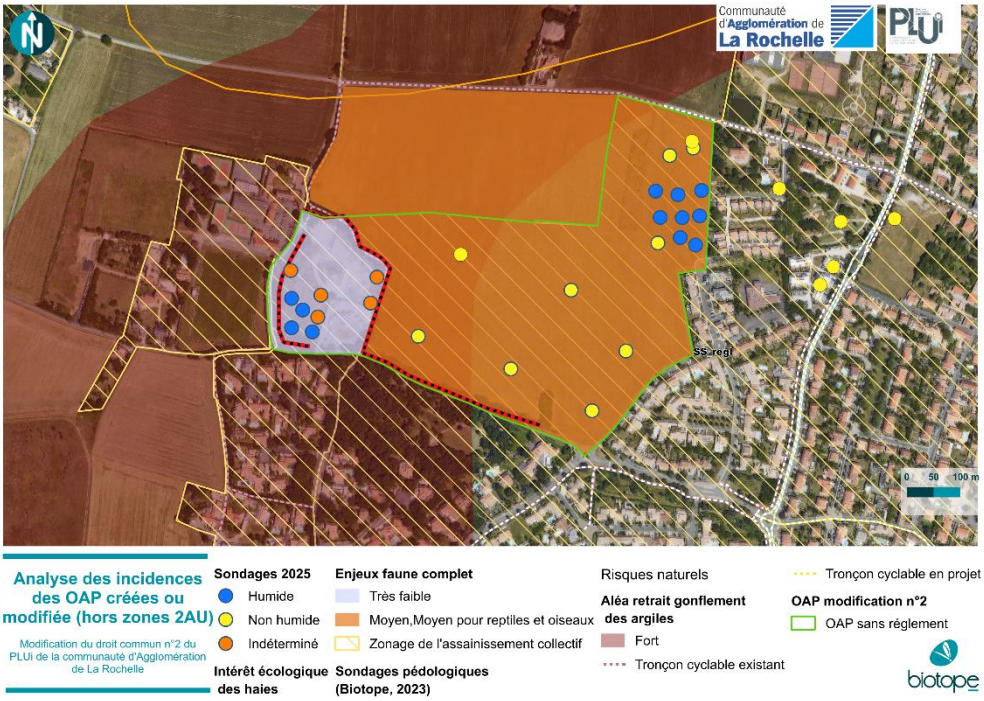

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_SR_01
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Paysage
PP_MH
OAP modification n°2
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_SS_05
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Paysage
PP_MH
Tronçon cyclable en projet
OAP modification n°2
Créée
biotope

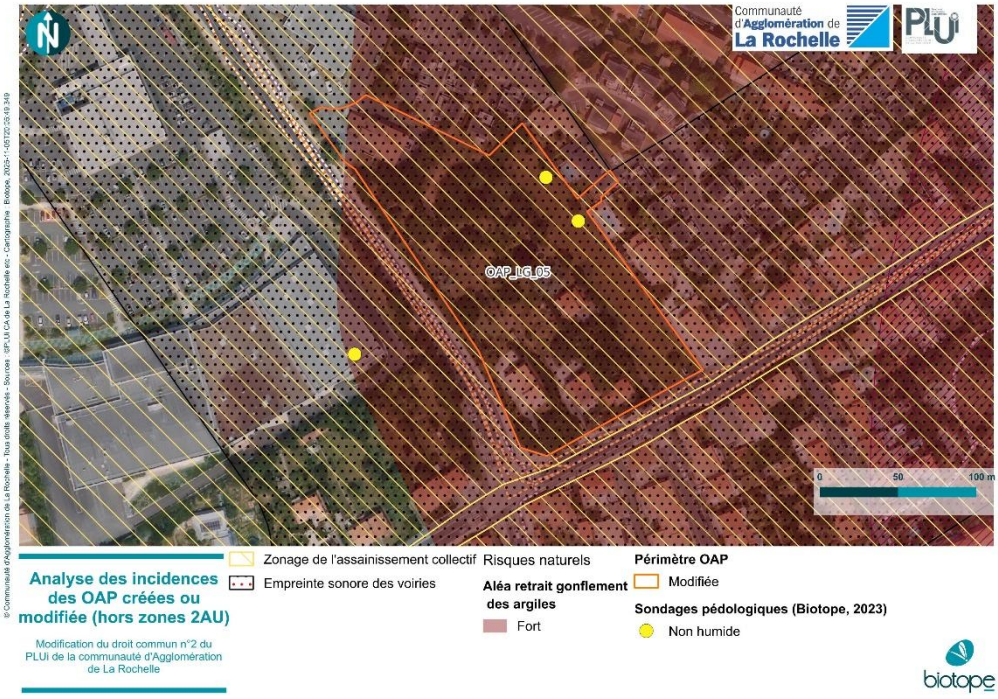

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Moyen
Submersion Evenement Xynthia +60 cm
Aléa faible
Tronçon cyclable en projet
OAP modification n°2
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_SX_01
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Enjeux faune complet
Très faible
Faible
Zonage de l'assainissement collectif
Empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
Périmètre OAP
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_SX_03
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Intérêt écologique des haies
Faible
Enjeux faune complet
Très faible
Faible
Moyen,Moyen pour reptiles et oiseaux
Zonage de l'assainissement collectif
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
tampon 50 mètres
tampon 100 mètres
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
Trame verte et bleue
Zone de vigilance
Tronçon cyclable
OAP modification n°2
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
SS.regl
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Sondages 2025
Humide
Non humide
Indéterminé
Intérêt écologique des haies
Enjeux faune complet
Très faible
Moyen,Moyen pour reptiles et oiseaux
Zonage de l'assainissement collectif
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
Tronçon cyclable existant
Tronçon cyclable en projet
OAP modification n°2
OAP sans réglement
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0 50 100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Empreinte sonore des voiries
OAP modification n°2
Modifiée
biotope

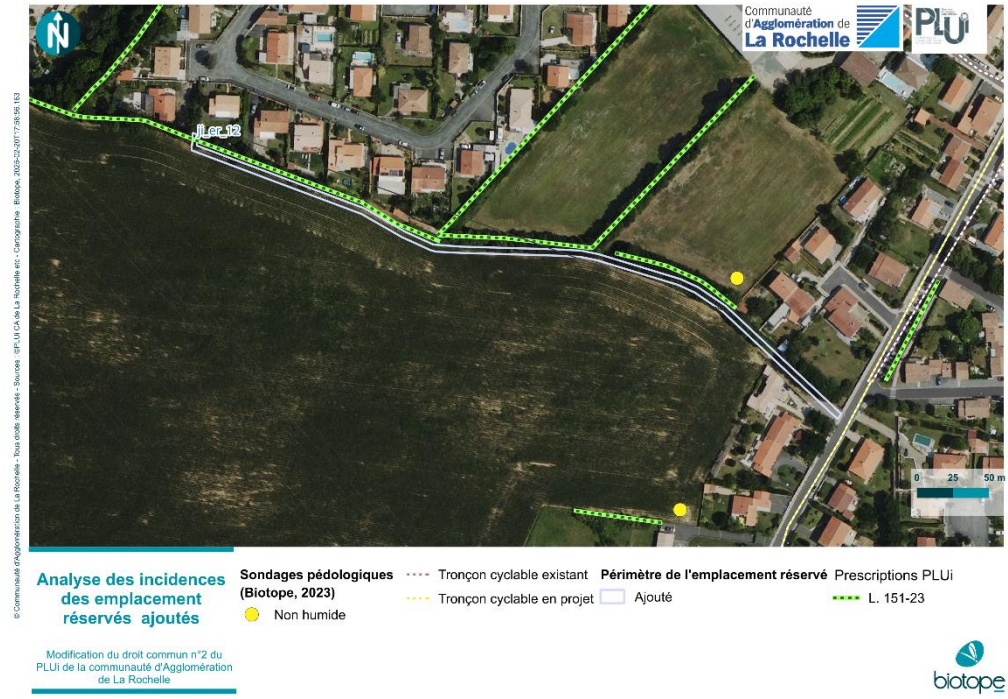

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_LG_05
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Empreinte sonore des voiries
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
Périmètre OAP
Modifiée
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_LG_07
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage de l'assainissement collectif
Empreinte sonore des voiries
PEB
PEB
Plan d'exposition au bruit - Zone C
Périmètre OAP
Modifiée
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
OAP_MO_01
0
50
100 m
Analyse des incidences des OAP créées ou modifiée (hors zones 2AU)
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Enjeux faune complet
Faible
Zonage de l'assainissement collectif
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Périmètre OAP
Modifiée
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
biotope

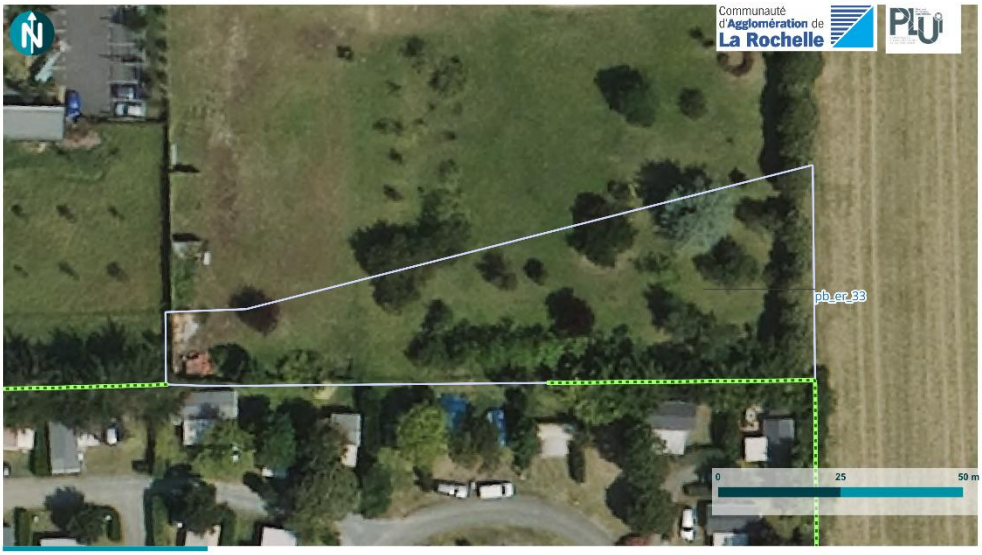
Annexe 4 : Atlas issu du croisement des enjeux environnementaux et des emplacements réservés ajoutés






Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
N
0 25 50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zonage suite à la modification n°2
L. 113-1 (EBC)
Intérêt écologique des haies
Fort
Moyen
Enjeux faune
Moyen
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Non humide
Tronçon cyclable en projet
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
Prescriptions PLUi
L. 151-23
L. 151-23
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
N
ph_er_32
0 25 50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
biotope



Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés

Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
Prescriptions PLUi
L. 151-23

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope



Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés

Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté

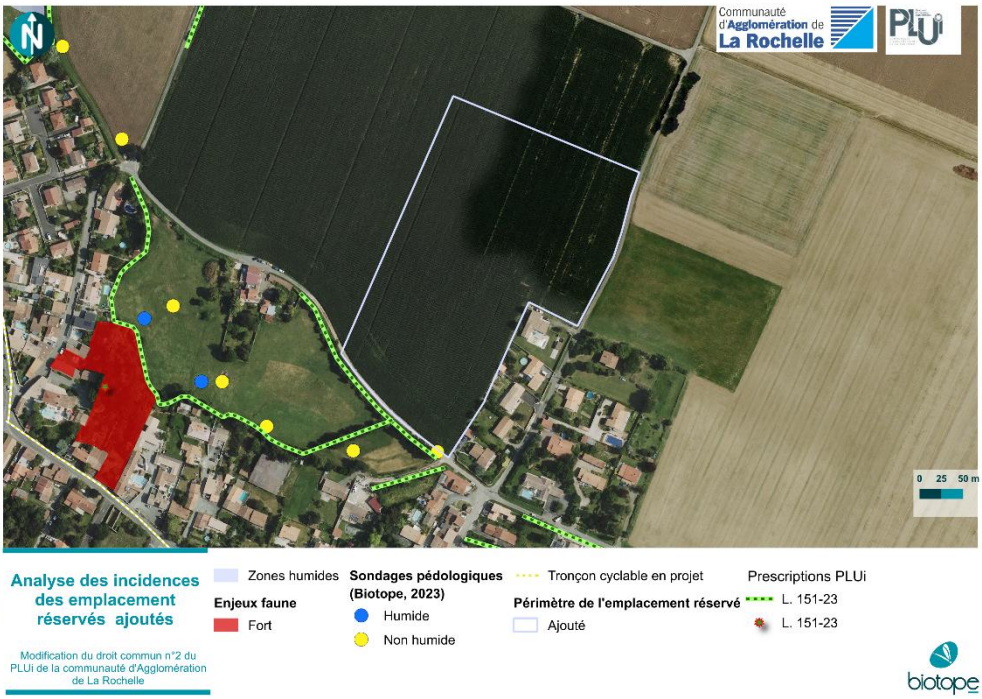
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
PE_er_17
0
25
50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
sc_er_15
0
25
50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
Prescriptions PLUi
L. 151-23
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
biotope

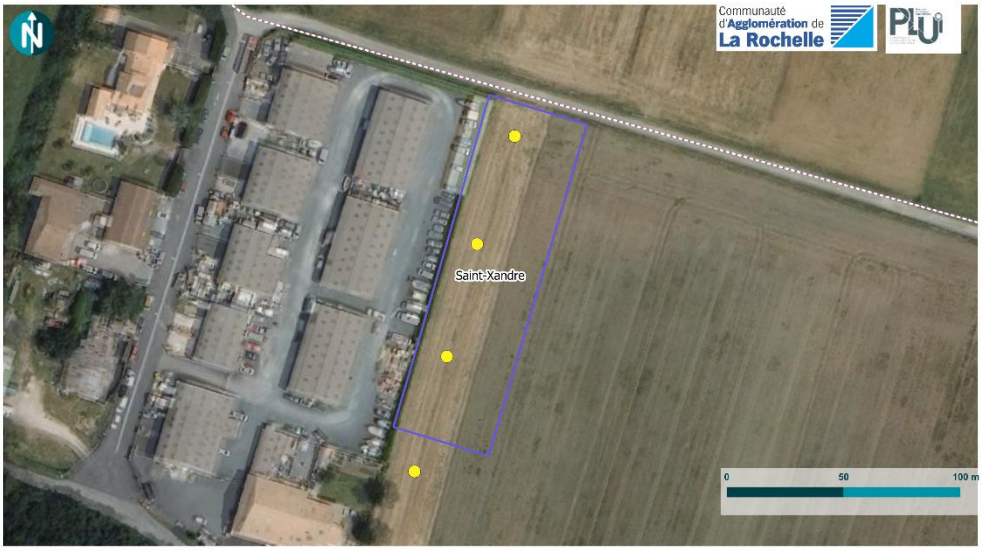

Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0 25 50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0 25 50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Zones humides
Enjeux faune
Fort
Sondages pédologiques (Biotope, 2023)
Humide
Non humide
Tronçon cyclable en projet
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
Prescriptions PLUi
L. 151-23
L. 151-23
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
dLer_14
0
25
50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
0
25
50 m
Analyse des incidences des emplacement réservés ajoutés
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Périmètre de l'emplacement réservé
Ajouté
Prescriptions PLUi
L. 151-23
biotope

Annexe 5 : Atlas des STECAL modifié ou ajoutés croisés avec les enjeux environnementaux



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : IGP, LIA CA de La Rochelle etc - Cartographie : Biotope, 2025-02-27T22:02:25.932

Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope



© Communauté d'Agglomération de La Rochelle - Tous droits réservés - Sources : IGP, LIA CA de La Rochelle etc - Cartographie : Biotope, 2025-02-27T22:02:39.461

Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
Lagord
La Rochelle
0
50
100 m
Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Empreinte sonore des voiries
PEB
PEB
Plan d'exposition au bruit - Zone D
Risques naturels
Aléa retrait gonflement des argiles
Fort
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
Dompierre-sur-mer
0
50
100 m
Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Réservoirs de biodiversité
biotope



Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Zonages patrimoine naturel — Réservoirs de biodiversité

Sites inscrits

biotope



Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié

Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle

Paysage

Périmètre de protection des monuments historiques

Tronçon cyclable en projet

biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
Dompierre-sur-mer
0
50
100 m
Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Intérêt écologique des haies
Moyen
Enjeux faune complet
Faible
Empreinte sonore des voiries
Trame verte et bleue
Zone de vigilance
biotope


Communauté d'Agglomération de La Rochelle
PLUi
Saint-Christophe
Ah
0
50
100 m
Analyse des incidences des STECAL créés ou modifié
Modification du droit commun n°2 du PLUi de la communauté d'Agglomération de La Rochelle
Captages pour l'alimentation en eau potable
AS1 - Périmètre de protection de captage d'eau éloigné
biotope

Annexe 6 : Lexique

La première citation de chaque terme apparaît en bleu et souligné dans le corps de l'étude.

AEP : Alimentation en Eau Potable

ARS : Agence Régionale de Santé

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CDA : Communauté d'Agglomération

CDALR : Communauté d'Agglomération de La Rochelle

EBC : Espace Boisé Classé

DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCOT)

GIEP : Gestion intégrée des eaux de pluies

Ha : Hectare

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IGN : Institut Géographique National

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durable (SAGE)

PAOT : Plan d'action opérationnel territorialisé (SAGE)

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PCET : Plan Climat Énergie Territorial

PEB : Plans d'exposition aux bruits (PEB)

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

ZPS : Zone de protection spéciale

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Annexe 7 : Glossaire

Le glossaire a pour objectif de définir certaines notions et certains termes techniques utilisés dans le corps de l'étude. La première citation de chaque terme apparait *en bleu et souligné et italique* dans celui-ci.

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Aquifère** : Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donné.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un disfonctionnement d'une activité humaine.
- **Niveau de bruit équivalent Leq**: Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note Leq, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté LA,eq.
- **Niveau fractile (Ln)** : Anciennement appelé indice statistique percentile Ln.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.
- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et

dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.

- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).
- **Risque sismique** : Un séisme se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur en raison de l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. En fonction de sa magnitude et de son éloignement par rapport à l'épicentre, un séisme peut être ressenti dans une commune jusqu'à dans plusieurs départements.
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Séisme** : Évènement naturel provenant d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, il s'agit alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».
- **Tempête** : Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou d'une dépression, dans laquelle se confrontent deux masses d'air bien distinctes par les températures, l'humidité, … Sont qualifiées de tempêtes les vents moyens supérieurs à 89 km/h. Celles survenues en décembre 1999 ont montré que l'ensemble du territoire français est exposé. Bien que sensiblement moins dévastatrices que les phénomènes des zones intertropicales, les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre…) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **ZICO** : Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des inventaires scientifiques identifiant les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France. C'est en partie sur la base de ces inventaires que sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du

territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

- Elles sont réparties en deux types :
  - • les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
  - • les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.6 Inventaire des capacités de stationnement

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

1 / L'OFFRE DE STATIONNEMENT, UN LEVIER DE L'USAGE DE LA VOITURE PARTICULIÈRE 04

2 / L'OFFRE DE STATIONNEMENT RÉGLEMENTÉE À LA ROCHELLE 06

2.1 Sur voirie 06

2.2 Inventaire des capacités de stationnement dans les parkings en ouvrage 07

3 / L'OFFRE DE STATIONNEMENT DANS LES AUTRES COMMUNES DE L'AGGLO 09

3.1 L'offre de stationnement réglementée 09

3.2 Les parking relais 10

1 / L'OFFRE DE STATIONNEMENT, UN LEVIER DE L'USAGE DE LA VOITURE PARTICULIÈRE

L'offre de stationnement est un **facteur déterminant dans le choix des déplacements.** Il s'agit d'un levier qui peut participer à :

- **favoriser le report modal** vers les transports publics et, plus généralement, vers un usage limité de l'automobile ;
- **contribuer à l'attractivité du territoire**, et notamment des centres urbains au travers notamment la facilitation du stationnement des visiteurs au détriment des voitures-ventouses.

Selon l'Enquête déplacements villes moyennes menée par l'agglomération en 2011, lors d'un déplacement en voiture à destination de La Rochelle, le stationnement s'effectue sur le lieu de destination dans 72% des cas et à moins de 100 mètres dans 22% des cas. Seuls 6% des usagers se garent à une distance supérieure à 100 mètres de leur lieu de destination.

37,5% des usagers se rendant à La Rochelle se garent sur un emplacement réservé à l'intérieur d'un immeuble, 36% le font sur voirie, 20,5% le font dans un parking à ciel ouvert et 2% le font dans un parking couvert.

En résumé, la plupart des automobilistes se rendant à La Rochelle **se garent sur leur lieu de destination**, notamment dans un emplacement à l'intérieur d'un immeuble ou sur la voirie. L'utilisation des parkings à ciel ouvert, et surtout celle des parkings couverts, est beaucoup plus faible.

La ville de La Rochelle a défini et mis en œuvre une nouvelle politique de stationnement à compter du 1er octobre 2016.

Celle-ci s'est traduite notamment par l'adaptation des tarifs pratiqués sur voirie à l'évolution des tarifs revus dans les parkings publics, une meilleure lisibilité de la grille de lecture des tarifs :

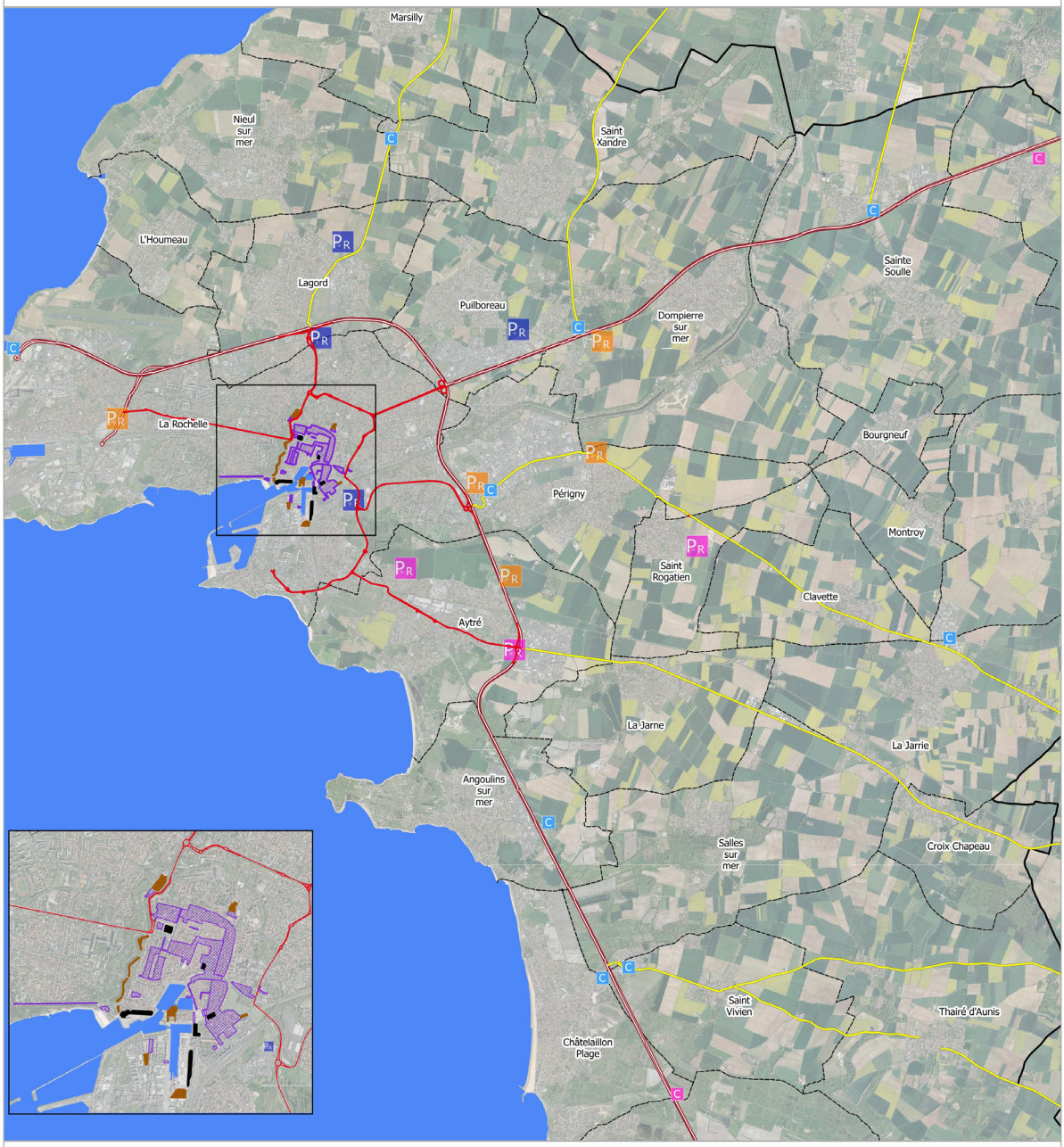
- abaissement des tarifs en ouvrage et en enclos au regard de ceux pratiqués sur voirie ;
- uniformité des tarifs des parkings en enclos et en ouvrage ;
- mise en enclos d'un parking...

De son côté, et en cohérence avec la politique tarifaire de la ville-centre, l'agglomération a décidé l'abaissement des tarifs (voitures et camping-cars) dans les parcs-relais afin d'en inciter l'usage en période estivale.

La nouvelle tarification poursuit les objectifs suivants :

- offrir la possibilité du stationnement des visiteurs de très courte durée sur la voirie ;
- inciter les visiteurs de moyenne à longue durée, en particulier les touristes, à l'usage des parkings en ouvrage et enclos ;
- inciter les pendulaires et les touristes à utiliser les P+R ;
- permettre aux résidents de stationner près de leur domicile en voirie ;
- proposer des formules d'abonnements cohérentes et lisibles.

Principale offre de stationnement public



Stationnement public et tarifications associées
- en ouvrage
- gratuit
- zone tarifaire sur voirie

Aires de covoiturage
- en projet
- existant

Parcs-relais
- existant
- à l'étude
- étude à lancer

Voirie
- routes nationales
- routes départementales

Limites administratives
- communes membres
- périmètre de l'Agglomération

Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PLUi
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

1 0 1 2 km

Sources : Communauté d'agglomération de La Rochelle / CDA LR © / Conception et réalisation : URC/CV - DIRPOLEDEVURB/EQ - MOBTRA/HLB/TR 22/11/2018 - V07

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

2 / L'OFFRE DE STATIONNEMENT RÉGLEMENTÉE À LA ROCHELLE

2.1 SUR VOIRIE

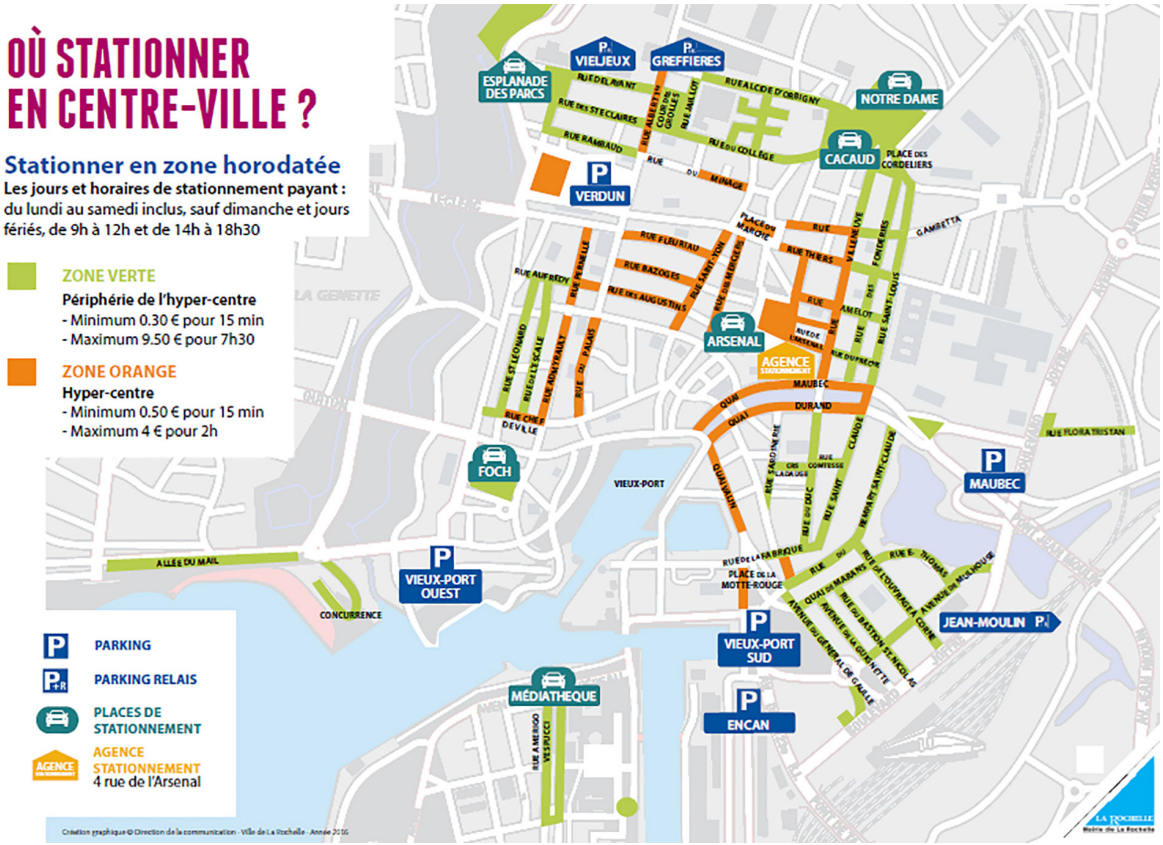
Le centre-ville de La Rochelle dispose d'une offre de 3 106 places contrôlées sur voirie (rues et poches), avec un paiement au quart d'heure :

- **748 places dans l'hypercentre** (zone orange, durée limitée à 2h) dont 100 places sur la poche au sol place Verdun ; y stationner 1h coute 2 euros ;
- **1 922 places dans la périphérie de l'hypercentre** (zone verte, durée limitée à 7h30) ; le stationnement coute 1,50 euros pour 1h et jusqu'à 9,50 euros pour 7h30.

Cette zone verte a été divisée en 3 secteurs (Z1, Z2, Z3) afin que les résidents puissent stationner au plus proche de chez eux, avec un tarif très attractif (15€/mois pour le 1er véhicule et 25€/mois pour le second)

- **436 places contrôlées** : 121 places handicapé ; 134 places livraison ; 181 places réservées ;
- 15 rues en zone bleu.

Depuis la mise en place de la nouvelle tarification, on a pu noter une diminution de la fréquentation du stationnement sur voirie de 19% entre 2016 et 2017 : le report de la voirie se fait dans les parkings en ouvrage et dans les parcs-relais.



Plan des deux zones de stationnement à La Rochelle

2.2 INVENTAIRE DES CAPACITÉS DE STATIONNEMENT DANS LES PARKINGS EN OUVRAGE

L'article L. 151-4 du Code de l'urbanisme demande que soit établi un « inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation ».

Dans la perspective d'analyser les capacités de mutualisation, l'agglomération a choisi d'établir cet inventaire sur les parcs en ouvrage, et non sur les places de stationnement situées sur l'espace public ou l'espace privé où les capacités de mutualisation sont plus difficiles à appréhender, notamment au moment de la délivrance des autorisations du droit des sols.

Ces parcs se situent uniquement sur le territoire de La Rochelle.

Le centre-ville propose 2 286 places dans 5 parcs publics payants (gérés par la commune) et 287 places dans 2 parcs à destination des usagers de la gare de La Rochelle-Ville, gérés par la SNCF.

CAPACITÉ DE STATIONNEMENT DES PARKINGS OUVERTS AU PUBLIC

Stationner 1 h dans ces parkings coute 1,10 euros et jusqu'à 8,60 euros pour 8h. La première demi-heure de stationnement y est gratuite.

TYPE DE PARKING	NOM DU PARKING	OFFRE DE PLACES DE STATIONNEMENT		PLACES DE VÉLO
		AUTOMOBILE	DONT PLACES POUR RECHARGER LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES[1]	
PARKING EN OUVRAGE SOUTERRAIN	Vieux Port Sud	615	7	50
	Verdun	600	7	0
PARKING EN ENCLOS	Encan	410	0	0
	Vieux Port Ouest (Saint-Jean-d'Acre)	420	0	0
	Maubec	241	0	0
TOTAL		2 286	14	50

Capacité des parkings ouvert au public sur la Ville de La Rochelle.
Source : Ville de La Rochelle, service stationnement, février 2017.

OCCUPATION DANS LES PARKINGS

NOM DU PARKING	NOMBRE DE PLACES	NOMBRE D'ABONNEMENTS		FRÉQUENTATION 2016/2017
		TOUT PUBLIC	BUSINESS/TRAVAIL[2]	
Vieux Port Sud	615	Complet	Complet	+ 10,56%
Verdun	600	Complet	Complet	-1,8%
Encan	410	Complet	Complet	+ 7,72%
Vieux Port Ouest (Saint-Jean-d'Acre)	420	Complet	Complet	+ 2,62%
Maubec	241	Complet	Complet	+ 23,83%

Évolution de la fréquentation dans les parkings ouverts au public.
Source : Ville de La Rochelle, service stationnement, août 2018.

[1] Concernant les véhicules hybrides, il n'y a pas de place spécifique pour ces véhicules, ceux-ci peuvent se garer où ils veulent dans le parking.

[2] Nombre d'abonnement à la date de février 2017 (ces abonnements sont proposés depuis octobre 2016).

On notera que les abonnements tout public (200 à 250 par parking) sont tous attribués. La liste d'attente est d'un à deux ans pour ces abonnements dans les parkings en ouvrage.

On notera enfin que le stationnement pour les véhicules électriques est gratuit en surface et en ouvrage dans la ville de La Rochelle, pour les usagers résidant sur le territoire de la l'agglomération et possédant un véhicule identifié (sur présentation de la carte grise et d'un justificatif de domicile, une autorisation est délivrée pour une année).

La mutualisation des capacités de stationnement évoquée à l'article L. 151-4 du Code de l'urbanisme répond à la volonté de limiter le nombre de places à créer dans le cadre d'une opération d'urbanisme pour ne pas induire des consommations excessives pour cet usage, au détriment des possibilités de construction.

La capacité de mutualisation des places de stationnement avec les places des parcs de stationnement ouverts au public mérite d'être approfondie.

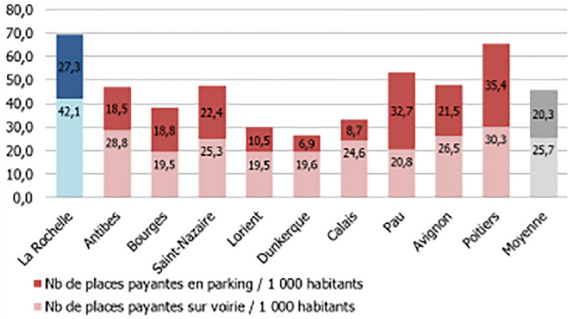
Il convient de noter que le POA prévoit de repenser l'offre globale de stationnement (action 1.2.1) en élaborant, mettant en œuvre et assurant le suivi d'une politique coordonnée du stationnement à l'échelle de la communauté agglomération basée notamment sur la réalisation d'un schéma directeur du stationnement. Celui-ci permettra de disposer d'une meilleure connaissance de l'offre et de l'usage du stationnement et d'anticiper les évolutions.

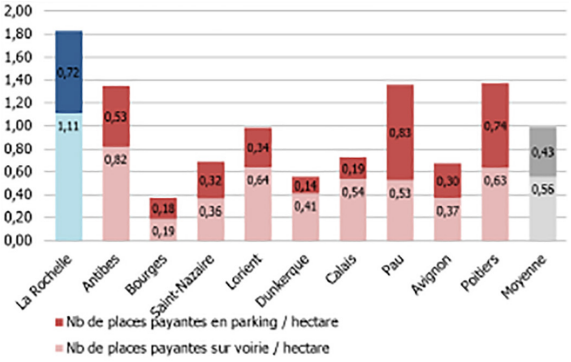
Par ailleurs, ce PLUi valant PDU encourage la mutualisation et le foisonnement du stationnement dans le règlement (cf. partie 1.8 des dispositions communes à toutes les zones).

LA DENSITÉ DES PLACES PAYANTES À LA ROCHELLE

Avec 42,1 places payantes sur voirie / 1 000 hab., La Rochelle a une densité de places (nombre de places rapporté à la population) 1,7 fois supérieur à la moyenne des villes observées. Avec 27,3 places en parkings / 1 000 hab. elle est dans la moyenne haute de ces villes. (cf. graphique de gauche).

La Rochelle a une densité de places payantes près de 2 fois plus importante que la moyenne des villes observées (1,83 place / ha contre 0,99 place / ha). (cf. graphique de droite).





Source : SARECCO, août 2016.

3 / L'OFFRE DE STATIONNEMENT DANS LES AUTRES COMMUNES DE L'AGGLO

Dans les autres communes, les principaux sites de stationnement public sont généralement associés aux équipements collectifs (mairie, écoles, équipements, etc.) et aux places principales des villages. Les offres globales de ces sites sont évaluées pour chacune des communes, de quelques places jusqu'à 200 de places (autour d'équipement tel que salle polyvalente ou terrain de sport).

3.1 L'OFFRE DE STATIONNEMENT RÉGLEMENTÉE

Celle-ci est quasi inexistante. Elle concerne principalement les communes de la première couronne et les communes littorales.

OFFRE DE STATIONNEMENT RÉGLEMENTÉ DANS LES AUTRES COMMUNES DE L'AGGLO

	COMMUNE	NOMBRE ET TYPE DE PLACES	LOCALISATION
UNITÉ URBAINE CENTRALE	Aytré	74 places (zone bleu)	- 37 places : Rue Cdt Charcot. - 37 places en centre-ville (26 places : Av. E. Grasset et 11 places : Pl. de la République).
	Périgny	58 places (zone bleu)	- 52 places en centre-ville. - 6 places au centre du quartier Rompsay.
PÔLES D'APPUI	Angoulins	3 places (zone bleu)	- Rue Gambetta, centre-ville.
	Châtelaillon-Plage	7 places (zone bleu)	- Bd de la République (toute l'année).
		2 P+R pour un total de 300 places	- Navette assurant la liaison avec centre-ville et plage (juillet-août).
		157 places (zone payante)	- Bd de la Mer et Rue Charbonneau (du 1er juillet au 31 août).
	Dompierre-sur-Mer	8 places (zone bleu)	- Rue du Général de Gaulle.
AUTRES COMMUNES	Esnandes	5 places	- Centre-ville.
	Croix-Chapeau	3 places	- Centre-ville.

Offre de stationnement réglementé en dehors de la Ville de La Rochelle.
Source : Questionnaire auprès des communes, 2015.

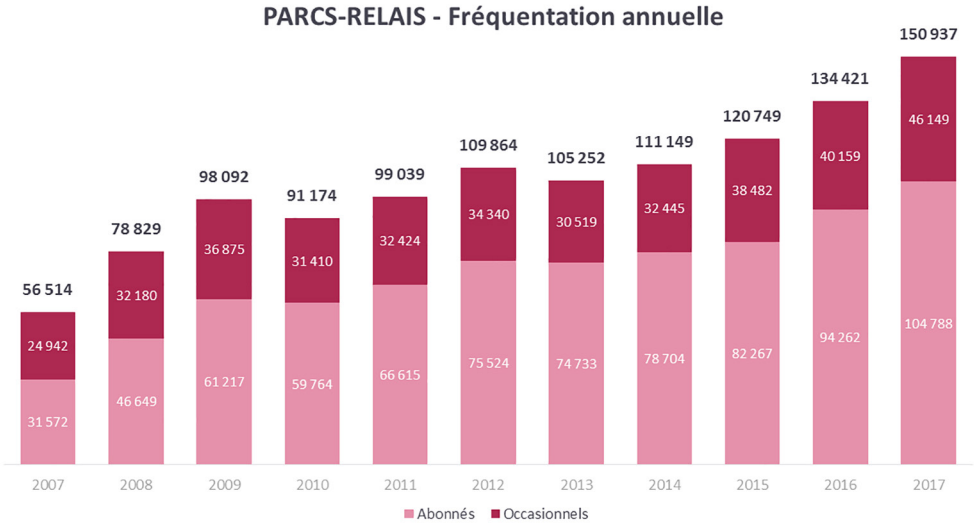
3.2 LES PARKING RELAIS

1 120 places au total.

On note une augmentation de 13% du nombre d'entrées aux P+R entre 2016 et 2017 notamment due à l'accroissement de la fréquentation des visiteurs (+15%).

	COMMUNE	NOMBRE DE PLACES	CARACTÉRISTIQUES
Jean Moulin	La Rochelle	600 places	Géré par l'Agglomération (accessible de 6h à 21h, jusqu'à 1h en juillet et août, 7J/7).
Illico Greffières	Lagord	300 places	
Illico Vieljeux	La Rochelle	70 places	Limite Nord de la commune.
Illico Beaulieu	La Rochelle	150 places	Limite Est de la commune. Ouvert depuis le 3 septembre 2018.

Source : Agglomération de La Rochelle, service Mobilité et Transports, août 2018.



Fréquentation annuelle des parcs relais.

L'agglomération de La Rochelle a étudié en 2013-2014 le déploiement de nouveaux parcs-relais.

Complémentaires au réseau de bus, les parcs-relais offrent un service de stationnement performant en amont de la congestion, sur les axes très circulés et en lien avec une ligne de bus structurante en site propre.

Ils constituent une réponse aux trajets domicile-travail en adéquation avec la nouvelle politique tarifaire de stationnement en centre-ville menée par la commune de La Rochelle depuis 2014.

Couplé au système de transports en commun à fréquence élevée ceux-ci doivent concourir à assurer des temps de parcours plus attractifs qu'en voiture, constituer une réponse efficace aux déplacements quotidien domicile-travail et favoriser ainsi le report modal.

Ainsi à terme, l'agglomération prévoit de doubler sa capacité actuelle en parcs-relais pour atteindre 2 000 places offertes.

Globalement, les habitants de l'agglomération de La Rochelle ne rencontrent pas de difficultés de stationnement sauf en lien avec le rayonnement du cœur d'agglomération qui attire globalement 68% des flux générés par les habitants de l'agglomération. À cela, il convient de rajouter la période estivale qui occasionne dans les parcs publics des taux d'occupation de plus de 80%.

Les problématiques de stationnement se limitent souvent à un manque de stationnement dans les centres-bourgs liés à la concentration des équipements et activités (école, commerces, marché...), et leur fréquentation concentrée à certain moment de la journée.

Ajouter à cela, dû à la densification des zones urbaines, le stationnement résidentiel se reporte parfois sur le domaine public, occasionnant des problèmes de circulation (des bus par exemple) et de voisinage.

Des mesures spécifiques en faveur des résidents de La Rochelle ont donc été proposées avec un abonnement résident. Il suffit d'être habitant de La Rochelle dans une rue horodatée ou une rue piétonne du cœur de ville pour opter pour un abonnement résident permettant de bénéficier d'un stationnement à tarif préférentiel en zone verte.

- 15€/mois | 150€/an pour la 1ère voiture ;
- 25€/mois | 250€/an pour la 2ème voiture.

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.7 Bilan du Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

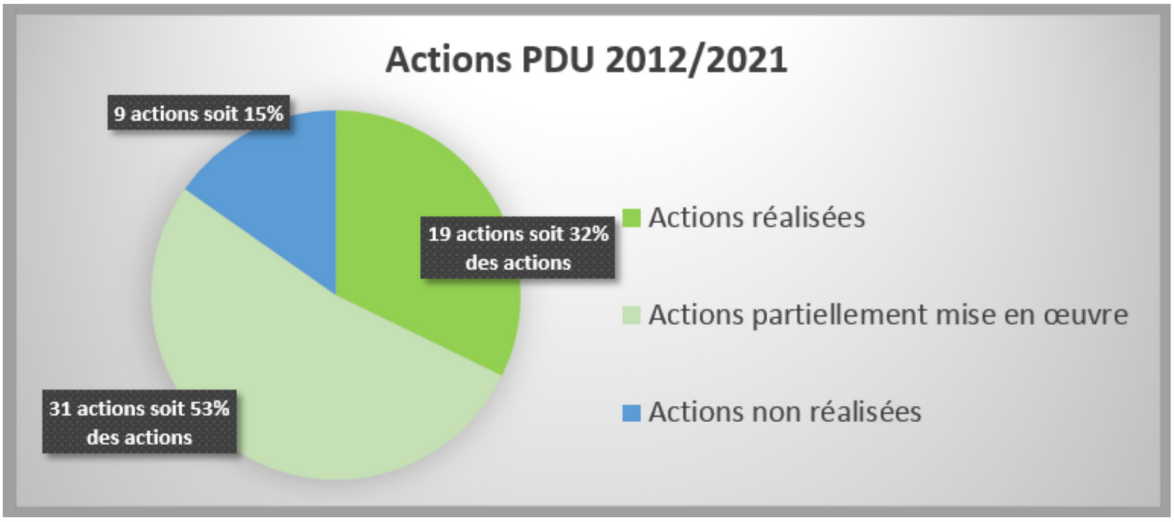
Le Plan de Déplacements Urbains a été approuvé en 2012 pour une durée de 9 ans, jusqu'en 2021.

59 actions y ont été inscrites.

Le tableau ci-après tire un bilan des actions du PDU réalisées, partiellement mises en œuvre et des actions non réalisées, à la date d'arrêt du projet du PLUi.

Le PLUi vaut PDU.

La tableau fait également un lien avec entre les actions du PDU non réalisées et maintenues dans le POA du PLUi (nouvelle numérotation).



BILAN DES ACTIONS DU PDU 2012-2021

TABLEAU DE SYNTHESE DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DU PDU (à la date d'arrêt du projet du PLUi)			
Etat d'avacement		en %	en nombre d'actions
R	Actions réalisées	32%	19
P	Actions partiellement mise en œuvre	53%	31
NR	Actions non réalisées	15%	9
	TOTAL	100%	59

DETAIL DE L'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DU PDU (à la date d'arrêt du projet du PLUi)				
PDU 2012-2021			PLUi	
	Les actions	Etat d'avancement	Référence des actions du PDU non réalisées et maintenues dans le POA du PLUi	Détail des actions dans le PLUi-D
THEME 1 - MIEUX ARTICULER URBANISME ET DÉPLACEMENTS				
1.1 - Renforcer la position de la CDA dans les grands réseaux de transport				
1	Anticiper une future extension du périmètre des transports urbains	R		
2	Etudier un contournement ferroviaire pour la desserte du Grand Port Maritime	NR	Action 2.3.4	Accompagner les reflexions du Grand Port Maritime LR
3	Valoriser l'étoile ferroviaire de la CdA	R		
4	Assurer la cohérence du réseau routier structurant	P	Axe 2.1	
1.2 - Une urbanisation raccord avec les transports				
5	Assurer la compatibilité des PLU avec le PDU	R		
6	Coproduction d'une charte déplacements	R		
7	Réalisation d'études de déplacements pour tous les projets d'urbanisme conséquents	P		
8	Maîtriser l'offre de stationnement dans les projets de construction	R		Adoptions de normes de stationnement intercommunales au règlement du PLUi-D
9	Inciter le développement d'un maillage de centralités de quartiers	P	Action 1.1.1	Accompagner la réduction de la place de l'automobile dans les centralités
10	Développer des démarches de contrats d'axes	NR		
THEME 2 - OPTIMISER LES TRANSPORTS PUBLICS URBAINS EN CONFORTANT MULTIPODALITE ET INTERMODALITE				
2.1 - Fiche 2.1 : Priorité au Domicile-Travail				
11	Etude de hiérarchisation du réseau de transports collectifs	R		
12	Améliorer le niveau de service des "grands drains" de transport collectif	P	Action 1.4.2	Créer des voies bus en site propre (TCSP)
13	Implanter des parkings-relais sur les principaux accès à l'agglomération centrale	P	Action 1.2.3	Développement de l'offre en parcs-relais.
14	Améliorer les connexions avec le réseau ferré	P	Action 2.2.3	Optimiser les haltes ferroviaires existantes en complément du pôle d'échanges Multimodal
15	Etudier la faisabilité de développement des liaisons maritimes	NR	Action 1.4.4	Etudier le développement des liaisons maritimes
2.2 - Le jour et la nuit en toute liberté, avec le transport à la carte				
16	Mettre en place un système intégré de transport à la carte (TAD)	R		
2.3 - Pour une multimodalité gagnante				
17	Mieux coordonner les offres et la tarification des différentes AOT	R		
2.4 : Intermodalité, la clef du succès : une information et correspondances				
18	Homogénéiser les tarifs et conforter le système Yélo de carte unique	R		
19	Envisager la mise en place de moyens de paiement novateurs	R		
20	Simplifier l'information voyageurs : vers un portail unique	P	Actions 3.2.1 & 4.3.2	Mise en œuvre d'un nouveau site Internet plus ergonomique et facilitateur de mobilité
21	Mettre en place un Schéma Directeur de l'Information Voyageurs	P		Poursuivre le développement du parcours usagers et faciliter l'information voyageurs de
22	Informer les nouveaux résidents sur les offres alternatives de déplacements	P	Action 3.2.2	Stratégie pour l'accueil des entreprises et nouveaux résidents
2.5 : Les politiques sociales des transports				
23	Etudier les possibilités d'amélioration de la tarification sociale	P	Action 3.3.1	Etude et mise en œuvre tarification solidaire
24	Améliorer l'accessibilité physique des transports	R		

	THEME 3 - CONSTRUIRE UNE VILLE APAISÉE			
3.1 - La fin du "tout auto" : le partage de l'espace				
25	Inciter les communes à mettre en œuvre le PDU au travers de micro-PDU communaux	NR		
26	Accompagner les 5 communes centrales dans la réduction de l'effet de coupure de la rocade	P	Action 1.5.1	Identification et traitement des points durs de franchissement et les discontinuité dans le SD
27	Assurer la cohérence des PAVE des différentes communes de l'agglomération	P		Cette action est partielle car cette mise en cohérence n'a pas été réellement portée par le peu de PAVE disponibles.
28	Intégrer l'accessibilité des sites aux PMR dans les logiciels de recherche d'itinéraires	NR	Action 1.7.1	A développer en lien avec le Système d'Information Régional
3.2 - Développer l'usage du vélo				
29	Adopter et mettre en œuvre un nouveau schéma cyclable	R		
30	Développer l'offre de stationnement vélo	P	Actions 1.5.3 & 3.1.2	Faciliter le stationnement au domicile et sur les lieux d'emploi. Accompagnement des PDE.
31	Renforcer la synergie entre les différentes offres de location vélo	P	Action 1.6.1	Développement d'une offre globale en faveur du vélo (services et outils)
32	Conforter le développement d'offres de services autour des 2 roues	P	Actions 1.5.2 et 3.2.3	Renforcer le partenariat avec les associations. Développer la "culture vélo"
3.3 - Les marchandises en ville				
33	Sensibiliser les différents acteurs de la logistique urbaine	P	Action 4.2.5	Poursuivre l'accompagnement à la logistique du dernier kilomètre
34	Améliorer le service et valoriser les utilisateurs d'Elcidis.	R		
35	Mettre à l'étude un schéma de logistique urbaine et un schéma directeur poids lourds	P	Action 2.1.4	Mettre en œuvre un Schéma directeur poids lourds
36	Mener des expérimentations et actions innovantes en matière de logistique urbaine	P	Action 4.2.4	Actions d'accompagnement à la logitique urbaine
	THEME 4 - ENCOURAGER UN AUTRE USAGE DE LA VOITURE INDIVIDUELLE			
4.1 - Faciliter le rabattement vers les réseaux de transport et protéger les centres urbains				
37	Engager une hiérarchisation volontariste du réseau de voirie de l'agglomération	R		
4.2 - Encourager le covoiturage				
38	Promouvoir le covoiturage	R	Action 1.3.1	Poursuite des actions de promotion et d'accompagnement aux pratiques de covoiturage
39	Créer des aires de covoiturage en partenariat avec les gestionnaires de voiries concernés	R	Action 1.3.1	Accompagnement du Département dans le prolongement de son action
40	Favoriser le développement du covoiturage dynamique	NR		
4.3 - Développer l'auto-partage				
41	Développer le service Yélomobile	R	Action 1.3.2	Développer l'offre de services et faciliter l'émergence de nouvelles pratiques
42	Rechercher des systèmes complémentaires d'auto-partage	NR	Action 1.3.2	Soutien au systèmes d'autopartage innovants
4.2 - Mieux organiser le stationnement public et les tarifs				
43	Accompagner des études communales de stationnement	NR	Action 1.1.1	Etude de réduction de la place de l'automobile dans les centralités
44	Intégrer la communication sur le stationnement, à la communication "Transport" de la CdA	P	Action 1.2.1	Intégrer le stationnement dans une démarche de parcours usagers
4.5 - Aménager le réseau de voirie				
45	Etudier la faisabilité d'échangeurs complets sur la rocade	P		
	THEME 5 - FAIRE ÉVOLUER LES COMPORTEMENTS			
5.1 - Passer des contrats citoyens avec les grands générateurs de déplacements				
46	Développer des plans de déplacements d'établissements ou de zone	P		
5.2 - Associer les usagers à la politique de transports				
47	Mettre en place des clubs d'usagers	P	Action 4.1.1	Mettre en place des clubs de mobilité systématiques dans tous projets de mobilité
5.3 - Créer une mobilisation citoyenne				
48	Créer des évènements de mobilisation citoyenne	P	Action 3.2.4	Accompagner les manifestations locales en faveur de la promotion des modes alternatifs à la voiture individuelle
49	Mettre en place des campagnes de communication	R		

	THEME 6 - ADAPTER L'ORGANISATION DES DÉPLACEMENTS AU TOURISME ET AUX GRANDS EVENEMENTS			
6.1 - Adapter l'organisation des transports aux grands évènements				
50	Produire des plans de déplacements dédiés aux grandes manifestations	P	Action 3.4.1	Etude de plans de déplacements au bénéfice des grandes manifestations
6.2 - Développer l'offre de transport à l'attention du tourisme				
51	Développer les offres tarifaires dédiées au tourisme	P	Action 3.3.2	Simplifier et homogénéiser l'offre tarifaire du bassin de vie
52	Développer l'achat couplé transport / séjour	P	Action 3.3.2	Développer les Pass Mobilité
53	Améliorer le jalonnement fixe et GPS des principaux points d'intermodalité	NR		
54	Répondre aux besoins spécifiques à la période estivale	P	Action 3.4.1	Etude pour la mise en œuvre de différents dispositifs pour faciliter la mobilité
	THEME 7 - CONFORTER L'AGGLOMÉRATION ROCHELAISE COMME LABORATOIRE LEADER EN MATIÈRE DE MOBILITÉ			
7.1 - Leader sur les véhicules propres				
55	Promouvoir le développement des véhicules propres	P	Action 4.2.2	Favoriser l'émergence et l'usage des véhicules propres au sein des acteurs de la logistique et expérimentation de nouveaux véhicules
56	Etudier un plan de déploiement de stations de recharge sur l'agglomération	R		Pilotage transféré au SDEER
7.2 - Leader sur la promotion des nouvelles mobilités				
57	Faciliter l'apport de la société civile à l'innovation dans les transports	P	Action 2.4.1	Co-construire, expérimenter, accompagner.
	THEME 8 - EVALUER LE PDU EN CONTINU			
8.1 - Mettre en œuvre, suivre et évaluer le PDU				
58	Conforter l'observatoire des déplacements	P	Actions 4.5.1	Mise en œuvre d'un observatoire
59	Suivre et évaluer le PDU	P	Actions 4.5.1	Suivi et évaluation des actions en faveur de la mobilité du PLUi-D

Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PLUi

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

TOME

01

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.8 Annexe :

Synthèse du Schéma Directeur Multimodal de Voirie

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

SOMMAIRE

CONTEXTE 04

ENJEUX 04

OBJECTIFS 05

1 / DIAGNOSTIC 06

1.1 La situation courante (situation avant septembre 2017) 06

1.2 La situation projetée au fil de l'eau (les projets engagés sont pris en compte) à l'horizon 2030 07

2 / L'ORGANISATION VIAIRE ADOPTÉE 07

2.1 La proposition de hiérarchisation du réseau de voirie 07

2.2 Les opérations d'insertion des modes alternatifs à la voiture individuelle 08

2.3 Les opérations de nouvelles voies 11

2.4 Optimisation des infrastructures existantes au travers de la modification de la configuration de certains axes ou de leurs échangeurs 13

2.5 Optimisation du fonctionnement du réseau viaire de l'agglomération 13

CONTEXTE

Au travers les orientations de son plan local d'urbanisme intercommunal, l'agglomération marque sa volonté de faire face au défi climatique et énergétique en affirmant la volonté d'un territoire littoral urbain doté d'un bilan « zéro carbone » en 2040.

En termes de mobilité le PLUi prévoit l'apaisement global de la circulation sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. Ce projet s'inscrit sur le long terme et doit conduire à réduire la place de la voiture, favoriser les modes de déplacements doux (vélo et marche à pied) et encourager les transports publics.

Afin de permettre une vision globale de l'organisation viaire, d'élaborer des scénarios et de construire un territoire apaisé tel que souhaitée par le PLUi, la Communauté d'Agglomération a souhaité se doter Schéma directeur multimodal de voiries (SDVM).

Car en effet, le besoin de maintenir une accessibilité efficace peut se heurter à un besoin d'apaiser globalement le cadre de vie.

Ainsi, le SDVM s'est attaché à :

1. Hiérarchiser les voiries : préciser les usages préférentiels de chaque voie afin de mettre en cohérence la forme des rues et fonctions attendues.
2. Territorialiser la stratégie de mobilité, l'organisation des déplacements et définir ainsi les fonctions multimodales des voies.

Cette hiérarchisation s'inscrit dans une ambition d'évolution de la répartition modale en faveur des transports collectifs et des modes actifs en passant respectivement de 5% en 2011 à 6,5% en 2030 et de 33,5% en 2011 à 44% en 2030 (pour le vélo de 7% à 14%).

ENJEUX

- Définir une stratégie globale en termes d'organisation des déplacements tous modes à l'échelle de l'agglomération ;
- proposer une hiérarchisation tous modes adaptée et lisible du réseau viaire.

OBJECTIFS

A. Inciter à un usage modéré de la voiture particulière, de manière graduée depuis l'extérieur vers le cœur d'agglomération, au profit des modes alternatifs pour réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre :

- inciter au report modal de la voiture particulière vers le vélo et ceci notamment dans l'unité urbaine centrale (part modale de 14% visée à l'horizon 2030) ;
- inciter au report modal de la voiture particulière vers les transports en commun (part modale visée de 6,5%) avec une amélioration de la performance de la vitesse commerciale et de la régularité notamment sur les lignes ILLICO et avant tout par un développement urbain à proximité des principaux axes de transports collectifs actuels et futurs ;
- favoriser l'intermodalité entre la voiture particulière et le transport collectif par l'aménagement de parcs-relais en amont des points de congestion routière ;
- favoriser le covoiturage par l'aménagement d'aires dédiées.

B. Maîtriser le trafic en cœur d'agglomération et en traversées des centres-villes et plus globalement dans les centralités urbaines pour favoriser le cadre de vie et l'usage des modes actifs :

- maîtriser le « trafic de transit » et inciter au report vers le réseau de voirie structurant ;
- apaiser la circulation en cœur d'agglomération. Pour ce faire, des actions sont déjà menées dans bon nombre de communes pour pacifier des secteurs au travers de zone 30, d'aires piétonnes ou de requalification urbaine des centres villes et centres bourgs. L'objectif ici est d'apporter du confort aux modes actifs et donc aux plus vulnérables et dynamiser le commerce de proximité.

C. Garantir l'accessibilité du territoire de l'agglomération de La Rochelle :

- assurer la continuité des itinéraires de la circulation des automobiles et poids lourds tout en maîtrisant les nuisances (accidents, bruit et pollution).

D. Garantir l'accessibilité aux zones commerciales, zones d'activités et zones industrielles :

- renforcer l'offre de desserte routière de certaines zones d'activités et zones industrielles ;
- garantir la cohérence entre schéma directeur des parcs d'activités et la hiérarchisation du réseau de voirie ;
- améliorer l'écoulement des flux sur des secteurs ciblés et sur l'ensemble des échangeurs de la rocade notamment l'échangeur de Lagord et celui de la zone commerciale d'Angoulins-sur-Mer.

1 / DIAGNOSTIC

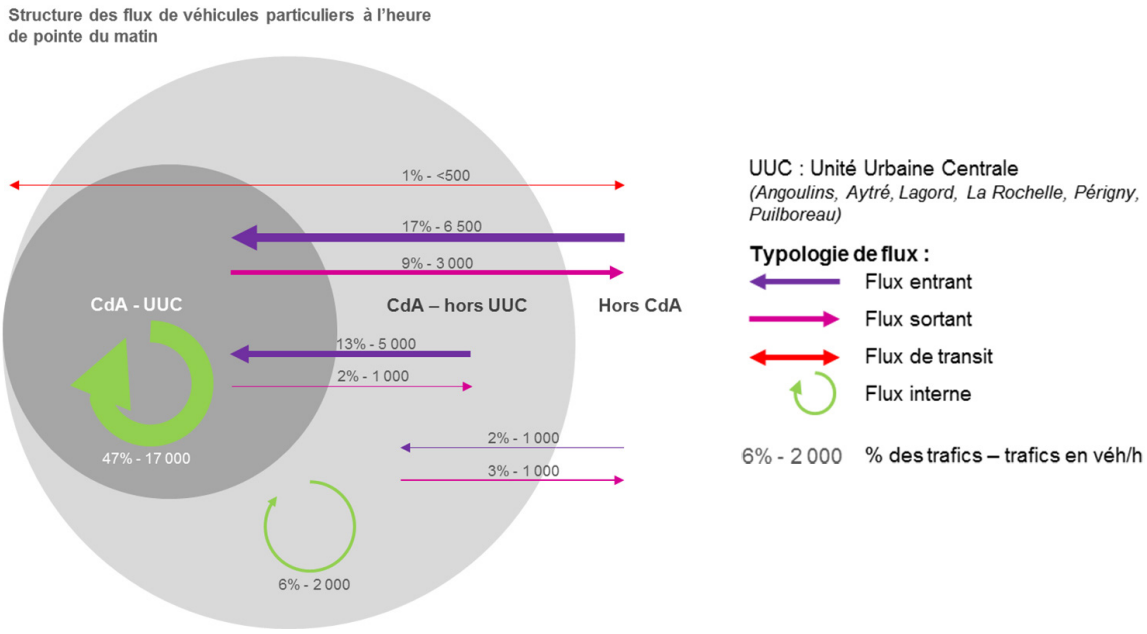
1.1 LA SITUATION COURANTE (SITUATION AVANT SEPTEMBRE 2017)

Les flux routiers en lien avec le territoire de la CdA présentent aujourd'hui la « structure » suivante aux heures de pointe.

CHIFFRES CLÉS DE LA DEMANDE DE DÉPLACEMENT ROUTIÈRE

Heure de pointe du matin :

- près de 50% des flux routiers sont internes à l'Unité Urbaine Centrale (La Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny, Aytré) ;
- près de 90% des flux routiers ont pour origine ou destination l'Unité Urbaine Centrale ;
- moins de 20% des flux ont pour origine l'extérieur de la CdA ;
- une part très faible (‹ 2% des flux en moyenne en jour dit classique) de trafic de transit (véhicules traversant le territoire de la CdA). Ceci est expliqué notamment par la configuration géographique « en cul-de-sac » de l'agglomération littorale).



L'heure de pointe du soir constitue la pointe « dimensionnante », la demande globale écoulée le soir à l'échelle de la CdA (environ 39 500 véhicules/h) étant supérieure à celle écoulée à l'heure pointe du matin (environ 37 000 véhicules/h).

Lors des pointes de trafic, des difficultés circulatoires apparaissent sur les échangeurs avec la rocade (Lagord, Sautel, Sartre, Grasset) et sur les boulevards de la Rochelle (Sautel, Joffre, Cognehors, 11 novembre, Leclerc, etc.). Cette congestion (modérée aujourd'hui) est ainsi concentrée sur l'Unité Urbaine Centrale.

1.2 LA SITUATION PROJETÉE AU FIL DE L'EAU (LES PROJETS ENGAGÉS SONT PRIS EN COMPTE) À L'HORIZON 2030

À l'horizon 2030, les projections démographiques prises en compte sont les suivantes : + 21 000 habitants à l'échelle de l'agglomération soit une augmentation de +13% environ. (sur-estimation des hypothèses du PLUi qui sont de l'ordre de 1 400 habitants par an)

Dans cette configuration fil de l'eau 2030 une augmentation de la demande de déplacements tous modes est donc projetée. Malgré les reports attendus vers les modes alternatifs à la voiture individuelle (transports collectifs et vélos notamment), une augmentation des trafics routiers (+8% environ) est prévue se traduisant par une augmentation de la congestion (marquée sur la rocade notamment) et une augmentation globale des temps de parcours routiers moyens (le temps de trajet moyen en véhicule individuel passant de 8 min 55' aujourd'hui à 9 min 35', soit +7,5%, en 2030.

Source : modèle macroscopique de la CdA.

2 / L'ORGANISATION VIAIRE ADOPTÉE

2.1 PROPOSITION DE HIÉRARCHISATION DE VOIRIE

La proposition de la hiérarchisation du réseau de voiries s'appuie sur différentes catégories de voies que sont :

VOIES D'ACCÈS À L'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE
Elles remplissent les rôles d'accès, d'écoulement des trafics de grand transit et d'accès aux pôles économiques. Ce sont donc les liaisons structurantes.
LA ROCADE
Remplit son rôle de diffusion des flux, de répartition et d'apaisement du cœur urbain dense.
LES VOIES DITES INTERURBAINES
Elles permettent de canaliser et sécuriser les flux entre communes.
LES VOIES DE TYPES BOULEVARD URBAINS
Elles assurent la diffusion d'accès aux quartiers et l'apaisement du centre-ville historique.
L'ENSEMBLE DES VOIES INTERNES AUX SECTEURS URBANISÉS
Elles jouent le rôle d'accès et de sécurisation des modes actifs.

Les opérations identifiées pour permettre le retraitement multimodal du réseau viaire sont de plusieurs ordres :

LA MODIFICATION DES CARACTÉRISTIQUES D'UN AXE	Pour une meilleure insertion des modes alternatifs bus et vélos (nouvelle répartition de l'espace entre les modes).
LA CRÉATION DE NOUVELLES VOIES	Permettant de dissuader le trafic de « transit local » et de cabotage dans les zones urbaines denses et de maintenir une bonne accessibilité routière au territoire.
L'OPTIMISATION DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES	Par la modification de la configuration de certains axes ou de leurs échangeurs.
L'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU VIAIRE	Adoption d'une nouvelle hiérarchisation.

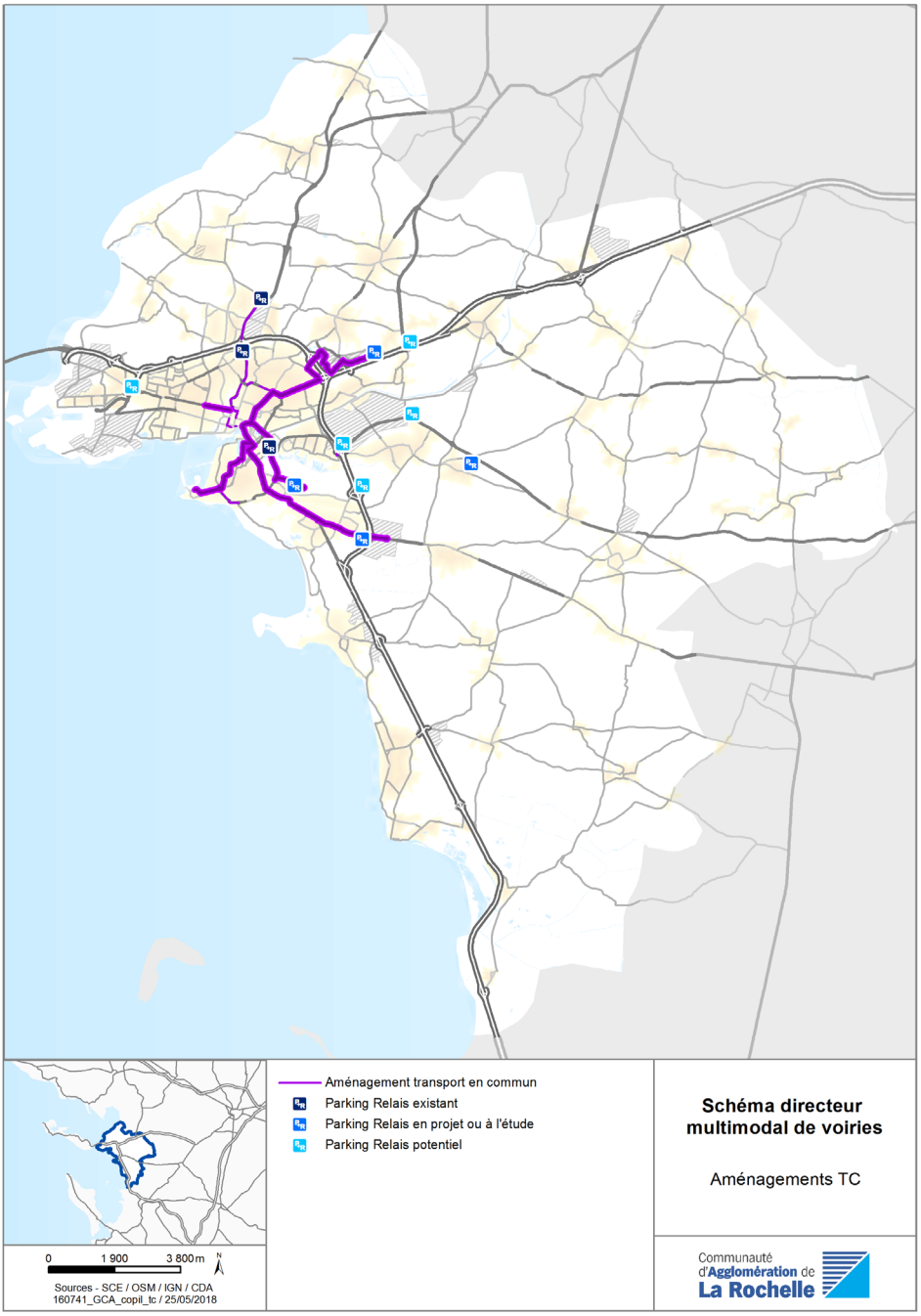
2.2 LES OPÉRATIONS D'INSERTION DES MODES ALTERNATIFS À LA VOITURE INDIVIDUELLE

RENFORCEMENT DE L'OFFRE DE TRANSPORT EN COMMUN (TC)

Les principaux aménagements se situent au niveau de l'unité urbaine centrale sur les lignes ILLICO. Ces aménagements qui visent à améliorer la performance des lignes de bus sont à définir au regard des potentiels de trafics voyageurs et des impacts sur la circulation générale.

› Objectifs :

- améliorer la performance (vitesse commerciale et régularité) et la lisibilité des lignes de bus ILLICO en lien avec la desserte des parcs relais notamment ;
- inciter au report modal de la voiture particulière vers les transports en commun.



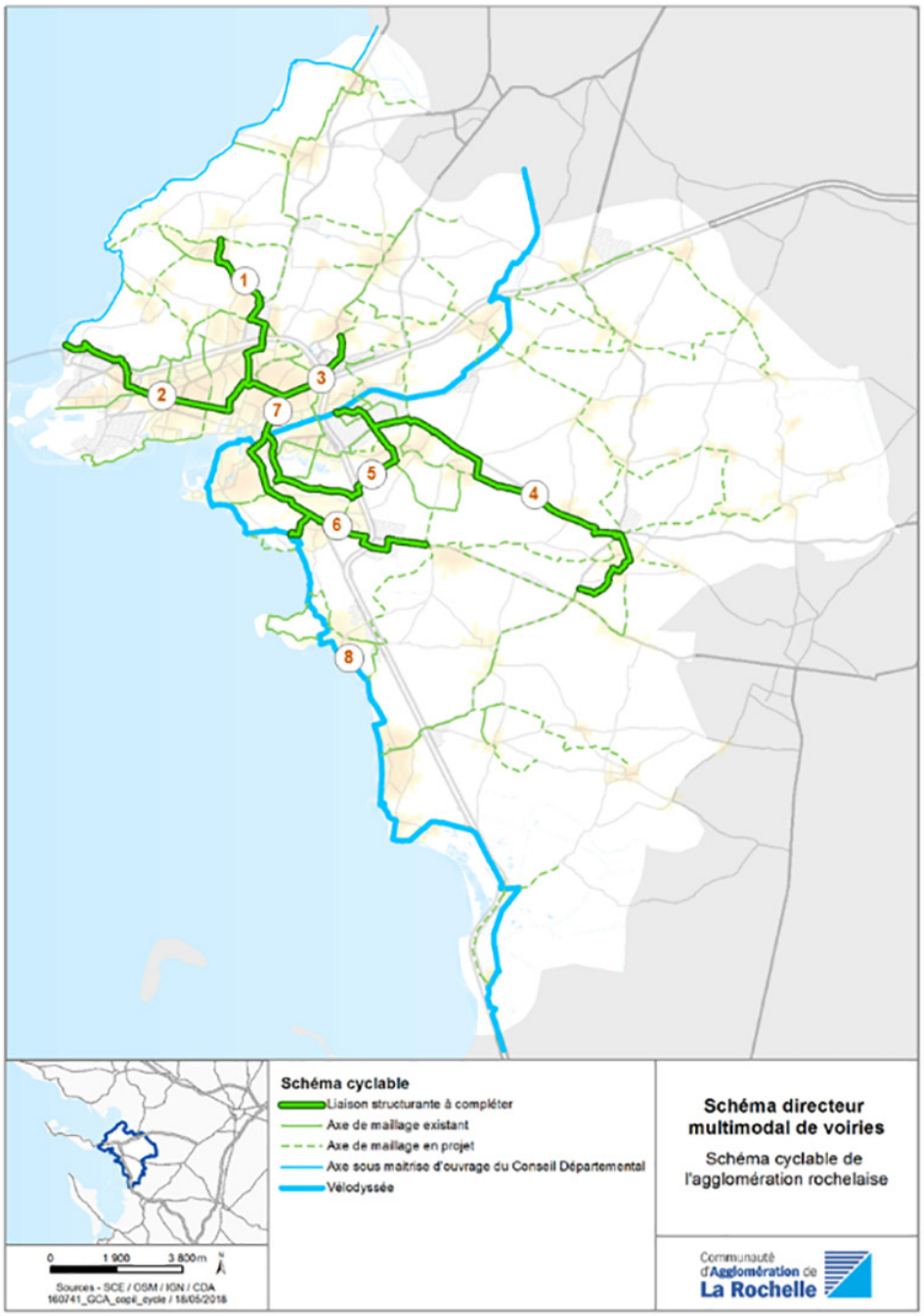
RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES CYCLABLES STRUCTURANTES

Le schéma directeur cyclable 2017-2030 a pour objet de développer les infrastructures cyclables gages de sécurité, de continuités et de maillage.

Au-delà de ces infrastructures cyclables, le développement de services vélo ou encore le développement d'une stratégie de communication, d'information et de promotion est primordial pour accroître une pratique du vélo utilitaire et de loisir déjà importante.

1. Liaison Nieul-sur-Mer - Lagord - La Rochelle.
2. Liaison Île de Ré - La Rochelle.
3. Liaison Puilboreau - La Rochelle.
4. Liaison La Jarrie - Clavette - Saint-Rogatien Périgny - La Rochelle.
5. Liaison Périgny - Aytré (Cottes Mailles) La Rochelle.
6. Liaison La Jarne - Aytré (ZA Belle Aire) Gare de La Rochelle.
7. Liaison Boulevards de contournement.
8. La Vélodyssée desservant les communes de Dompierre-sur-Mer, Angoulins-sur-Mer, Châtelaillon-Plage et Yves.

› **Objectifs :** faciliter et sécuriser l'usage du vélo par une meilleure lisibilité du réseau cyclable.



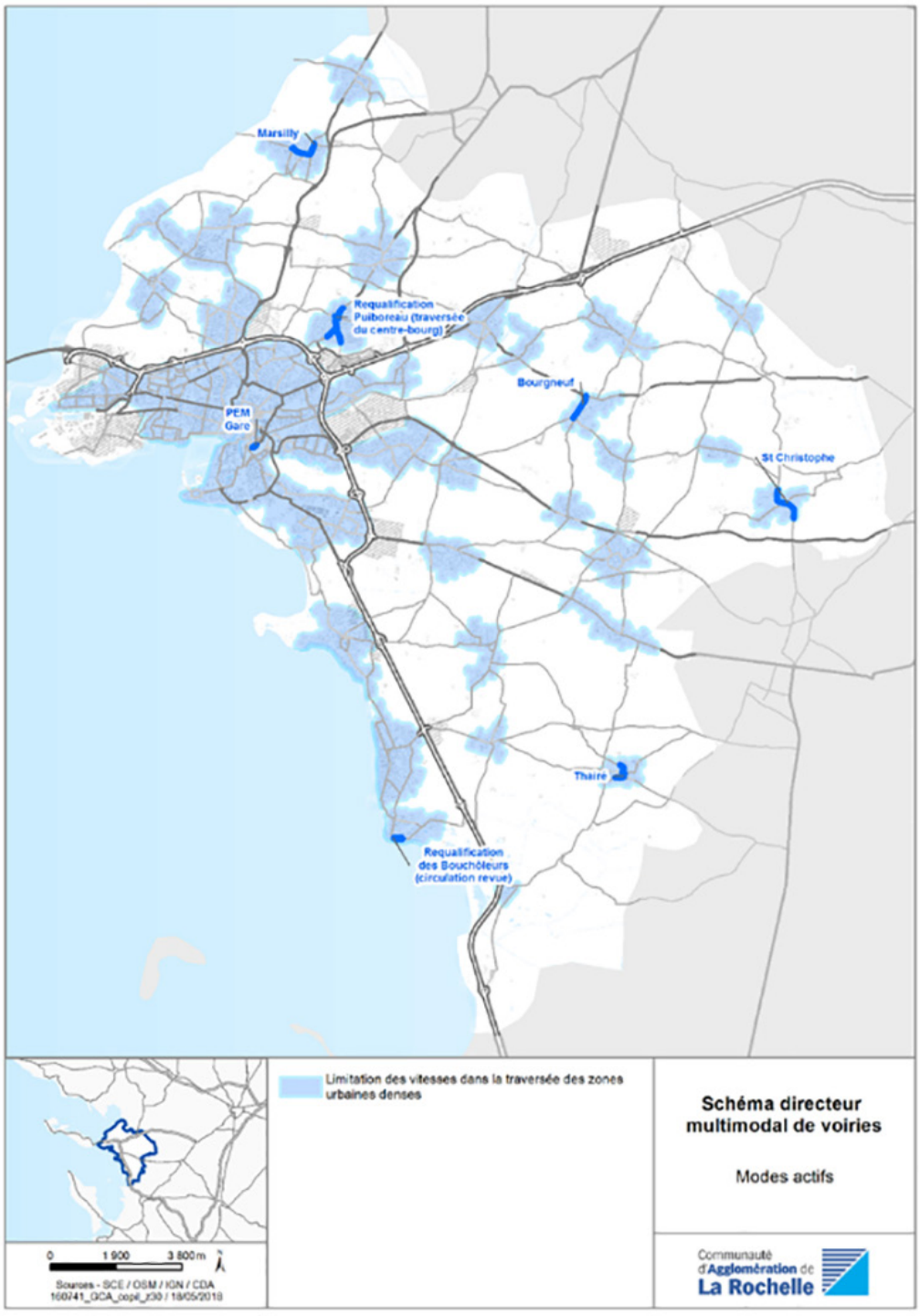
DES CŒURS URBAINS OU QUARTIERS APAISÉS

Outre les actions déjà menées dans les communes pour pacifier certains secteurs au travers de requalifications urbaines de leurs centres-bourgs, il s'agira de :

- **requalifier des centres villes** à l'image des communes de Marsilly et Puilboreau afin d'apaiser les vitesses et redonner sa place aux modes actifs ;
- **créer des zones 30**, des aires piétonnes ou des zones de rencontre.

› Objectifs :

- sécuriser et développer les modes actifs, dynamiser le commerce de centre-ville tout en permettant le passage des transports collectifs ;
- améliorer le cadre de vie et limiter les nuisances routières ;
- inciter à un report des trafics du réseau local vers le réseau structurant.



2.3 LES OPÉRATIONS DE NOUVELLES VOIES

LES COUPS PARTIS

Création de la liaison RN11 - RD108
(intégré dans le scénario fil de l'eau 2030)

NATURE DE L'OPÉRATION	Création d'une voirie départementale à 2x1 voie avec des giratoires dans le prolongement de la RD9 (liaison intercommunale).
OBJECTIF	Cette liaison permet de trouver un nouvel accès aux zones d'activités de Corne Neuve et de Périgny tout en réduisant les impacts sur les zones urbanisées traversées (Chagnolet, Périgny Rompsay...). Elle assure le trafic de cabotage et induit des bascules d'itinéraires notamment des flux venant de l'Est vers la rocade Nord et le centre de La Rochelle en allégeant la RD108 en traversée de Périgny et l'échangeur de Périgny (rond-point de La République).

Création de la liaison urbaine des Cottes Mailles
(intégré dans scénario fil de l'eau 2030)

NATURE DE L'OPÉRATION	Création d'un boulevard urbain à 2x1 voie accompagné d'un site propre bus en lien avec un parc relais et d'une piste cyclable.
OBJECTIF	Cette nouvelle voie d'accès au cœur d'agglomération capte principalement des flux en lien avec la rocade Nord et permet de « soulager » les autres « pénétrantes » (Sautel, Sartre, traversée d'Aytré). À noter que ce boulevard devrait être opérationnel dès 2021.

Création d'un accès Nord à la zone commerciale d'Angoulins-sur-Mer
(coup parti intégré dans le scénario fil de l'eau 2030)

NATURE DE L'OPÉRATION	Création d'un échangeur complet au Nord de la zone commerciale et création de la bretelle d'accès à Aytré.
OBJECTIF	Ce projet a pour objectif d'améliorer la desserte et de sécuriser l'accès à la zone commerciale d'Angoulins-sur-Mer. Dans le même secteur la réalisation de la bretelle Sud à Aytré permettrait de rejoindre depuis le Nord de la RN137, l'avenue du Général De Gaulle et ainsi réduire le trafic de transit par le centre d'Aytré.

Création de la jonction des avenues Joffre et Jean Moulin
(coup parti intégré dans le scénario fil de l'eau 2030)

NATURE DE L'OPÉRATION	Le boulevard de contournement urbain interne à la ville de La Rochelle (Chemin des Remparts - Avenue du Champs de Mars - Boulevard Cognehors - Avenue Léopold Robinet - Rue de Dompierre - Boulevard Arthur Verdier - Boulevard Joffre - Pont Jean Moulin - Avenue Jean Moulin et Boulevard de la République) nécessite une amélioration de sa continuité par la jonction des boulevards Joffre et de l'avenue Jean Moulin.
OBJECTIF	Cette connexion permet de relier le boulevard et de marquer l'entrée de ville par le Quai Maubec. De plus, le trafic de transit vers la partie Nord de la Gare pourrait ainsi être réduit.

LE GRAND CONTOURNEMENT EST

Création de la liaison structurante RN11-RD939

NATURE DE L'OPÉRATION	Création d'une liaison en 2x1 voie à l'Est de Sainte-Soulle et de La Jarrie entre la RN11 et la RD939.
OBJECTIF	Cette liaison nouvelle a pour objet d'accueillir le trafic de transit à l'échelle communale des Poids-Lourds vers la zone d'activité de Croix Fort. C'est également une réponse d'accès au potentiel de développement économique que représente le terrain militaire d'Aigrefeuille (50 ha). Ce contournement long s'appuie également sur le contournement Est de Marans et sur la connexion vers Fontenay-le-Comte. Ce projet constitue à l'échelle de l'agglomération, l'alternative à l'autoroute A831.

En dehors du territoire de la CdA mais en lien étroit avec le projet de liaison structurante RN11-RD939, les échanges continus avec les services du Département ont permis d'identifier les projets suivants :

- déviations de Saint-Jean-de-Beugné et Saint-Gemme-la-Plaine (RD137) depuis l'autoroute de Saint-Hermine programmé par Département de Vendée ;
- reconstruction du pont du Brault et de la déviation de Bourg Chapon (très contraint d'un point de vue environnemental) envisagé par Département de Charente-Maritime ;
- requalification par le Département de Charente-Maritime, de la voie « Dulin » entre la RD939 et la RD137 (Aigrefeuille / Rochefort) pour assurer un tracé complet.

De plus, la liaison RD9-RD137 permettra de diffuser les flux en provenance de la commune d'Andilly en réalisant une liaison RD9-RD137. Ce barreau franchirait le canal de Marans et la voie ferrée de Nantes - La Rochelle. Ce projet renforce la diffusion des trafics vers la Vendée et notamment par l'usage de la RD9 en visant à réduire le trafic routier dans Marans.

LA LIAISON INTERCOMMUNALE

Création de la liaison RD108 -RD939

NATURE DE L'OPÉRATION	Création du prolongement de la RN11-RD108 vers la RD939 au niveau de La Jarne.
OBJECTIF	À l'image du projet précédent, le principe est de réduire les nuisances des trafics traversant les communes de Saint-Rogatien et La Jarne. Cette nouvelle liaison permettra de soustraire une partie du trafic de la RD939 et de la RD108 qui supporte un trafic pendulaire domicile/travail important. Cette nouvelle liaison fonctionne en lien avec la liaison D939-N137 (Cf. §. Ci-dessous).

Création de la liaison D939-N137 vers la liaison urbaine des Cottes Mailles

NATURE DE L'OPÉRATION	Liaison entre la liaison intercommunale Est et la liaison urbaine des Cottes Mailles en voirie départementale à 2x1 voie.
OBJECTIF	Cette nouvelle liaison permet un apaisement des circulations en traversée de La Jarne et répond à la demande des flux qui ont pour destination principale l'unité urbaine centrale à hauteur de 77% des destinations des flux à l'heure de pointe du matin. Elle offre également un secteur de développement sur Varaize. Enfin, elle peut offrir la possibilité de désenclaver la zone d'activités de Belle Aire au Nord qui ne dispose à ce jour qu'une entrée/sortie unique.

2.4 OPTIMISATION DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES AU TRAVERS DE LA MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DE CERTAINS AXES OU DE LEURS ÉCHANGEURS

Création de l'échangeur de Fief Rose

NATURE DE L'OPÉRATION	Création d'un échangeur complet au niveau de l'Avenue du Fief Rose (RD104E3) à Lagord.
OBJECTIF	Rééquilibrer le trafic entre le nouvel échangeur et celui de Lagord pour une réduction globale du trafic dans les quartiers. Rechercher une alternative à l'aménagement de l'avenue du 8 mai 1945 dans la mesure où l'échangeur de Lagord est soulagé d'environ 20% de son flux et notamment celui qui contraint le flux Nord-Sud.

Création de l'échangeur et de la desserte de la zone d'activités d'Atlanparc

NATURE DE L'OPÉRATION	Création d'un échangeur complet au niveau de la RN11 et la zone d'activités d'Atlanparc.
OBJECTIF	Connexion de l'échangeur de la zone d'activité d'Atlanparc de Sainte-Soulle - Vérines à la RN11 pour apaiser le hameau d'Usseau et plus spécifiquement le trafic de Poids-lourds. Fiabilisation et sécurisation de l'accès à cette zone d'activités.

Études de l'échangeur de Beaulieu Est

NATURE DE L'OPÉRATION	Création de la bretelle de sortie vers la RN11 au niveau de l'entrée Est actuelle.
OBJECTIF	L'échangeur de Beaulieu à l'Est se doit d'être connecté sur la RN11 pour offrir une nouvelle sortie Est pour les usagers du parc commercial de Beaulieu et des usagers du nouveau parc relais effectif à l'été 2018. Cet échangeur permettrait à terme de pouvoir prolonger la ligne de bus vers un nouveau parc relais situé plus à l'Est.

2.5 OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU VIAIRE DE L'AGGLOMÉRATION

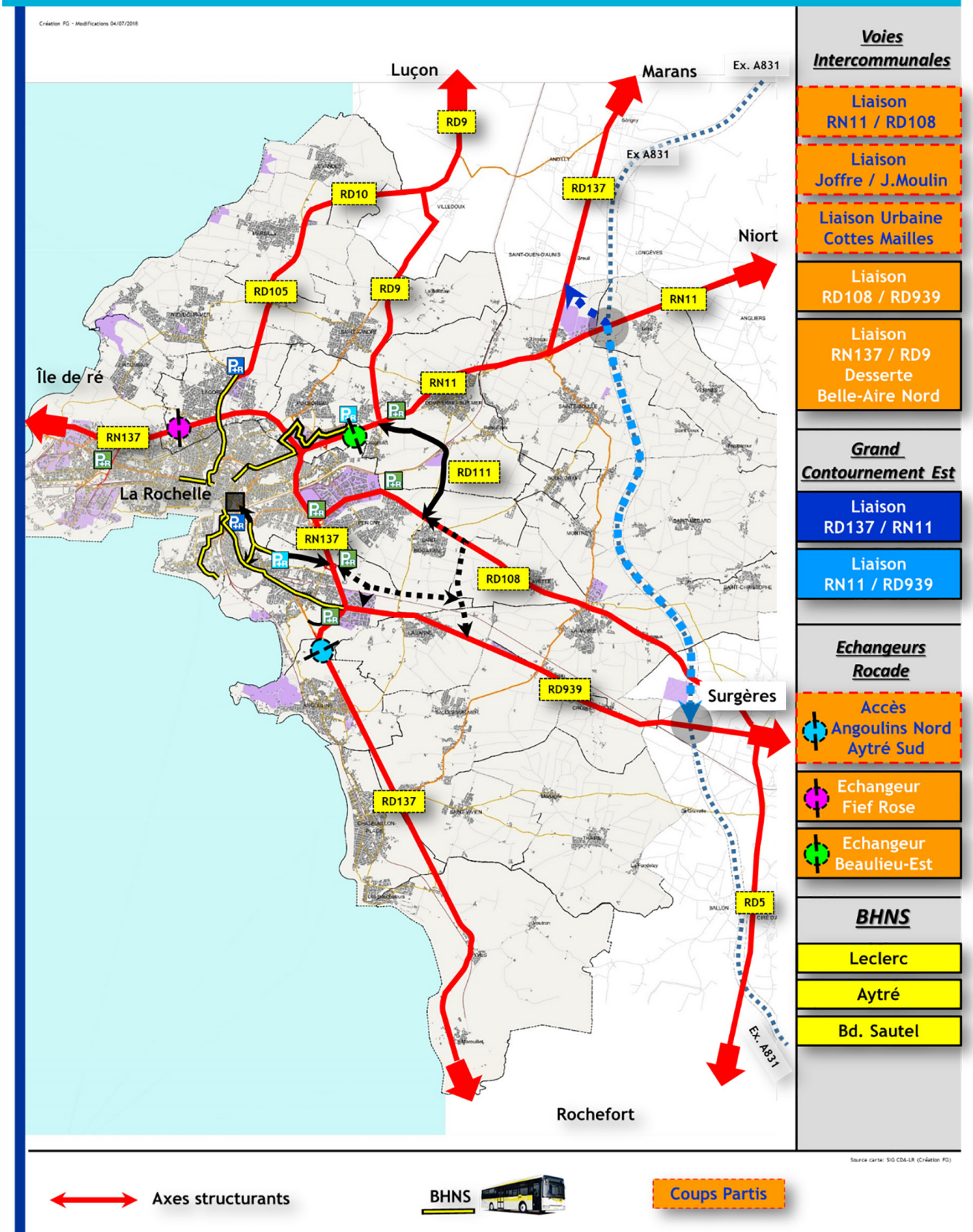
La hiérarchisation du réseau de voirie prendra en compte les itinéraires logistiques comprenant le transport des matières dangereuses et les itinéraires des convois exceptionnels pour caractériser les voiries propres à ces usages.

La traduction opérationnelle de cette hiérarchisation est tout l'enjeu de cette approche stratégique.

Ainsi, la définition des voiries d'intérêt communautaire n'a pas pour but de redessiner la fonction des voies et donc la hiérarchisation du réseau. L'objet est de définir le statut des voies d'intérêt communautaire et de les identifier comme telles. Le statut engage ensuite les collectivités et notamment la Communauté d'Agglomération sous l'angle du périmètre d'intervention, des maîtrises d'ouvrages et d'œuvre, de l'entretien et des modalités propres à la police de circulation ou de la police de conservation du domaine.

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Schéma Directeur Multimodal de Voiries



Conception : Instant Urbain - Impression : Document Concept 17 - Imprim'Vert - Impression sur du papier 100% recyclé.