

PLAN LOCAL D' URBANISME INTERCOMMUNAL

Communauté de communes de Nozay

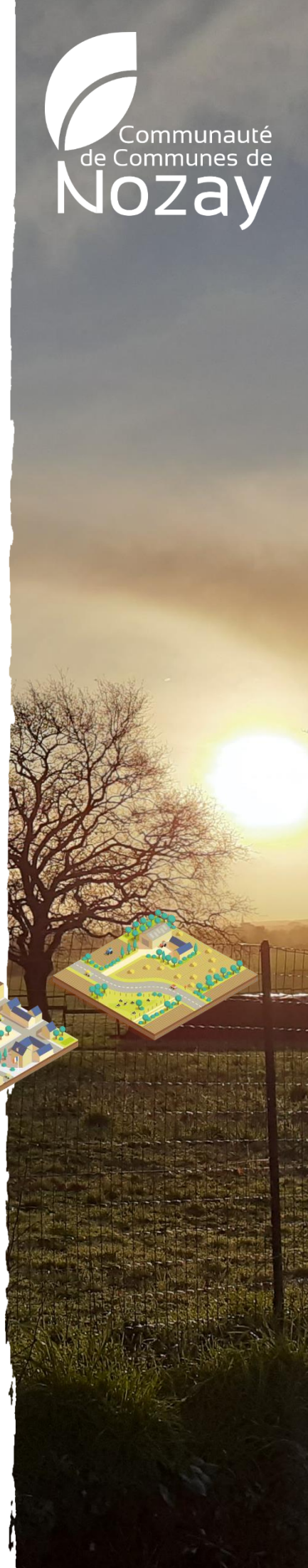
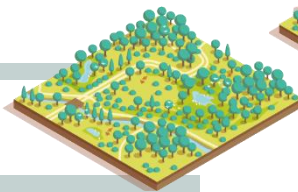
1. Rapport de présentation

1.4 Evaluation environnementale

Arrêt – 23/10/2024

Enquête publique du 29/03/25 au 30/04/25

Version pour approbation



Le rapport de présentation est composé de différents cahiers :

1. Le diagnostic et ses cahiers annexes
2. L'Etat initial de l'Environnement
3. Justifications
- 4. Evaluation envrionnementale**
5. Résumé non technique
6. Annexes : dossier Loi Barnier, inventaire complémentaire...
7. Inventaire de zones humides
8. Études et risques

Sommaire

I. Méthodologie	8
I.1 Méthode générale	8
I.2 Etapes conduisant à l'évaluation des incidences.....	8
Elaboration de l'état initial de l'environnement	8
Evaluation du PADD et des outils	9
Modalités de suivi.....	9
II. Incidences potentielles du PLUi sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation envisagées.....	10
II.1 Les sols et la consommation foncière	11
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des sols et de la consommation foncière.....	11
Incidences potentielles sur les sols et la consommation foncière	11
Mesures envisagées sur les sols et la consommation foncière pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement.....	12
II.2 Les espaces naturels et la biodiversité	14
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des espaces naturels et de la biodiversité.....	14
Incidences potentielles sur les espaces naturels et la biodiversité.....	14
Mesures envisagées sur les espaces naturels et la biodiversité pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement.....	15
II.3 Les espaces agricoles	21
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des espaces agricoles.....	21
Incidences potentielles sur les espaces agricoles.....	21
Mesures envisagées sur les espaces agricoles pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement	22
II.4 Les paysages, le cadre de vie et le patrimoine.....	24
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des paysages et du patrimoine.....	24
Incidences potentielles sur les paysages, le cadre de vie et le patrimoine.....	24
Mesures envisagées sur les paysages, le cadre de vie et le patrimoine pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement	25
II.5 La ressource en eau	27
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis de la ressource en eau.....	27

Incidences potentielles sur la ressource en eau.....	29
Mesures envisagées sur la ressource en eau pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement	31
II.6 Les risques, les nuisances et la santé humaine.....	33
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des risques majeurs et des nuisances	33
Incidences potentielles vis-à-vis des risques et nuisances	34
Mesures envisagées vis-à-vis des risques et nuisances pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement	35
II.7 Les énergies.....	40
Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des énergies.....	40
Incidences potentielles vis-à-vis des énergies.....	40
Mesures envisagées vis-à-vis des énergies pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement	40
III. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones.....	43
III.1 Programme spatial et démarche ERC	43
III.2 Incidences potentielles sur les OAP sectorielles	52
Secteur A1 – Abbaretz – « Les jardins de la Gare »	52
Secteur A2 – Abbaretz – « Ouest Bourg »	59
Secteur A3 – Abbaretz – « Sud Bourg ».....	65
Secteur A4 – Abbaretz – « Site Koyo »	70
Secteur A5 – Abbaretz – « La Rouaudière »	76
Secteur A6 – Abbaretz – « La Coquelinais »	82
Secteur A7 – Abbaretz – « Zone de la Croix Blanche ».....	89
Secteur A8 – Abbaretz – « Pôle équipement – salle de sport»	96
Secteur A9 – Abbaretz – « Camping»	103
Secteur A10 – Abbaretz – « Friche Duquait ».....	107
Secteur A11 – Abbaretz – « Cœur nord bourg »	111
Secteur LG1 – La Grigonnais – « Cœur de Bourg ».....	114
Secteur LG2 – La Grigonnais – « Pirudel ».....	121
Secteur LG3 – La Grigonnais – « Est Grigonnais »	128
Secteur LG4 – La Grigonnais – « Ateliers municipaux »	138
Secteur LG5 – La Grigonnais – « Rue des Lauriers ».....	142
Secteur LG6 – La Grigonnais – « Route de l'océan »	147
Secteur LG7 – La Grigonnais – « ZA de Beautrait »	151
Secteur N1 – Nozay – « Châtelet »	156

Secteur N2 – Nozay – « Zone commerciale du Pontrait ».....	168
Secteur N3 – Nozay – « ZA de la Lande du Moulin ».....	175
Secteur N4 – Nozay – « Route de Nantes ».....	185
Secteur P1 – Puceul – « Entrée Nord ».....	188
Secteur P2 – Puceul – « Route d’Abbaretz »	194
Secteur P3 – Puceul – « L’Oseraye »	201
Secteur S1 – Saffré – « Le Rocher ».....	208
Secteur S2 – Saffré – « La Minoterie »	216
Secteur S3 – Saffré– « Rue du Rocher»	221
Secteur S4 – Saffré – « Place Centrale ».....	227
Secteur T1 – Treffieux – « Nord Bourg »	230
Secteur T2 – Treffieux – « Rue de l’Egalité ».....	238
Secteur T3 – Treffieux – « Zone d’activités de proximité ».....	245
Secteur T4 – Treffieux – « Entrée de Bourg Nord ».....	250
Secteur V1 – Vay – « RLR Vay »	258
Secteur V2 – Vay – « Est Bourg ».....	260
Secteur V3 – Vay – « ZA de Vay »	271
Secteur V4 – Vay – « La Tonnerie ».....	277
IV. Evaluation des incidences du PLUi sur les sites Natura 2000.....	281
IV.1 Qu’est-ce que Natura 2000 ?	281
IV.2 La Communauté de Communes de Nozay et Natura 2000	282
V. Critères, indicateurs et modalités retenues.....	285
V.1 Milieux naturels et biodiversité	286
V.2 Espaces agricoles.....	287
V.3 Ressources du sol.....	288
V.4 Risques naturels et technologiques.....	289
V.5 Assainissement	290
V.6 Ressources énergétiques	292
V.7 Pollutions des sols	293
VI. Articulation du PLUi avec les documents cadres	294
VI.1 Le SRADDET Pays de la Loire	295
VI.2 Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027	299
VI.3 Le Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine	302
VI.4 Le Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Estuaire de la Loire	304
VI.5 Le Plan de gestion des risques d’inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027.....	305

VI.6	Le plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées	306
VI.7	Le Schéma de Cohérence Régional de l'aménagement numérique du territoire des Pays de la Loire	306
VII.	Difficultés rencontrées	307

Evaluation environnementale

I. Méthodologie

I.1 Méthode générale

L'évaluation environnementale se base sur :

- L'ensemble des données disponibles à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale et communale.
- Des relevés de terrains complémentaires réalisés par les membres du groupement en charge de l'élaboration du PLUi et ses documents annexes.

Dans le respect des doctrines élaborées par les différents services de l'État et notamment à partir du guide pratique « de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme » du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, la présente évaluation reprend particulièrement les grands thèmes suivants :

- Milieux naturels et biodiversité.
- Cadre de vie (paysages et patrimoine).
- Ressources naturelles (sol, eau, énergie).
- Risques naturels et technologiques.
- Santé humaine (bruit, pollutions atmosphériques, déchets).

Deux grands types d'incidences sont à étudier, à savoir les incidences directes et indirectes, positives et négatives. En cas d'incidences négatives, des mesures sont mises en place dans le cadre du projet de PLUi pour éviter, réduire, ou compenser (ERC) les incidences. Dans un souci de clarté, les mesures mises en place par la commune sont explicitées dans les mêmes paragraphes que ceux des incidences. A noter que l'évaluation environnementale se construit depuis l'état initial de l'environnement jusqu'à l'arrêt du PLUi.

I.2 Etapes conduisant à l'évaluation des incidences

Elaboration de l'état initial de l'environnement

Cette étape a consisté à dresser un état initial précis, rigoureux et actualisé des différentes thématiques de l'environnement. L'état initial constitue le document de référence pour caractériser l'environnement et apprécier les conséquences du projet. Il doit permettre d'identifier et de hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire.

L'état initial de l'environnement a concerné tous les compartiments de l'environnement et s'est basé sur :

- L'intégration des résultats des études thématiques réalisées par ailleurs sur le territoire ;
- La prise en compte de données récentes publiées ou non, disponibles auprès des services de l'État, des gestionnaires, des associations, des structures socioprofessionnelles ;
- L'analyse des éléments environnementaux et d'occupation de l'espace, complétée de prospections de terrain permettant d'appréhender l'organisation spatiale du territoire

Evaluation environnementale automatique

Dans le cadre d'une élaboration de PLUi, l'évaluation environnementale est automatique et directement intégrée au rapport de présentation.

Évaluation du PADD et des outils

La méthode utilisée comporte diverses étapes se répondant l'une l'autre :

- Les enjeux prioritaires du territoire ont été identifiés : sur la base de l'état initial de l'environnement, ont été sélectionnés des thèmes prioritaires pour le territoire (cf. paragraphe précédent) au regard des objectifs du développement durable et des spécificités du territoire ;
- Les orientations qui répondaient aux enjeux mis en évidence, ont été recherchés. Cette analyse a conduit à guider l'élaboration du projet ;
- Enfin, une analyse des incidences, positives ou négatives, du PLUi pour chaque thématique environnementale a été effectué. Des mesures prises en compte dans le PLUi permettent d'éviter, de réduire ou de compenser certaines incidences négatives du PLUi.

Modalités de suivi

La dernière étape consiste à proposer un ensemble d'indicateurs qui permet un suivi portant sur les incidences notables (positives, nuisibles, prévues et imprévues) prises en compte dans le rapport d'environnement.

Ces indicateurs vont être utiles pour la commune afin d'entreprendre les actions correctrices appropriées s'ils révèlent l'existence d'impacts négatifs sur l'environnement qui n'ont pas été envisagés dans l'évaluation environnementale.

II. Incidences potentielles du PLUi sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation envisagées

L'évaluation des incidences du projet comporte plusieurs analyses différentes mais complémentaires pour aboutir à une perception réelle et la plus exhaustive possible des impacts potentiels positifs et négatifs du PLUi sur l'environnement.

Une première analyse des incidences du PLUi sur l'environnement est faite à travers une approche thématique, au cours de laquelle les incidences de l'ensemble des pièces réglementaires du PLUi sur les diverses grandes thématiques environnementales sont établies. Des mesures compensatoires sont définies dans le cas où des incidences négatives significatives ont persisté.

Cette approche se focalise sur les principales thématiques analysées dans l'état initial de l'environnement :

- Consommation foncière
- Espaces naturels et biodiversité
- Espaces agricoles
- Eau (cours d'eau, eau potable, eaux usées, eaux pluviales)
- Cadre de vie, paysages et patrimoine
- Climat, air, et énergie
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances sonores
- Déchets.

II.1 Les sols et la consommation foncière

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des sols et de la consommation foncière

Contexte	Enjeux
Afin de mesurer la consommation passée, plusieurs données ont été analysées et a permis de retenir que la consommation passée entre 2011 et 2021 a été de 134.24 ha (cf tableau ci-dessous). La donnée de référence est issue du ConsoZAN44.	L'enjeu principal aujourd'hui est de permettre le développement de l'urbanisation pour accueillir les populations futures, tout en économisant le foncier, notamment en limitant l'urbanisation des espaces naturelles et agricoles. La limitation de l'étalement urbain et le recentrage dans les tissus agglomérés constituent donc des enjeux importants. Le PLUi doit être compatible avec la logique ZAN (loi climat et résilience) et avec les réflexions du SRADDET des Pays de la Loire Enjeu TRES FORT

Période	2011-2021 (Conso ZAN44 rectifiée)	2021-2024 (Coups partis)	2024-2030 (à court terme)	2031-2035 (à long terme)
Consommation passée (ha)	134.24 ha	18.19 ha	32.79 ha	24.65 ha

Incidences potentielles sur les sols et la consommation foncière

- Un projet qui génère une consommation foncière encadrée et compatible avec la Loi Climat et Résilience

Le PLUi prévoit une consommation maximale et encadrée de :

- Période 2021-2030 : 50.98 ha
- Période 2025-2035 : 57.44 ha
- Période 2021-2035 : 75.63 ha

Commune	Coups partis (2021-2024)	Surface consommable (2025-2030)	Surface consommable (2031-2035)	TOTAL (ha)
Abbaretz	3.07	4	1.19	8.26
La Grignonnais	0	5.94	0.86	6.8
Nozay	8.31	11.08	12.07	31.46
Puceul	0	2.04	1.91	3.95
Saffré	1.54	3.74	5.76	11.04
Treffieux	1.64	1.73	1.16	4.53
Vay	3.63	4.26	1.7	9.59
Total CCN	18.19	32.79	24.65	75.63 ha
2021-2031	50.98 ha			
2025-2035	57.44 ha			

À horizon 2031 :

Le PLU prévoit une consommation maximale de 50.98 ha.

Pour être compatible avec la logique ZAN et le SRADDET, il ne faut pas dépasser 60,4 ha à horizon 2031. Le PLUi est compatible et prévoit une réduction plus forte en inscrivant 32.79 ha + les 18,19 ha de coups partis. Ces 32.79 ha comprennent notamment les zones 1AU, à urbaniser à court terme, et aussi des zones U.

À horizon 2035 :

Le PLU prévoit une consommation maximale de 75.63 ha.

Pour être compatible avec la logique ZAN et le SRADDET, il ne faut pas dépasser 75.5 ha à horizon 2035. Le PLUi est compatible en inscrivant 75.63 ha maximum.

En définitive, ces éléments nous permettent de dire que le PLUi :

- Est compatible avec la logique ZAN (loi climat et résilience) à horizon 2031
- Est compatible avec la logique ZAN (loi climat et résilience) à horizon 2035 en anticipant sur la réduction de l'artificialisation
- Est compatible avec les réflexions du SRADDET des Pays de la Loire et la prise en compte du principe de baisse de plus de 50% (environ -55%) de la consommation d'espace.
- Est compatible avec les principes de « réduction » de la consommation d'espace par rapport à la période précédente (2014-2024).

	Objectif	Trajectoire(s)	
Consommation 2021-2031	MAX 60,4 ha	50.98 ha	
Consommation 2025-2035	MAX 60,03 ha		57,44 ha
TOTAL 2021-2035	MAX 75,5 ha	75.63 ha	

Mesures envisagées sur les sols et la consommation foncière pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement

- Objectifs et orientations du PADD en faveur de la limitation de la consommation foncière

La modération de la consommation foncière pour préserver les espaces agricoles et naturels constitue un objectif essentiel. Le projet intercommunal intègre pleinement cet enjeu en prévoyant de « s'inscrire dans une démarche de sobriété foncière et de promouvoir un développement urbain cohérent et autour de toutes les centralités ». Ainsi, le projet intercommunal a été établi sur un objectif de réduire d'au moins 50% la consommation foncière à vocation principale d'habitat à horizon 2035 par rapport à la consommation passée.

L'objectif est avant tout d'arrêter l'étalement urbain en recentrant les futurs constructions au plus près des centralités et dans les continuums agglomérés. Ainsi, près de 90 % de la production de logements sera réalisée dans ou en extension des 7 zones agglomérées du territoire.

Avant d'envisager des extensions urbaines, un inventaire des capacités de densification, de renouvellement urbain et de changement de destination, a été réalisé à l'échelle des 7 agglomérations. Il a permis d'évaluer le potentiel foncier constructible et mobilisable dans chacune des enveloppes urbaines.

A l'échelle de l'intercommunalité, 30% du programme habitat global se fera en densification au sein des espaces déjà urbanisés (soit environ 480 logements).

Pour le reste, le projet prévoit une enveloppe maximale de 50 hectares pour des opérations à vocation principale d'habitat afin de permettre la production de 70% du programme total (soit environ 1 120 logements). Ces secteurs de projets pourront se situer en enveloppe urbaine, en renouvellement urbain ou en extension.

- La densification urbaine opérée par le PLUi participe pleinement à la limitation de la consommation d'espace au regard de la situation actuelle

Un objectif de densité, adapté aux différentes entités urbaines, sera appliqué et va confirmer la politique de modération de la consommation d'espace. Une densité minimale de 15 logements à l'hectare sera respectée.

Enfin, le projet du PLUi entend optimiser la gestion du foncier à vocation principale d'habitat en travaillant des programmes plus denses basés sur une densité moyenne adaptée à la réalité de chaque polarité.

Sur Nozay, identifié comme le pôle structurant du territoire, la densité moyenne sera de 28 log/ha. A l'inverse, les pôles de proximité que sont Puceul et Treffieux auront une densité moyenne de 18 log/ha.

	Part de la production		Densité moyenne
 Pôle structurant <i>Nozay</i>	30%	480	28 log./ha
 Pôle intermédiaire <i>Saffré</i>	20%	320	25 log./ha
 Pôles relais <i>Abbaretz</i> <i>La Grignonais</i> <i>Vay</i>	12% 12% 12%	190 190 190	20 log./ha
 Pôles de proximité <i>Puceul</i> <i>Treffieux</i>	7% 7%	110 110	18 log./ha
		TOTAL = 1 600 logements	

II.2 Les espaces naturels et la biodiversité

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des espaces naturels et de la biodiversité

Contexte	Enjeux
La Communauté de Communes de Nozay comporte deux sites Natura 2000, deux ENS, 17 ZNIEFF. Au total, plus de 1442 ha sont protégés et/ou inventoriés sur la Communauté de communes de Nozay, soit environ 5 % de la superficie du territoire intercommunal. Le territoire présente également une variété de milieux (Bois, bocage, cours d'eau, zones humides, prairies, etc.) qui concourent à la richesse de son patrimoine naturel et à la beauté de ses paysages.	La préservation de la ressource en eau et des espaces humides, ainsi que le maintien des milieux boisés et bocagers constituent des enjeux importants du PLUi pour leurs rôles dans le maintien de la biodiversité. Ils constituent notamment des habitats et des vecteurs de perméabilité écologique. Ces éléments constituent des réservoirs et des corridors de biodiversité à protéger. Les extensions d'urbanisation ainsi que la fréquentation de ces sites peuvent constituer une menace à leur préservation. Enjeu FORT

Incidences potentielles sur les espaces naturels et la biodiversité

- Consommation et fragmentation des milieux naturels

Le projet prévoit une démographie de l'ordre de 20 000 habitants en 2035. C'est un apport de 3000 habitants environ que prévoit le projet sur la période 2023-2035. Cette croissance démographique et le développement urbain qui l'accompagne pourraient générer une consommation foncière et modifier le fonctionnement des milieux et des espaces naturels ou semi-naturels. Selon les milieux, le projet pourrait avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer la fragmentation des connexions entre les espaces naturels non directement impactés.

Dans les zones U et AU, ces espaces naturels principalement sont des jardins privés ainsi que des espaces à dominante naturelle (bocage en limite de parcelle, friches et prairies) abritant pour la majorité une faune et une flore commune.

- Dérangement des espèces

L'aménagement du territoire peut générer des pressions indirectes sur les milieux naturels et par conséquent gêner les espèces qui en dépendent, via :

- La fréquentation humaine plus importante de certains milieux naturels ainsi que la circulation des voitures, les émissions de pollution lumineuse : Les espèces du groupe des oiseaux et des mammifères (moyenne et grande faune) sont les plus sensibles.
- Les rejets d'eau qui dégraderont la qualité des milieux : eaux usées et eaux pluviales,
- La dispersion d'espèces invasives apportées notamment par les engins de chantier sous la forme de semences ou d'organes végétatifs, perturbant la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels ou semi-naturels.

Mesures envisagées sur les espaces naturels et la biodiversité pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement

- Objectifs et orientations du PADD en faveur de la préservation des espaces naturels

Malgré le développement démographique, le projet vise à garantir la valeur écologique et fonctionnelle de tous les espaces : « Assurer la qualité des continuités écologiques et la richesse de la biodiversité ».

Il rappelle que le territoire intercommunal offre une diversité de milieux de qualité composés d'éléments riches, favorables au maintien et au développement de la biodiversité et que ces éléments (boisements, maillage bocager, cours d'eau, zones humides) doivent être conservés et protégés : « Valoriser les composantes de la trame verte et adapter les modes de protection » et « Révéler la trame bleue et assurer la qualité des milieux aquatiques ». Les divers outils de protection mis en œuvre dans le PLUi de la Communauté de Communes de Nozay permettent de préserver les habitats et milieux naturels, ainsi que les continuités écologiques formant la trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire. Ces protections confortent les liens écologiques qui contribuent au maintien de la biodiversité et pérennisent le fonctionnement des milieux naturels.

- Protection des bois

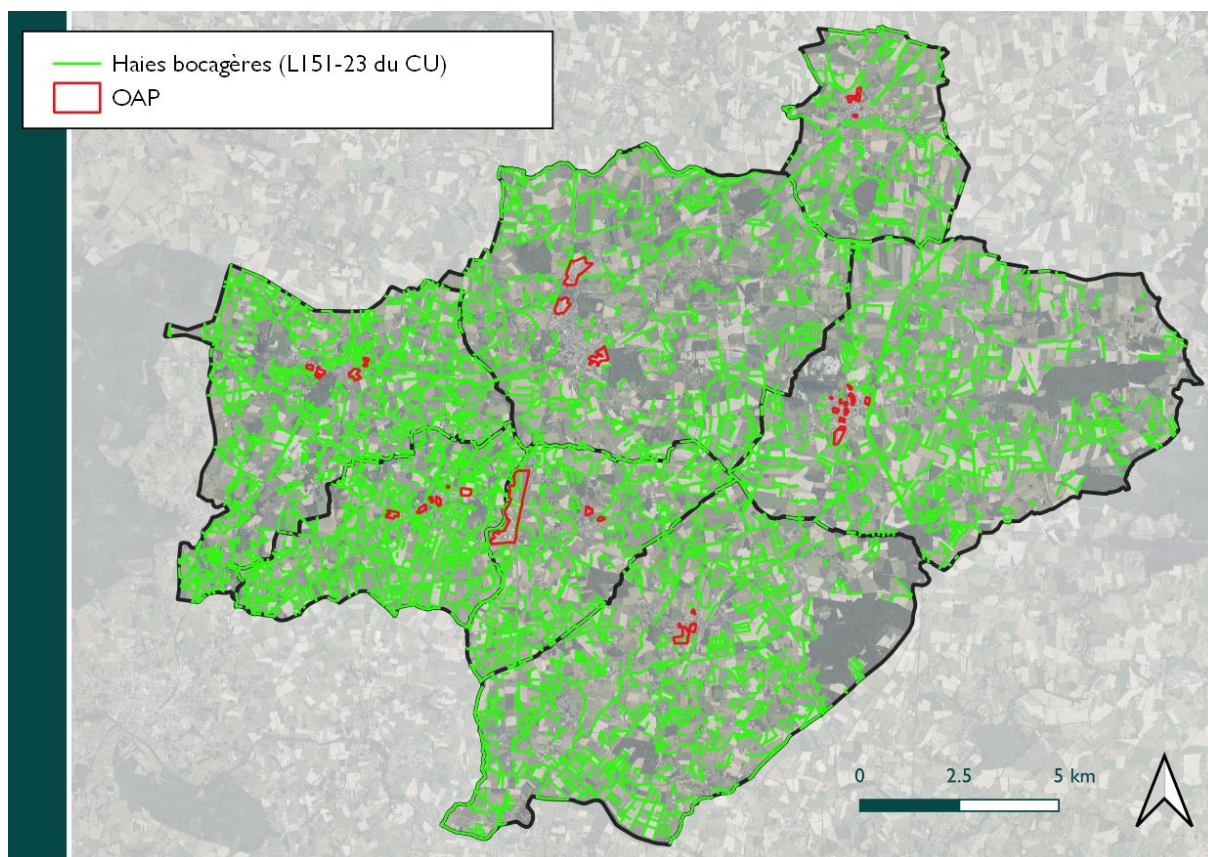
L'objectif du PLUi est de protéger le patrimoine boisé du territoire puisqu'il participe pleinement à la qualité du cadre de vie et à la richesse environnementale du territoire. En outre, le PLUi a pris également en compte le fait que la forêt participe aussi à l'économie locale (filière bois énergie, bois d'œuvre) :

- Ainsi, l'ensemble des boisements qui ne possèdent pas de documents de gestion durable (PSG, ...) ont été classés sur le plan de zonage en **secteur N** ou en **secteur A**. Le secteur N correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers. En outre, ces boisements sont **protégés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme** pour des raisons écologiques. De ce fait, Toutes occupations et utilisations du sol, travaux, ainsi que les coupes, abattages, défrichements ne doivent pas compromettre l'existence et la pérennité de l'ensemble du boisement concerné. Enfin, les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un de ces éléments, doivent être précédés d'une déclaration préalable.
- Les boisements qui disposent de plans de gestion ont été classés en **secteur NF** mais non pas été protégés au titre du L151-23 du CU afin de prendre en compte l'existence de ces documents de gestion durable qui garantissent une gestion durable des forêts privés.

Des bois protégés par des zonages adaptés (N, NF, ou A) et des outils de protection supplémentaire (L151-23 du CU) pour certains boisements.

- Protection du bocage

Un inventaire communal du maillage bocager a été fait par photo-interprétation. Sur la Communauté de communes de Nozay, le maillage bocager s'étend sur **un linéaire d'environ 1127 km**. Ces haies ou alignements d'arbres présentent différents intérêts, notamment certaines peuvent être utiles pour lutter contre des phénomènes de ruissellement et d'érosion. Lorsqu'elle est bien positionnée, qu'elle intercepte les ruissellements et qu'elle est suffisamment dense, une haie va freiner les écoulements et favoriser la sédimentation. On estime ainsi qu'une haie peut piéger jusqu'à 70 % des particules qui la traverse et infiltrer jusqu'à 3 ou 4 fois plus d'eau qu'une surface dont le sol est travaillé.



Protection du bocage au plan de zonage

Conformément aux SAGE, les haies bocagères figurent sur le plan de zonage et sont protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. D'autre part, des haies ou des franges vertes à conserver ou à créer, figurent sur les OAP sectorielles afin notamment de travailler l'insertion paysagère des nouvelles opérations et de garantir une transition entre les secteurs urbanisés et les espaces agricoles ou naturels. Du fait de la protection des haies, le défrichement est soumis à déclaration. L'abattage d'une haie peut être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice à la qualité des eaux ou à la stabilité des terres par exemple. En cas d'abattage autorisé, des mesures compensatoires complémentaires peuvent être exigées comme la création d'un talus et/ou la plantation d'une haie sur un linéaire (soumis à déclaration), en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de la haie. Chaque arbre, bois ou haie abattu peut être remplacé par des plantations. Ces dernières pourront être recommandées par les services de la commune **et dans un rapport 1 pour 1** pour chaque unité foncière considérée.

L'ensemble du patrimoine bocager est protégé (L151-23 du CU) afin de permettre son maintien et son développement.

Les replantations sont préférées en continuité du maillage bocager existant et/ou sur des secteurs à enjeux, notamment à proximité des cours d'eau.

Ces mesures permettent aux communes de protéger leur patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Elle témoigne de la volonté des élus à encourager la préservation et la replantation de haies bocagères afin de préserver et de renforcer le linéaire sur la commune. De même, cette mesure permet aux communes de pouvoir choisir les secteurs où elle souhaite maintenir et/ou planter des haies et les endroits où au contraire le maintien de haies ne paraît pas être nécessaire. En définitive, la prise en compte dans le PLUi des entités bocagères permet de garantir la préservation de la richesse de la Trame Verte et des espaces naturels sur le territoire.

- Protection des arbres remarquables

Plusieurs arbres remarquables à protéger sont identifiés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Ainsi, tout travaux dans le secteur correspondant à la couronne du sujet doit être précédé d'une déclaration préalable. En cas de suppression, un principe de compensation **de 1 pour 1** pourra être demandé lorsque les conditions le permettent.

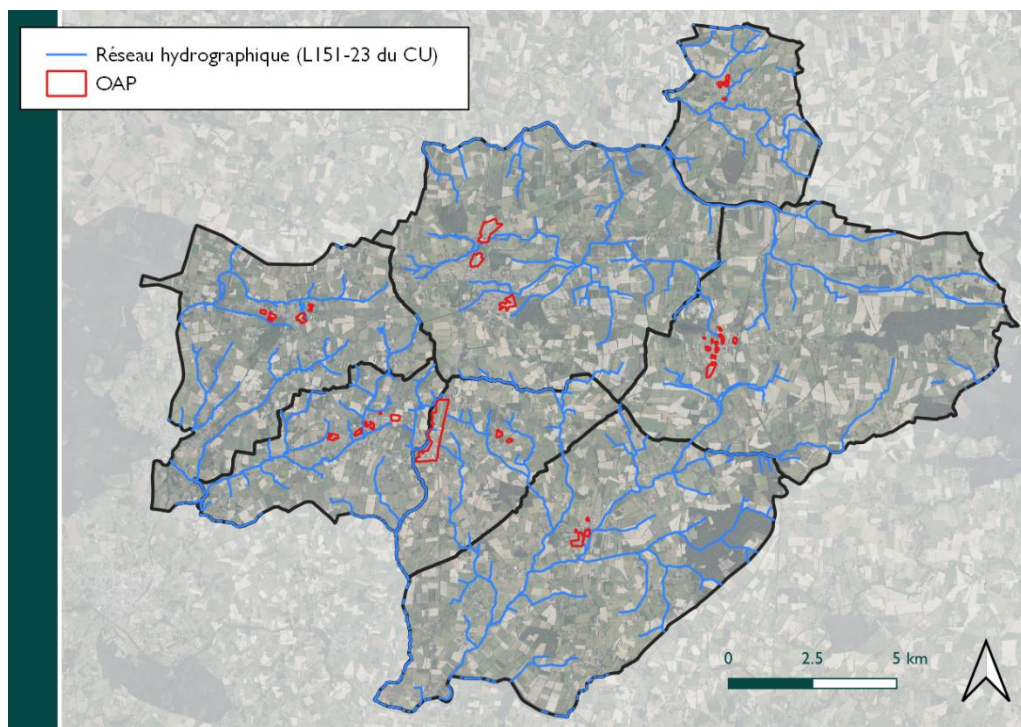
- Protection des cours d'eau

Au plan de zonage du PLUi, l'essentiel des cours d'eau présents sur le territoire sont localisés en zone N (correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels), ou A (couvre les secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles).

En outre, les cours d'eau et leurs berges, identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. Ainsi, à l'exception de certains ouvrages (quais et berges maçonnés, constructions nécessitant la proximité de l'eau, liaisons douces), les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront dans tous les cas observer un recul minimal de 5 mètres par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique. Ces prescriptions réglementaires vont ainsi permettre une protection de ces éléments associés à la trame aquatique. En définitive, le projet de PLUi préserve les cours d'eau et les berges.

*Protection des cours d'eau
au plan de zonage*

Plus de 305 kms de cours d'eau inventoriés et protégés (L 151-23 du CU) au plan de zonage



- Protection des zones humides

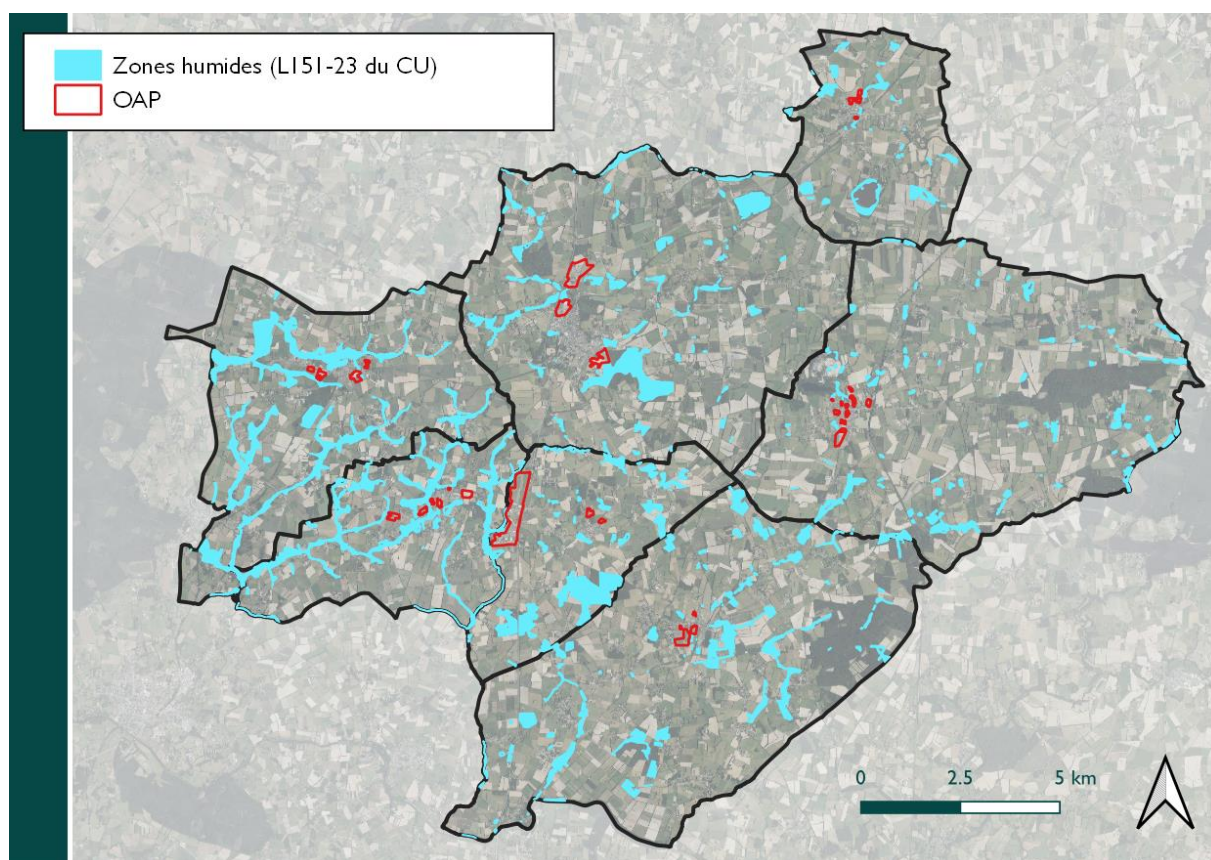
Les zones humides sont issues du SAGE Vilaine qui référence les inventaires ayant été réalisés sur le territoire. Les communes de La Grignonais, de Treffieux et Vay disposaient d'inventaires récents et exhaustifs (entre 2016 et 2018). Ces données ont donc été prises en compte. Sur les communes d'Abbaretz, Nozay, Puceul et Saffré, une mise à jour des inventaires communaux a été réalisée entre 2021 et 2023, car les inventaires initiaux étaient plus anciens. Par ailleurs, des inventaires complémentaires ont également été réalisés en 2022 et 2023 sur les secteurs de projet (zones AU) pour vérifier l'absence de zones humides. Cette analyse complémentaire a permis d'éviter (démarche ERC) un certain nombre d'impacts sur ces milieux. Au total, le territoire compte plus de 1 610 ha de zones humides.

Plus de 1 610 ha de zones humides inventoriées et protégées (L 151-23 du CU) au plan de zonage du PLUi.

Le PLUi a classé l'essentiel de ces zones humides en zone N, permettant une protection forte ou en zone A. Ces zones humides figurent sur le plan de zonage comme « zone humide à préserver » et font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement écrit du PLUi qui précise qu'en complément des règles inscrites dans les différentes zones, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol, à l'exception :

- Des aménagements et installations ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides
- D'aménagements légers ne portant pas atteinte à l'intégrité de la zone humide.

Ainsi, conformément aux SAGE, les zones humides présentes sur le territoire sont donc protégées par les prescriptions réglementaires mises en place dans le PLUi.



Protection des zones humides au plan de zonage

- Préservation des espaces de nature au sein des zones agglomérées

Les communes souhaitent « affirmer la place de la nature dans les espaces urbains » en réservant des zones dédiées aux espaces verts paysagers dans les espaces publics et en limitant l'imperméabilisation des sols dans les opérations publiques. Le but est d'utiliser les espaces naturels au sein des enveloppes urbaines pour en faire des espaces de convivialité et de respiration, en leur donnant une fonction récréative et de poumons verts. Ils contribuent à l'amélioration du cadre de vie sur le territoire, et à la biodiversité en milieu urbain.

L'objectif est de conserver un état naturel et une faible artificialisation.

L'aménagement de liaisons douces végétalisées qui font le lien entre les bourgs et la campagne et la constitution d'une ceinture verte autour des zones agglomérées vont aussi servir à développer et à valoriser la nature dans les espaces urbanisés.

Au sein des zones urbanisables, les OAP indiquent que les opérations doivent considérer les éléments naturels existants ou à en créer de nouveaux et que la trame verte et bleue en milieu urbain doit participer au développement et au maintien de la richesse de la biodiversité locale. Cela se traduit plus précisément par :

- Conserver au maximum les éléments végétaux et le patrimoine naturel lors des divisions et opérations
- Valoriser les espaces en pleine terre et les protéger de toute artificialisation
- Renforcer la présence du végétal aux abords des espaces publics et liaisons douces
- Sensibiliser aux effets positifs des arbres en ville : ombre, régulation de la température, gestion de l'eau...

- Lutte contre les espèces invasives

Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supra-communaux (SDAGE, SAGE), le PLUi intègre dans son projet la problématique des espèces invasives.

La liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire approuvée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) ainsi que la liste élaborée par l'EPTB Vilaine, sont annexées au PLUi.

Ces listes sont des documents de sensibilisation sur la thématique des espèces invasives. Ils permettent de porter à la connaissance les espèces végétales interdites pour la réalisation des espaces verts et jardins.

Parmi les espèces invasives présentes sur le territoire, on peut citer notamment l'herbe de la pampa, la Renouée du Japon, le Sénéçon en arbre, l'Ailante, les Griffes de sorcière ou encore la Jussie d'Uruguay. Le but est de participer à la lutte contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

Avril 2016

Fabien Dostel
Julien Gudin

Liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire

Liste 2015



SAGE Vilaine : les espèces végétales invasives EPTB Vilaine

A4	A6	P1	P2
AZOLÉ FAUSSE FOUGÈRE <i>Azola filiformis</i>	CRASSULÈ DE HELMIS <i>Crassula helmsii</i>	HYDROCOTYLE FAUSSE RENONCULE <i>Hydrocotyle sphenoloba</i>	EGERIE DENSE <i>Egeria densa</i>
Plante aquatique flottante de couleur vert à rouge. Multiplication par division à l'extrémité des tiges d'eau.	Petite plante grasse amphibie à feuilles opposées et floraison en grappe dense. Multiplication par fragmentation par bouture de tige.	Plante aquatique à feuilles rondes et lobées. Présence de taches noires sur les feuilles. Dissémination par fragmentation de tige.	Plante strictement aquatique à feuilles opposées et floraison en grappe dense. Fleur blanche à 3 pétales. Multiplication asexuée par fragmentation de tige.
Envasement des eaux stagnantes et des élagues. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Tiges denses, dans l'eau. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Croissance très rapide. Formation d'un tapis dense. Espèces locales.	Formation de tiges denses. Invasif, envahissant les berges et les canaux.
JACINTE D'EAU <i>Hyacinthus aquaticus</i>	LAITUE D'EAU <i>Lactuca scariola</i>	ABRUSSE À FEUILLES D'ARMOISE <i>Abrusse arvensis</i>	BAUSMINE DE L'HIMALAÏA <i>Bauhinia himalaica</i>
Plante aquatique flottante. Feuilles légèrement renflées qui assurent la flottaison. Joints floraux blancs et roses. Création de stolons.	Plante annuelle. Feuilles recouvertes d'un duvet de poils denses. Création de stolons.	Plante annuelle. Feuilles vertes. Production de graines.	Plante annuelle, 0,2-2m de haut. Feuilles opposées. Autres espèces invasives.
Invasif, envahissant les berges et les canaux. Dolores.	Invasif, envahissant les berges et les canaux. Dolores.	Envasement des berges et des canaux. Espèces locales.	Production de nombreuses graines. Bouture de tige.
COTULE PIED DE CORBEAU <i>Cotula coronopifolia</i>	GRIFFE DE SORCIÈRE <i>Caprifolium sordidum</i>	LYNDIE FAUSSE CHATIALE <i>Lyndia salicaria</i>	SENÉÇON DU CAP <i>Senecio jacobaea</i>
Plante vivace de 10-20 cm. Feuilles lancéolées et trilobes. Fleur jaune en capitule. Dissémination par graine.	Plante grasse rampante. Feuilles charnues à section triangulaire. Fleur jaune ou rose.	Plante annuelle à feuilles opposées entières présentant quelques dents. Tige creuse et fleur rose à blanc.	Plante vivace à fleurs jaunes. Feuilles linéaires de 2-5 mm de large, irrégulièrement dentées. Multiplication par les graines qui sont dispersées par le vent.
Forme des tiges denses en touffes. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Forme des tiges denses en touffes. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Colonie les berges et les canaux. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Colonie les berges et les canaux. Invasif, envahissant les berges et les canaux.
MYOPHYLLE DU BRÉSIL <i>Myriophyllum aquaticum</i>	GRAND LACROSAPHION <i>Lagotis major</i>	JUSSIEU <i>Ludwigia grandiflora</i>	ASTERS AMÉRICAINS <i>Aster multiflorus</i>
Plantes amphibies envahissantes. Feuilles opposées, allongées et dentées. Multiplication par fragmentation de tige.	Plante strictement aquatique. Feuilles opposées, allongées et dentées. Multiplication par fragmentation de tige.	Plantes amphibies envahissantes. Feuilles opposées, allongées et dentées. Multiplication par fragmentation de tige.	Plante de 0,3 à 1,2m de haut. Feuilles linéaires lancéolées. Fleurs blanches, roses ou lilas.
Colonie les berges et les canaux. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Colonie les berges et les canaux. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Colonie les berges et les canaux. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graines. Invasif, envahissant les berges et les canaux.
CLAYTONIE PÉRIOLÉE <i>Claytonia perfoliata</i>	RENOUÉE ASIATIQUE <i>Ranunculus asiaticus</i>	BERCE DU CAUCASE <i>Lonicera caucasica</i>	VERGERETTES <i>Cerastium triviale</i>
Plante annuelle de 20 à 40 cm. Feuilles opposées sous les fleurs. Fleurs blanches à 5 pétales. Reproduction par graine.	Plante vivace de 1-2 m de haut. Longues feuilles lancéolées. Fleurs jaunes ou blanches. Reproduction par graine.	Plante polystémale de grande taille (2 à 5 m de haut). Feuilles larges très découpées. Graines ombellées. Reproduction par graine.	Plantes annuelles à feuilles opposées dentées. Nouveaux fleurs. Multiplication par graine.
Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.
RENOUÉE À ÉPIS NOIR <i>Ranunculus repens</i>	LAURIE PALME <i>Thamnocharitaceae</i>	ERABLE NEGUNDO <i>Acer negundo</i>	ARBRE À PAPILLONS <i>Robinia pseudoacacia</i>
Plante vivace de 1-2 m de haut. Longues feuilles lancéolées. Fleurs jaunes ou blanches. Reproduction par graine.	Plante vivace de 1-2 m de haut. Longues feuilles lancéolées. Fleurs jaunes ou blanches. Reproduction par graine.	Arbre pouvant atteindre 25 m de haut. Feuilles opposées et bipinnées. Fruit en grappe pendante.	Arbre de 2 à 5 m de haut. Feuilles opposées et bipinnées. Fruit en grappe pendante.
Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.
RHOODENDRON DES PARCS <i>Rhododendron ponticum</i>	RENOUÉE ASIATIQUE <i>Ranunculus asiaticus</i>	ERABLE NEGUNDO <i>Acer negundo</i>	ARBRE À PAPILLONS <i>Robinia pseudoacacia</i>
Arbuste pouvant atteindre 5 m de haut. Feuilles persistantes et coriaces. Fleurs de couleur rose-violet. Multiplication par graine et marcottage possible.	Plante vivace de 1-2 m de haut. Longues feuilles lancéolées. Fleurs jaunes ou blanches. Reproduction par graine.	Arbre pouvant atteindre 25 m de haut. Feuilles opposées et bipinnées. Fruit en grappe pendante.	Arbre de 2 à 5 m de haut. Feuilles opposées et bipinnées. Fruit en grappe pendante.
Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.	Reproduction par graine. Invasif, envahissant les berges et les canaux.

Liste des espèces invasives recensées sur le bassin versant de la Vilaine – EPTB Vilaine

II.3 Les espaces agricoles

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des espaces agricoles

Contexte	Enjeux
La communauté de communes de Nozay est un territoire rural. L'agriculture est à la base d'une économie plus diversifiée. Elle représente une part importante en termes d'entreprises et surtout en termes d'espace. L'activité agricole est prédominante puisqu'elle occupe la majorité du territoire. En effet, si le nombre d'emplois ou d'Unité de Travail Annuel (UTA) est assez faible en comparaison du nombre d'emplois dans le tertiaire ou l'industrie, la place du monde agricole est importante. Elle est le socle d'une industrie agro-alimentaire et d'autres emplois ou économies locales associées. La part des emplois agricoles est environ de 9% sur l'ensemble du territoire. Le territoire possède environ 348 chefs d'exploitations et 107 salariés agricoles (Source Chambre d'Agriculture 44). Le territoire compte 195 exploitants agricoles, en baisse depuis les années 2000. En matière d'agriculture biologique, 58 exploitations la pratiquent. Cela représente 24 % de la SAU du territoire et 18% de l'ensemble du département de la Loire-Atlantique. Le territoire de la communauté de communes de Nozay est essentiellement tourné vers l'élevage, notamment bovins. Plus de 2/3 des exploitations sont en bovins lait, viande ou mixte.	Le maintien de l'activité agricole est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire. Pour ce faire, il est indispensable de : • Préserver les espaces agricoles et limiter l'artificialisation des terres agricoles • Pérenniser l'activité agricole sur l'ensemble de la commune Enjeu FORT

Incidences potentielles sur les espaces agricoles

- Consommation de terres agricoles

La communauté de communes de Nozay compte près de 24 461 ha de superficie agricole, dont pour partie déclarées à la PAC (4925 RGP 2021).

Environ 35 ha de zones à urbaniser sont sur des espaces agricoles cultivés et jouxtent les bourgs ou des zones d'activités. Ainsi, environ 0.01 % de ces 4925 ha pourraient être impactés par le développement de l'urbanisation

Cf. partie Bilan de la consommation d'espace – Partie Justifications du rapport de présentation.

- Changement de destination

Au sein des zones A et N, le PLUi autorise le changement de destination sous certaines conditions, pour plusieurs bâtiments existants situés en milieu rural. Ils sont identifiés par une étoile au règlement graphique du PLUi, le changement de destination des constructions repérées par une étoile est autorisé vers le logement ou les équipements d'intérêt collectif et services publics, notamment à condition que les bâtiments concernés soient implantés à plus de 100 m des constructions agricoles générant un périmètre sanitaire. Il est rappelé que conformément au L151-11 2° du Code de l'Urbanisme, tout changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (CDPENAF).

- Augmentation des surfaces imperméabilisées et des phénomènes de lessivage des terres agricoles

Le développement de l'urbanisation sur les communes nouvelles occasionne nécessairement une augmentation des surfaces imperméabilisées du fait de la réalisation de zones de parkings, de desserte routière, ainsi que les bâtiments en eux-mêmes, ce qui a pour conséquence de réduire le temps de concentration des écoulements et d'augmenter les débits et les volumes ruisselés à l'aval. De ce fait, le développement de l'urbanisation peut contribuer à une dégradation des sols par érosion et lessivage. Dans les zones agricoles, ce phénomène pourra se remarquer par le creusement de profondes ravines ou encore par le lessivage du sol emportant les éléments fertiles. Lors de fortes précipitations, le ruissellement accélérera l'érosion des sols provoquant des dégâts aux terres agricoles.

Mesures envisagées sur les espaces agricoles pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement

- Objectifs et orientations du PADD en faveur de la préservation des espaces agricoles

Malgré le développement démographique, les communes affichent dans le PADD la volonté d'accompagner et d'anticiper les évolutions du secteur agricole (Objectif 2.2).

Plusieurs objectifs du PADD vont dans ce sens :

- Limiter l'artificialisation des terres agricoles
- Protéger les espaces de pâtures qui favorisent le maintien des activités d'élevage sur le territoire.
- Définir les secteurs dédiés aux futures constructions agricoles et/ou à l'implantation de nouveaux sièges d'exploitation pour maintenir certains sols cultivés et prairies ouvertes peu artificialisées.
- Identifier les sièges d'exploitations agricoles et les protéger tout en permettant leur évolution, mise aux normes ou mutation.
- Garantir un cône de développement pour les exploitations existantes pour favoriser leur maintien, leur évolution et leur transmission.
- Permettre la diversification des activités agricoles existantes notamment en lien avec la production d'énergies renouvelables, l'hébergement (touristique) ou la vente en direct de produits locaux.
- Prendre en compte les déplacements des engins agricoles en travaillant sur les itinéraires adéquats.
- Faciliter l'approvisionnement local en valorisant les circuits courts et de proximité et en autorisant la création de locaux dédiés à la transformation et/ou à la vente directe.
- Veiller à la qualité des espaces de transition entre espaces naturels, agricoles et urbains

- Dispositions favorables au maintien des espaces agricoles et de l'activité agricole

Un des objectifs du PLUi est de maintenir l'agriculture sur le territoire et donc de préserver la surface agricole comme outil de production, mais aussi comme habitat de nombreuses espèces inféodées aux milieux ouverts. Le PLUi a classé près de 23 150 ha en zone agricole (A). Le secteur A correspond aux espaces agricoles, où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. Cette zone a pour vocation d'accueillir les bâtiments d'exploitation, les activités de diversification (l'activité de production agricole restant l'activité principale). Les habitations existantes à la date d'approbation du PLUi y sont tolérées. Certains changements de destinations y sont possibles.

Le PLUi a également classé 681 ha autour des zones agglomérées en secteur AN. Cette zone a pour vocation de protéger les sols agricoles et les cultures, en empêchant l'artificialisation de ces derniers. Les habitations existantes à la date d'approbation du PLUi y sont tolérées.

En anticipant l'usage et le devenir des terres agricoles, le PLUi permet l'évolution de l'outil agricole. La mise en place de ce secteur va permettre de favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, de permettre le développement de la diversification des activités agricoles sur le territoire et enfin de préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu. Les franges des espaces urbains à proximité des exploitations agricoles sont particulièrement préservées, pour en limiter les conflits. De même, les itinéraires des engins agricoles sont pris en compte pour ne pas compromettre ces déplacements. La reconquête des friches agricoles ou encore l'accompagnement des projets de circuits courts sont également mis en avant dans le projet intercommunal.

- La densification, la mutation des espaces bâtis et la réduction de l'artificialisation des sols agricoles

Le projet prévoit de s'inscrire dans une démarche de sobriété foncière et de promouvoir un développement urbain cohérent et autour de toutes les centralités. Pour ce faire, le projet comprend un objectif chiffré de la modération de la consommation d'espace : réduire de plus de 50% la consommation foncière à vocation principale d'habitat à horizon 2035 par rapport à la consommation passée. En outre, le PLUi applique des densités importantes adaptées à la réalité de chaque polarité (moyennes de 18 à 28 log/ha).

- Préservation du bocage

Le maillage bocager présente divers intérêts. Les haies bocagères permettent le maintien de la structure des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux de pluie, actions anti-érosives, dénivellations, etc.) et la protection des bâtiments d'élevage et des cultures contre les tempêtes en limitant les dégâts sur les cultures (La haie réduit la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une distance de 15 fois sa hauteur). Le PLUi protège les linéaires bocagers (L151-23 du CU) et de ce fait participe à limiter les incidences que les ruissellements et les tempêtes peuvent générer sur les terres agricoles. En outre, cet outil permet l'évolution et l'entretien des haies au sein des espaces agricoles puisque les élagages nécessaires au maintien de la haie, bois et/ou verger ou à sa régénération, ne sont pas soumis à déclaration préalable.

	Part de la production		Densité moyenne
 Pôle structurant <i>Nozay</i>	30%	480	28 log./ha
 Pôle intermédiaire <i>Saffré</i>	20%	320	25 log./ha
 Pôles relais <i>Abbaretz</i> <i>La Grignonais</i> <i>Vay</i>	12% 12% 12%	190 190 190	20 log./ha
 Pôles de proximité <i>Puceul</i> <i>Treffieux</i>	7% 7%	110 110	18 log./ha
TOTAL = 1 600 logements			

II.4 Les paysages, le cadre de vie et le patrimoine

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des paysages et du patrimoine

Contexte	Enjeux
La communauté de communes de Nozay se situe à cheval sur trois unités paysagères de Loire-Atlantique : • Les marches de la Bretagne occidentale • Les marches de la Bretagne orientale • Le bocage suspendu du Sillon de Bretagne Le territoire est entouré par les vallées du Don de l'Isac et de l'Erdre, et marqué par la présence de nombreux ruisseaux. Le territoire de la Communauté de communes de Nozay offre des paysages ruraux de qualité, ce sont principalement des paysages agricoles bocagers, des paysages boisés, et des paysages liés à l'eau. Le territoire intercommunal se compose d'une mosaïque d'espaces ruraux qui révèlent la richesse de son socle et contribuent à la qualité du cadre de vie des habitants. Le patrimoine bâti est pluriel et mérite d'être conservé pour témoigner de l'histoire locale. Les bâtiments, les éléments ponctuels, les demeures, les moulins, les murs, le petit patrimoine font partie de la richesse et de la diversité du patrimoine à préserver.	Au niveau paysager, les principaux enjeux sont de continuer à préserver et à valoriser ces paysages et ce cadre de vie qui concourent à l'attractivité du territoire. Enjeu FORT Les enjeux en matière de patrimoine sont la préservation des centralités et du patrimoine identitaire des bourgs (église, maisons de bourgs et maisons de ville) afin d'éviter les dénaturations En outre, la préservation des typologies identitaires du territoire (église, chapelle, presbytère, châteaux, demeures, manoirs et leurs parcs, maisons de notable, villas, ferme, école d'agriculture Grandjouan, moulin à vent, moulin à eau, gare, hangars en palis) et du petit patrimoine constituent des enjeux patrimoniaux importants. Enjeu FORT

Incidences potentielles sur les paysages, le cadre de vie et le patrimoine

Le développement de l'urbanisation et la densification urbaine, pour répondre aux besoins démographiques du territoire, pourraient porter atteinte à la qualité paysagère du territoire, au cadre de vie, et à la préservation des éléments patrimoniaux si aucune mesure de protection et de valorisation n'est mise en place.

La localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont importantes pour assurer la préservation des paysages et des perspectives.

Mesures envisagées sur les paysages, le cadre de vie et le patrimoine pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement

- Protection des entités naturelles qui sont des vecteurs d'attractivité et des éléments indispensables à la qualité paysagère

Plusieurs éléments participant à la qualité paysagère du territoire ont été identifiés et protégés au PLUi. Ainsi, les boisements et le maillage bocager sont protégés dans les espaces agricoles et naturels et les espaces urbanisés. Des haies ou des franges vertes à conserver ou à créer, figurent sur les OAP sectorielles afin notamment de travailler l'insertion paysagère des nouvelles opérations et de garantir une transition entre les secteurs urbanisés et les espaces agricoles ou naturels.

- Des prescriptions pour maîtriser l'insertion de nouveaux éléments bâtis

D'une manière générale, la localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont des éléments importants que le PLUi prend en compte pour assurer la préservation du cadre de vie et du paysage.

Afin de prendre en compte l'insertion paysagère et la qualité architecturale dans les futures zones à urbaniser, des prescriptions sont notées dans le règlement écrit du PLUi et dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Une OAP thématique spécifique « mieux construire » indique comment maîtriser l'insertion de nouveaux éléments bâtis et l'évolution des constructions existantes pour conserver des espaces agréables.

- Valorisation et protection des espaces de respiration et végétalisés dans les espaces urbains, participant à la qualité du cadre de vie

Un des objectifs énoncés dans le PADD est d'affirmer la place de la nature dans les espaces urbains. Pour ce faire, le maintien et le développement des espaces de nature et de zones dédiées aux espaces verts paysagers dans les espaces publics et dans les centres urbains contribuent à la valorisation du cadre de vie du territoire. Ces trames vertes urbaines sont préservées en tant que poumons de respiration dans un environnement bâti par un zonage NL et valorisées en tant qu'espace récréatif via le réseau de cheminement doux.

L'aménagement de liaisons douces végétalisées qui font le lien entre les bourgs et la campagne et la constitution de ceintures vertes autour des zones agglomérées vont aussi servir à développer et à valoriser la nature dans les espaces urbanisés.

En outre, la commune affiche dans son PADD sa volonté de valoriser les entrées de ville, notamment d'un point de vue paysager, notamment par la présence d'arbres de haut jet. Enfin, comme indiqué dans les OAP (thématiques et sectorielles) l'intensification d'un espace urbanisé peut participer à améliorer le cadre de vie en valorisant les composantes végétales et en ajoutant des éléments naturels.

- Développement des liaisons douces permettant une meilleure valorisation et découverte des paysages et du patrimoine local

Les communes souhaitent valoriser et faire connaître le petit patrimoine et les éléments paysagers du territoire au travers d'itinéraires de cheminements doux. Le confortement et la création de liaisons douces constituent aussi une mesure favorisant l'accès aux points de vue remarquables et permettant ainsi une meilleure découverte du paysage et patrimoine local.

- Protection du patrimoine bâti et archéologique

Les bâtiments présentant un intérêt patrimonial sont protégés au titre du L151-19 du CU et sont repérés sur le plan de zonage. Il s'agit notamment des typologies patrimoniales identitaires (du château à la ferme en comprenant le patrimoine vernaculaire, les demeures, moulins et autres maisons traditionnelles). Leur conservation est le principe de base, la démolition l'exception. La démolition d'un élément bâti repéré à ce titre est soumise à permis de démolir et tous les travaux ayant pour objet ou pour effet de modifier son aspect extérieur sont soumis à déclaration préalable. Les constructions et aménagements utilisant la « pierre bleue » sont en particulier ciblés.

De plus, le plan de zonage identifie aussi quelques bâtiments ruraux traditionnels pour leur permettre un changement de destination et ainsi favoriser leur préservation, lorsqu'ils ont un intérêt architectural et/ou patrimonial et lorsque cela ne porte pas atteinte à l'activité agricole. Ce changement de destination doit permettre de conserver et respecter les principales caractéristiques de ces bâtiments et de ne pas en dénaturer la qualité architecturale.

Le petit patrimoine (calvaires, fours à pain, lavoirs et autres éléments du petit patrimoine communal) a été identifié au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme et figure sur le document graphique du règlement, en vue de sa préservation. La démolition d'un élément bâti repéré à ce titre est soumise à permis de démolir et ne pourra être autorisée que pour une nécessité d'intérêt public majeur. Tous les travaux ayant pour objet ou pour effet de modifier son aspect extérieur sont soumis à déclaration préalable.

Sur le document graphique du règlement figure à titre informatif les secteurs concernés par une sensibilité archéologique où des dispositions spécifiques s'appliquent au titre du code du Patrimoine.

En définitive, tous ces éléments ont été répertoriés sur le territoire pour leur intérêt à la fois architectural, patrimonial et historique. L'ensemble de ces éléments, au-delà de leur caractère patrimonial, font partis du paysage quotidien. Ils portent l'identité et l'histoire des 7 communes. En les protégeant, le PLUi évite leur destruction et favorise ainsi la préservation du patrimoine.

II.5 La ressource en eau

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis de la ressource en eau

Contexte	Enjeux
EAU POTABLE : La communauté de communes de Nozay (CCN) adhère à Atlantic'eau qui assure la compétence « transport et la distribution » depuis 1er avril 2001 et la compétence « Production » depuis le 1er janvier 2020 sur l'ancien territoire du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) de la région de Nort-sur-Erdre, L'eau distribuée provient d'un mélange des eaux de l'Usine des Perrières à Saffré et de l'Usine du Plessis à Nort sur Erdre, propriétés du SIAEP de Nort-sur-Erdre. L'eau captée au niveau de l'usine « des Perrières », provient de la nappe de Saffré. La capacité de ce captage est de 500 m³/h, soit 10000 m³/jour. Le traitement utilisé est de type « filière complète ». Le captage du Plessis à Nort-sur-Erdre bénéficie d'une protection réglementaire, se traduisant respectivement par l'arrêté du 28 septembre 2001. Concernant le captage de Saffré (La Chutenaie), la nappe prélevée nappe est extrêmement vulnérable vis-à-vis de la pollution étant donné la présence de karsts au sein de son aquifère. Un arrêté en date du 9 juin 2011, portant déclaration d'utilité publique sur des travaux de prélèvement et de dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection autour du captage de la Chutenaie Nappe de Saffré, permettait d'assurer l'alimentation en eau potable de la population. Toutefois, cet arrêté a été annulé. La procédure d'instauration de périmètres de protection est aujourd'hui relancée. D'après le délégataire, il n'existe pas de problème d'approvisionnement ni de problème de sécurité concernant la pression nécessaire à la défense incendie.	Les principaux enjeux sont de préserver la ressource en eau potable (quantité, pollution) et de maintenir un équilibre entre disponibilité de la source et besoins. Enjeu FORT
EAUX USEES : La compétence assainissement collectif est assurée <u>par les communes</u>. En 2020, on compte 9 stations de traitement des eaux usées. Chaque commune dispose au moins d'une station d'épuration. La commune de Vay est équipée de 2 stations, et il existe une station d'épuration pour la ZA d'activités de l'Oseraye entre La Grigonnais et Puceul (sous compétence communautaire). L'ensemble des réseaux d'assainissement est séparatif Les systèmes d'épuration sont exploités, soit en régie, soit en affermage, délégué à un exploitant. • Suez pour les stations de Nozay et Puceul (bourg) • La SAUR pour les stations de la ZA de Puceul, Saffré, Vay (les 2 STEP) • En régie pour les stations d'Abbaretz, La-Grigonnais, Treffieux.	Les principaux enjeux sont de préserver la ressource en eau potable (quantité, pollution) et de maintenir un équilibre entre disponibilité de la source et besoins. Enjeu FORT

Les études de zonage d'assainissement des eaux usées ont été réalisées au cours des années 2000. Certaines collectivités ont mis à jour ces études lors de l'élaboration de leur document local. Le parc de stations d'épuration est dimensionné pour traiter 12900 Eq-hab. En pointe (CBPO2022), les stations ont traité, des flux estimés à près de 7 224 Eq-hab, soit 56% de leur capacité de traitement. Individuellement, en 2022, les stations d'épuration ont traité entre 30 % et 79 % de leur capacité de traitement organique. La station Vay- le Chêne est à saturation (même si en 2022 elle n'est qu'à 79%), cependant aucune nouvelle urbanisation n'est envisagée sur le hameau. Les autres stations ne sont pas à saturation de leur capacité traitement des charges organiques.	
ASSAINISSEMENT AUTONOME : La compétence de Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), est aujourd'hui assurée par la communauté de communes de Nozay qui a retenu Véolia pour assurer la délégation du service depuis le 2 juillet 2020. Le délégataire réalise le contrôle de bon fonctionnement des installations autonomes existantes et assure en parallèle les contrôles de conception et de réalisation des installations neuves et les contrôles en cas de vente. Le nombre d'ANC répertorié par le SPANC (données Véolia), en 2023, était de 773. Le taux de conformité est de 68%, soit 231 installations « non conformes », dont 60 ANC « NC à risques ». Sur le territoire, 241 installations ont fait l'objet d'une réalisation (12 ANC ont reçu un avis défavorable). 145 dossiers ont fait l'objet d'un contrôle de conception.	
EAUX PLUVIALES : Le territoire de la communauté de communes est couvert par le SAGE Vilaine et le SAGE « Estuaire de la Loire » avec les 2 principaux cours d'eau : la Vilaine et l'Erdre. Les eaux pluviales urbaines sur le territoire du Pays de Nozay sont gérées par des réseaux séparatifs composés de canalisations enterrées et de fossés à ciel ouvert. La plupart des communes ne disposaient que de plan sommaire de leurs réseaux d'eaux pluviales correspondant généralement à des plans de recollement de travaux ponctuels sur voirie ou des aménagements de lotissements. Les communes de Nozay et de Treffieux ont réalisé un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales SDGEP qui a permis le levé topographique des réseaux EP, leurs diagnostics et les propositions d'aménagements hydrauliques. Actuellement seule la commune de Nozay dispose d'un zonage d'assainissement pluvial régissant la gestion des eaux pluviales de son agglomération. A noter que les propositions de gestion pluvial du SDGEP seul ne sont pas contraignantes contrairement au zonage d'assainissement des eaux pluviales qui lui est opposable aux tiers Sur plusieurs communes, il existe des bassins de rétention (EP) dont la plupart a été réalisé pour des lotissements.	Les principaux enjeux sont de limiter l'imperméabilisation des sols et de gérer de façon alternatif les eaux pluviales. Enjeu FORT

Incidences potentielles sur la ressource en eau

- Augmentation des consommations en eau potable

La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle.

Dans le règlement du PLUi, il est précisé que toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

La croissance démographique du territoire aura pour incidence une augmentation des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable.

Si on considère qu'un abonné consomme en moyenne 250 litres d'eau par jour, sur la base de ce ratio et en partant du fait que 1 logement = 1 abonné, on peut estimer que le développement de l'urbanisation (1600 nouveaux logements maximum = 1600 nouveaux abonnés) et donc l'accroissement démographique prévu dans le PLUi, générera une demande supplémentaire de 400 m³/j, soit environ 640 000 m³/an.

Cette estimation de la consommation des futures logements s'ajoutera à la demande actuelle du réseau.

- Augmentation des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter

Le développement de l'urbanisation et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter, pouvant avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement.

L'évolution de la charge organique a été réalisée sur la base des données réelles mesurées en entrée des stations d'épuration.

Ces données sont issues des bilans d'autosurveillance, qui, selon la taille des stations, sont réalisées à différentes fréquences (établies selon la réglementation en vigueur - arrêté du 21 juillet 2015) :

- 1 bilan 24 h tous les 2 ans pour les stations de 200 à 500 Eq-hab (2 STEP)
- 1 bilan 24 h tous les ans pour les stations de 500 à 1000 Eq-hab (4 STEP)
- 2 bilans par an pour les stations de 1000 à 2000 Eq-hab (1 STEP)
- Suivi journalier des débits et bilans mensuels ou trimestriels selon les paramètres pour les stations de 2000 à 10 000 Eq-hab (2 STEP).

La charge organique retenue a été évaluée au regard de plusieurs bilans (moyenne sur 5 ans minimum).

Sur les bases de l'analyse du nombre de branchements sur chaque commune et de la charge rejetée théorique, le flux organique entrant mesuré est quelquefois faible. Il est cependant cohérent avec les valeurs souvent observées en milieu rural.

Sur la base des hypothèses moyennes retenues, dans l'ensemble, les stations d'épurations du territoire peuvent traiter les charges organiques générées sur chacune des zones de collecte à l'échelle du PLUi (voir tableaux page suivante).

Charges par commune :

	Surface QAP (ha)	Tranches	Surface réelle opérationnelle (ha)	Programme (lgts) hors 2AU	Programme (lgts)	Densité (lgts/ha)	Zonage PLUi	Eq-hab attendus hors 2AU	Eq-hab attendus	Capacité Step	Capacité Step	CBPO 2022	
Abbaretz	15.05		11.71	118	118			290 Eq-hab	290 Eq-hab	LN	900 Eq-hab	678 Eq-hab	75%
La Grigonnais	13.43		7.76	138	138			318 Eq-hab	318 Eq-hab	FPR	900 Eq-hab	620 Eq-hab	69%
Nozay	46.39		25.22	92	245			284 Eq-hab	784 Eq-hab	BM	5500 Eq-hab	2793 Eq-hab	51%
Puceul	3.73		3.5	72	72			162 Eq-hab	162 Eq-hab	FPR	1000 Eq-hab	483 Eq-hab	48%
Puceul ZA	66.75		26.34	5 Eq-hab/ha	5 Eq-hab/ha			0 Eq-hab	132 Eq-hab	LN	500 Eq-hab	150 Eq-hab	30%
	66.75		26.34	20 Eq-hab/ha	20 Eq-hab/ha			527 Eq-hab	527 Eq-hab				
Saffré	12.1		7.6	233	220			537 Eq-hab	508 Eq-hab	BA	2500 Eq-hab	1392 Eq-hab	56%
Treffieux	4.62		4.1	58	64			135 Eq-hab	149 Eq-hab	FPR	450 Eq-hab	333 Eq-hab	74%
Vay - bourg	9.71		10.66	121	151			280 Eq-hab	348 Eq-hab	FPR	800 Eq-hab	500 Eq-hab	63%
Vay - le Chêne	0		0	0	0			0 Eq-hab	0 Eq-hab	LN	350 Eq-hab	275 Eq-hab	79%

Les communes dont les charges attendues au terme du PLUi arriveront à des charges supérieures égales ou supérieures à 100%, ont réalisé ou ont engagé des études diagnostic des réseaux et leur schéma directeur d'assainissement (SDA) afin d'étudier le devenir de leur assainissement :

Abbaretz : Programme pluriannuel d'Investissement (PPI) engagé. Dans une approche linéaire d'urbanisation produisant 29 Eq-hab/an (environ 12 logements/an), une nouvelle station d'épuration devra être réalisée avant 2030.

La Grigonnais : La charge retenue de CBPO a été calculée sur le nombre de branchement. Il semblerait que cette valeur soit supérieure aux mesures réalisées en entrée de station. En fin de PLUi, une attention particulière devra être apportée au regard de la charge réelle reçue.

Nozay : non-conformité en équipement qui doit être levé après envoi des données et planning du Programme pluriannuel d'investissement du Schéma directeur d'assainissement

Treffieux : lancement de l'étude du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA). La commune vient de valider le lancement de l'appel d'offre du diagnostic et schéma directeur des réseaux pour programmer les travaux sur le réseau. Une étude sur le devenir du traitement doit être également envisagé pour satisfaire aux autorisations d'urbanisation jusqu'à la fin du PLUi.

Vay – le bourg et le Chêne : Les phase 1 et 2 ont été réalisées, la phase 3 est en cours (mesures complémentaires) avant de finaliser le SDA et PPI pour la fin d'année.

Puceul : Pour la station de l'Oseraye, un suivi régulier des charges actuelles entrantes et des futures charges devra être mis en place afin d'accepter les nouvelles charges sur la station. En absence de prospection sur les entreprises pouvant s'y installer, nous avons retenu une fourchette estimative selon le type d'activités.

- De 5 Eq-hab /ha pour la ZA : activités artisanales : 254 Eq-hab ; max 38 m³/j
- À 20 Eq-hab /ha pour la ZA : activités petites industrie : 662 Eq-hab ; max 99 m³/j

Si la station actuelle est maintenue, les activités artisanales, peu productrices d'effluents seront à privilégier. Si la zone devait accueillir des petites industries, une étude pour l'extension de la capacité de traitement devrait être engagée.

Les réseaux sont, pour certaines stations sensibles aux eaux parasites. Des diagnostics de réseaux ont été engagés ces deux dernières années.

- Augmentation du volume des eaux de ruissellement

Les zones urbanisables sont en grande majorité des prairies, des cultures ou des espaces verts.

L'urbanisation et la densification génèrent inévitablement une augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les cours d'eau et exutoires, ce qui aura pour conséquence une modification de l'écoulement des eaux pluviales et des débits. En effet, sur un même site et à intensité égale, le ruissellement des eaux pluviales provoque un débit de pointe résultant, plus ou moins important, selon l'occupation des sols. Pour une pluie similaire, une zone partiellement imperméabilisée restituera les eaux pluviales plus rapidement et durant un temps beaucoup plus court, ce qui entraînera une augmentation des débits de pointe.

Sans mesures de gestion particulières, les rejets pluviaux au niveau des zones urbanisables occasionneraient des incidences quantitatives et qualitatives sur le milieu récepteur et impacteraient également la morphologie des milieux humides ou aquatiques. Des débordements pourront apparaître sur des secteurs, où il n'a pas encore été observé de dysfonctionnement du réseau des eaux pluviales. De plus, comme précisé dans le chapitre consacré aux espaces agricoles, ce phénomène pourra se remarquer par le creusement de profondes ravines ou encore par le lessivage du sol emportant les éléments fertiles. Lors de fortes précipitations, le ruissellement accélérera l'érosion des sols provoquant des dégâts aux terres agricoles.

Mesures envisagées sur la ressource en eau pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement

- Ressources suffisantes en eau potable

La ressource actuelle en eau potable du territoire semble suffisante pour satisfaire une consommation moyenne et répondre aux besoins futurs en eau.

Concernant le captage de Saffré (La Chutenais), pour rappel, la nappe prélevée est extrêmement vulnérable vis-à-vis de la pollution étant donné la présence de karsts au sein de son aquifère : ce sont des zones de cavités qui mettent directement en contact le milieu environnant et la nappe phréatique. Il n'existe alors plus aucune possibilité de filtration des eaux par le sol. Un arrêté en date du 9 juin 2011, portant déclaration d'utilité publique sur des travaux de prélèvement et de dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection autour du captage de la Chutenaie Nappe de Saffré, permettait d'assurer l'alimentation en eau potable de la population. Toutefois, cet arrêté a été annulé. La procédure d'instauration de périmètres de protection est aujourd'hui relancée.

Le projet de PLUi de la commune va prendre en compte ce périmètre de protection et n'aura donc pas d'impact sur la qualité de l'eau du prélèvement en eau potable.

- Prescriptions réglementaires pour améliorer la gestion des eaux pluviales

Le règlement du PLUi précise que tout aménagement réalisé sur un terrain doit garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif individuel ou collectif, à réaliser à la charge du constructeur, en priorité les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques.

Les mesures de rétention inhérentes au rejet limité, devront être conçues, de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration...) à l'utilisation systématique de bassins de rétention. La réalisation de ces aménagements devra être conçue de façon à en limiter l'impact visuel et paysager depuis les espaces publics. Le raccordement au réseau d'eau pluviale sera soumis à l'autorisation de l'autorité compétente.

Pour permettre des économie d'eau, pour tout projet de construction ou d'agrandissement, un récupérateur d'eau d'au moins 30 litres par m² de toiture construite (annexes comprises) devra être construit pour collecter et stocker les eaux pluviales de toiture. L'infiltration des eaux sur le terrain d'assiette du projet devra être gérée par un puisard de minimum 1m³ dès 40m² de construction de nouvelle emprise au sol par rapport à la date d'approbation du PLUi.

Pour rappel, une gestion des eaux pluviales avec régulation est nécessaire pour tous les projets de surfaces supérieures à 1 hectare dans le cadre de la loi sur l'eau. Un dossier comprenant une étude d'incidences doit notamment être déposé auprès de la police de l'eau.

II.6 Les risques, les nuisances et la santé humaine

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des risques majeurs et des nuisances

Contexte	Enjeux
Toutes les communes de la Communauté de Communes de Nozay sont concernées par au moins l'un des risques naturels suivants : • Séismes (7 communes) • Retrait-gonflement des argiles (7 communes) • Effondrement d'origine karstique (1 commune : Saffré) • Radon (4 communes en risque fort et 3 en risque faible) • Tempête (7 communes) • Feu de forêt (2 communes) • Inondation par débordement des cours d'eau (7 communes) • Inondation par remontées de nappes (7 communes) • Exposition aux champs électromagnétiques (2 lignes THT) Aucun PPRN et PPRt n'ont été prescrits ou approuvés sur la commune.	Les enjeux liés aux risques majeurs sont la prévention des biens et des personnes aux risques naturels et technologiques et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises aux risques. Enjeu FORT
Sur le territoire, trois axes routiers sont concernés par le classement sonore des voies bruyantes (notamment N137, RN171).	Le principal enjeu est de limiter de façon générale les nuisances sonores (axes routiers bruyants, activités bruyantes) pour les habitants actuels et futurs, afin d'éviter les conflits et les gênes occasionnés par le bruit. Enjeu MODERE
L'inventaire national BASOL ne recense aucun site pollué sur la commune, tandis que l'inventaire national BASIAS recense, pour sa part, 55 sites où les activités sont susceptibles de générer une pollution.	Les principaux enjeux liés aux sites et sols pollués sont : • Maîtriser l'urbanisation à proximité des sites potentiellement pollués. • Prendre en compte, dans le PLUi, les activités industrielles passées et les éventuels sites qui faisaient ou font l'objet de restrictions ou de servitudes d'utilité publique. Enjeu FAIBLE

Contexte	Enjeux
La gestion des déchets ménagers est gérée par la Communauté de Communes de Nozay, qui assure également le recyclage et l'élimination des déchets ménagers sur des sites conformes à la réglementation en vigueur. Les collectes des Déchets Ménagers Résiduels en Porte à Porte ainsi que les recyclables en points d'apport volontaire sont assurées par la COVED depuis le 1er avril 2017 La collecte des déchets recyclable s'effectue en apport volontaire. 60 points tri sont à disposition sur le territoire. Les déchets collectés sont livrés au Centre de Tri des Briulles à Treffieux pour les Emballages, et directement chez les repreneurs pour le papier et le verre. Les deux déchèteries du territoire intercommunal ont été ouvertes en 1995 La déchèterie de l'Oseraye (propriété intercommunale) se situe à Puceul, au niveau de la zone d'activités du même nom. La déchèterie des Briulles à Treffieux (propriété du Syndicat Mixte Centre Nord Atlantique), est situé au niveau de la route de Lusanger, sur le site du centre de Tri et l'Installation de Stockage.	Les principaux enjeux sont : • Pérenniser et optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement • Diminuer la production des déchets à la source • Poursuivre les efforts en matière de tri sélectif et la promotion du compostage • Densifier l'habitat pour limiter les coûts de collecte (réduction des transports de déchets) • Analyser si les équipements de collecte et de traitement des déchets sont de capacité suffisante pour absorber un accroissement démographique. Enjeu MODERE
D'une manière générale, sur l'intercommunalité, la qualité de l'air est globalement bonne et les quelques pics de pollutions qui peuvent être enregistrés ne proviennent pas pour l'essentiel du territoire communal, mais ont plutôt une origine plus globale (aux différentes échelles : régionale voire départementale).	Les principaux enjeux liés à la qualité de l'air sont : • Favoriser le rapprochement entre sites d'emploi, sites de consommation et habitats, afin de réduire les déplacements motorisés (et donc l'émission de polluants atmosphériques) • Encourager les déplacements doux (vélos, piétons) pour les petits trajets, ainsi que le covoiturage pour limiter les rejets polluants liés à la circulation des engins à moteur thermique. Enjeu FAIBLE

Incidences potentielles vis-à-vis des risques et nuisances

Le développement intercommunal et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence et aux potentielles nuisances (bruit, pollutions diverses,)

Concernant le risque d'inondation par débordement, le PLUi prévoit la construction de nouveaux bâtiments (logements, équipements, activités), ce qui induit obligatoirement une imperméabilisation des sols et donc un accroissement du ruissellement sur le bassin versant et par conséquent, l'accentuation des débits aux exutoires.

Mesures envisagées vis-à-vis des risques et nuisances pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en oeuvre du PLUi sur l'environnement

- Prise en compte des risques d'inondation en limitant l'imperméabilisation et en privilégiant une gestion alternative des eaux pluviales

Le PLUi prend en compte les risques connus sur le territoire et se prémunit des risques connus, notamment en évitant la mise en place ou le développement de projets dans les zones les plus sensibles aux risques. En particulier, aucune zone à urbaniser (zones AU) n'est localisée dans les zones concernées par le risque d'inondation par débordement.

En outre, le projet porte une attention particulière à la maîtrise de l'imperméabilisation des sols non bâtis, et à la préservation des capacités d'écoulement des crues, ce qui limite les risques d'inondation. Ainsi, la maîtrise de l'imperméabilisation des sols dans les espaces déjà urbanisés et à urbaniser est un objectif crucial pour réduire la vulnérabilité des zones agglomérées aux effets des changements climatiques en cours et à venir (en particulier effet îlot de chaleur urbain et risque inondation accru).

Pour ce faire, outre la volonté de renforcer la présence de nature en ville, le règlement du PLUi applique un coefficient de pleine terre (Pourcentage de l'unité foncière à ne pas imperméabiliser (devant rester en pleine terre : enherbée, plantée ou bêchée) dans les zones U et AU, permettant de favoriser l'infiltration et de limiter les risques d'inondations :

- Le coefficient de pleine terre doit respecter un minimum de **50 %** de la parcelle ou de l'unité foncière : UH
- Le coefficient de pleine terre doit respecter un minimum de **40 %** de la parcelle ou de l'unité foncière : UB
- Le coefficient de pleine terre doit respecter un minimum de **30 %** de la parcelle ou de l'unité foncière : UD, UC, UEc
- Le coefficient de pleine terre doit respecter un minimum de **20 %** de la parcelle ou de l'unité foncière : UA, UL, UE, 1AU

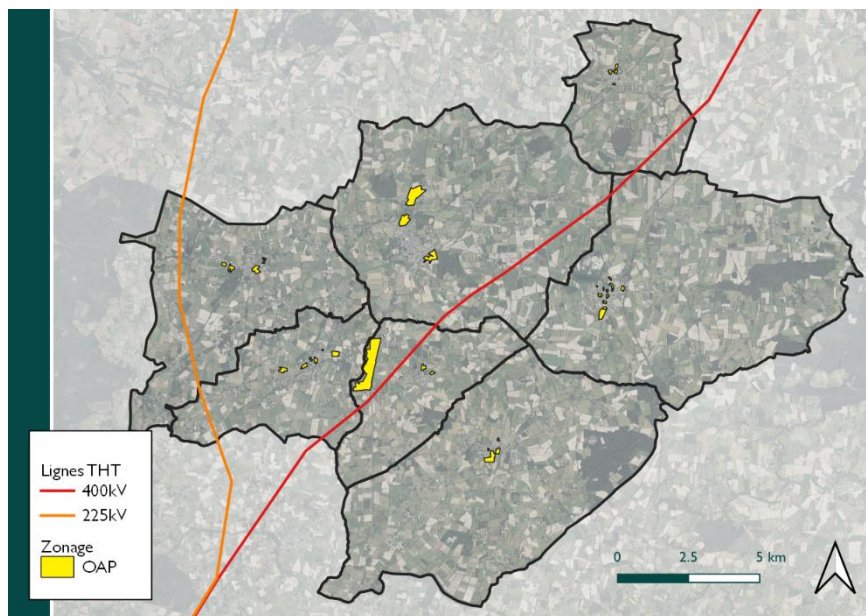
De plus, la protection des haies bocagères (notamment celles ayant une action anti-érosives) et des zones humides au titre du L.151-23 du CU contribuent à la prévention contre les inondations. En effet, par leur capacité de rétention de l'eau (rôle hydraulique), ces milieux naturels diminuent l'intensité des crues.

Enfin, sur les secteurs urbanisés et urbanisables concernés par un risque de remontées de nappe, la cartographie départementale ne procure que des indications sur des tendances, et ne peut être utilisée localement à des fins de réglementation.

Une prescription spécifique pour encadrer le risque inondation avec 3 types d'aléas a été réalisée sur la base d'une étude Chere Don Isac.

- Des lignes THT éloignées des OAP sectorielles

Les deux lignes THT qui traversent les communes du territoire, ont été prises en compte. Elles ne traversent aucun secteur faisant l'objet d'une OAP sectorielle et ainsi aucun nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternité, établissements accueillant des enfants tels que des crèches, maternelles, écoles primaires, etc.) ne seront implantés dans des zones exposées à un champ électro-magnétique supérieur à $1 \mu\text{T}$ (microTesla).



Localisation des OAP sectorielles vis-à-vis des lignes THT

- Le PLUi informe sur les risque existants comme le risque sismique et le risque retrait gonflement des argiles

Au regard du décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, le projet de PLUi évoque le risque sismique dans son état initial de l'environnement, dans son rôle d'information des populations.

Par ailleurs, le risque retrait gonflement des argiles est bien décrit dans l'EIE en intégrant différents schémas et cartes, et des explications sur les règles préventives à faire connaître, d'autant plus que le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse, augmente ce risque.

- Des préconisations à prendre dans les secteurs affectés par le risque de remontées de nappes

Toutes les communes du territoire présentent une sensibilité vis à vis du risque de remontée de nappes. Dans les secteurs fortement impactés, il est nécessaire d'élever les bâtiments au-dessus du niveau prévu de la nappe phréatique, de favoriser l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol à travers des revêtements perméables et réduire la pression sur la nappe phréatique.

- Une nécessité d'entretien en périphérie des bois pour limiter les risques de feux de forêts

Le risque de feux de forêt concerne également le territoire. Ainsi, comme le spécifie le PADD, il est important d'anticiper les effets du réchauffement climatique en entretenant tout particulièrement les forêts de Saffré et d'Abbaretz.

- Le risque d'effondrement d'origine karstique sur Saffré est pris en compte et nécessitera des études géotechniques

Le risque d'effondrement d'origine karstique concerne la commune de Saffré. Une prescription spécifique pour encadrer le risque a été travaillée avec les services de l'état. Elle permet, sur la base d'une étude fine sur le bourg de Saffré de prévenir ce risque et interdit les nouvelles constructions notamment en zone rouge. Différents aléas ont été traduits.

- Le PLUi intègre des mesures de prévention et indiquent des modalités constructives pour les bâtiments neufs et existants vis-à-vis du risque radon

Le risque Radon est bien décrit et pris en compte dans l'Etat Initial de l'Environnement. Il est notamment indiqué les actions préventives contre le risque d'exposition au radon qui peuvent être menées, notamment des campagnes d'information et de sensibilisation du public, mais aussi des campagnes de mesures de la concentration en radon dans les bâtiments.

De plus, le document va plus loin dans la démarche de prévention, et afin de prévenir le risque de concentration du radon dans les bâtiments, le PLUi indique les modalités constructives qui existent pour les bâtiments neufs et existants, afin d'une part limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (voire en traitant le soubassement par ventilation ou avec un système de mise en dépression du sol} et d'autre part en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (Source 'IRSN).

- Eviter d'exposer les habitants aux diverses nuisances

Un des objectifs est de réduire au maximum les nuisances auxquelles les habitants peuvent être soumis, notamment le bruit mais aussi les odeurs. Ainsi, les zones de projet et les changements de destination ont été sélectionnées de manière à respecter des distances suffisantes par rapport aux activités industrielles, bruyantes ou aux structures agricoles en activité pour éviter d'exposer les habitants de toutes les nuisances inhérentes à ces activités.

- Prise en compte des classements sonores des infrastructures routières

Les classements sonores des voies bruyantes et les marges de recul figurent sur les plans de zonage. En outre, au sein des dispositions générales du règlement écrit, un tableau synthétise les prescriptions auxquelles les constructions doivent se conformer et notamment les marges de recul le long des routes départementales.

Ainsi, les dispositions réglementaires du PLUi intègrent les prescriptions d'urbanisme relatives aux marges de recul.

- Aménagement de liaisons douces pour réduire les nuisances sonores et améliorer la qualité de l'air

L'ensemble des zones AU (à vocation habitat notamment) s'intègrent dans un tissu déjà urbanisé ou se situent en continuité. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones aura une incidence faible en matière de nuisances sonores.

De plus, le PLUi souhaite développer les mobilités alternatives et encourager la pratique des modes de déplacement doux (vélos, marche). Les dispositions réglementaires incitent des linéaires doux (vélos, marche). Ceci se traduit par des mesures concrètes avec le maintien ou la création de pistes cyclables et de cheminements piétonniers. La pratique de la marche et/ou du vélo ne peut que générer des répercussions positives sur le bruit et la qualité de l'air en diminuant la circulation des véhicules motorisés qui occasionne des nuisances sonores.

- Préservation de la TVB qui limite la pollution de l'air

La préservation des espaces naturels et agricoles, mais aussi des espaces publics végétalisés, constitue des atouts pour agir sur la qualité de l'air (présence d'ombre et de fraîcheur en été, réduction des incidences des fortes pluies en hiver, captation du CO₂, meilleure qualité de l'air...).

- Davantage de végétal en milieu urbain bénéfique pour la santé

Le projet prévoit au sein des espaces urbanisés de laisser davantage de place au végétal, et ces espaces verts seront qualitatifs, les bienfaits des espaces verts urbains sur la santé humaine, physique ou mentale, n'étant aujourd'hui plus à prouver.

En outre, plus particulièrement avec la hausse significative des températures moyennes dans les années à venir, l'heure est à la prévention de formation d'îlots de chaleur urbains, notamment en période estivale. En ce sens, le renforcement du tissu végétal, à l'échelle de toute la CC, et notamment dans les zones urbanisées comme les bourgs, prend tout son sens.

- Privilégier les espèces peu allergisantes dans les futurs aménagements

En France, entre 10% et 30% de la population serait victime d'allergie caractérisées par une pollinose, et ce problème de santé publique ne fait qu'accroître depuis plusieurs décennies. Le PLUi a pris en compte cette donnée. En effet, le cadre d'une revégétalisation future ou d'un aménagement des espaces verts publics, il sera indispensable de tenir compte du pouvoir allergisant des pollens disséminés par les végétaux utilisés, et ainsi comme le demande le PLUi, de privilégier les espèces peu allergisantes (un tableau des espèces allergisantes et les caractéristiques de leur pollen est d'ailleurs inclus dans le PLUi).

- Prise en compte de la présence de sites BASIAS

La présence de nombreux sites BASIAS sur le territoire est bien pris en compte dans le PLUi. Ils ont été identifiés et cartographiés à l'échelle de la CC dans l'Etat initial de l'environnement. Il sera important de s'interroger constamment sur leur nature actuelle au regard de leur compatibilité sanitaire totale avec les activités et

usages prévus dans le cadre d'éventuelles reconversions (OAP), tout en s'assurant de l'absence de risque (pollutions environnementales, sonores, olfactives...) pour les occupants et futurs occupants environnants (diagnostic des sols voire démarche d'évaluation des risques sanitaires adaptée aux usages envisagés, présentation des mesures de gestion, maintien d'un zonage protecteur, dépollution, dispositions constructives, restrictions d'usage, etc.). Cet aspect est bien pris en considération dans le PLUi et devra impérativement être appliqué.

- Poursuite des efforts de maîtrise des déchets

La question des déchets n'est pas gérée directement par les documents d'urbanisme. Cependant elle représente une nuisance que le PLUi doit intégrer. Le document d'urbanisme intercommunal se situe dans une logique de prise en compte des installations de collecte et de traitement en termes de localisation et de capacité en fonction des contraintes liées aux nuisances et à l'accessibilité en matière d'infrastructures.

Les élus souhaitent poursuivre les efforts dans la maîtrise des déchets et dans la valorisation des ressources. Cela se traduit par le confortement des déchetteries/centre de tri existants sur le territoire notamment en permettant leur réhabilitation ou renforcement. Le recyclage et le tri sélectif doit se poursuivre et même tendre à être favorisé pour atteindre les objectifs, en maintenant voire développant le réseau de points d'apport volontaire sur le territoire et la collecte de ses déchets. De même, la sensibilisation auprès des habitants est un enjeu à poursuivre, notamment afin de favoriser une gestion plus autonome des déchets en invitant les habitants à développer un réseau de composteurs et à s'inscrire dans une démarche zéro déchet. Enfin, le PLUi entend permettre le développement des ressourceries locales et des plateformes de déchets inertes en veillant à les intégrer dans le paysage et à limiter les nuisances avec les tissus résidentiels.

La gestion des déchets est peu encadrée par les pièces réglementaires du PLUi. Le règlement précise toutefois les zones où les dépôts de véhicules, les dépôts de ferrailles, déchets, matériaux divers sont interdits. Dans les zones urbaines, naturelles et agricoles, le règlement précise également que tout nouvel accès ou nouvelle voie doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la collecte des ordures ménagères. En outre, les locaux et emplacements destinés au stockage des déchets doivent être dimensionnés pour permettre le tri et faciliter la collecte des déchets. Leur intégration paysagère et architecturale devra être soignée.

II.7 Les énergies

Rappel du contexte et hiérarchisation des enjeux vis-à-vis des énergies

Contexte	Enjeux
La Communauté de Communes de Nozay dispose de 2 parcs éoliens en fonctionnement regroupant 13 éoliennes, permettant la production annuelle de 52 000 MWh. En outre, un troisième parc éolien est en projet sur le territoire. Il s'agit du parc éolien de la Vallée du Moulin situé sur la commune de Vay. Sur la Communauté de Communes, les installations photovoltaïques permettent une production d'environ 4 030 MWh par an. Aucune unité de méthanisation n'est actuellement en fonctionnement sur le territoire de la CCN.	Les principaux enjeux sont de contribuer localement à la lutte contre le changement climatique, d'accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, de réduire au maximum les consommations énergétiques et enfin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables. Enjeu FORT

Incidences potentielles vis-à-vis des énergies

L'accroissement démographique à l'échelle du PLUi va occasionner une augmentation des consommations en énergie. En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie.

Outre les impacts de l'habitat sur les consommations en énergie, les déplacements routiers constituent la principale source d'émissions de CO₂ et une consommation énergétique importante. Un renforcement des déplacements automobiles va certainement accompagner le développement résidentiel et ainsi, engendrer des consommations énergétiques (carburants).

Mesures envisagées vis-à-vis des énergies pour éviter, réduire ou compenser les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement

- Permettre de produire davantage d'énergies renouvelables

Pour s'engager vers un urbanisme plus « durable », l'intercommunalité a établi un règlement de PLUi ne faisant pas obstacle aux constructions plus écologiques et aux énergies renouvelables. Le PLUi n'impose pas l'utilisation des énergies renouvelables au sein des bâtiments, mais il les encourage en particulier dans les nouveaux équipements publics et les programmes d'ensembles.

En outre, un des objectifs énoncés dans le PADD est celui de poursuivre la transition énergétique tout en préservant la qualité des espaces. Pour ce faire, les communes souhaitent accentuer la transition énergétique en organisant le déploiement des énergies renouvelables sur des sites adaptés et en évitant une saturation de la ressource spatiale et des paysages.

Cela se traduit par diverses actions, notamment de permettre l'installation de nouvelles éoliennes uniquement dans des secteurs identifiés, de prioriser le développement des dispositifs d'énergie solaire photovoltaïque sur des bâtiments ou des secteurs déjà artificialisés et de permettre l'installation de centrales photovoltaïques au sol sur des espaces n'ayant pas vocation à retourner à l'agriculture ou n'ayant pas une forte valeur environnementale (sites dégradés, anciennes décharges, carrières) :

- Pour l'éolien, des secteurs ont été préfléchés et sont prioritaires. Les zones Aeol correspondent aux espaces pouvant accueillir des éoliennes de plus de 9 mètres. D'autres sites potentiels avaient été identifiés mais à chaque fois ne correspondaient pas aux critères : soit ils étaient trop près d'un bourg (moins de 1 ou 2 km), soit trop près d'un espace patrimonial ou touristique (étang de Gruellau...) ou encore était trop resserrés et ne permettaient pas d'accueillir plus de 2 voire 3 éoliennes maximum. Dans cette logique, toutes les autres zones sont des secteurs d'exclusion du grand éolien (500 m des bâtiments, proximité d'espaces habités ou de voies, périmètre radar...). Seules les zones Aeol peuvent recevoir du grand éolien.
- Pour le photovoltaïque au sol, le PLUi a fléché les espaces en zone déjà urbanisée ou à urbaniser à vocation économique et industrielle, ou encore les espaces naturels artificialisés ou dégradés, où il est possible d'installer ces infrastructures. Les anciennes carrières pourront aussi être étudiées pour accueillir ou non ce type de dispositif sauf si elles font l'objet d'un retour obligatoire vers des sols vivants (naturels ou agricoles cultivables). Les zones NE et NC tolèrent ce type de dispositifs, tout comme les zones UE. En dehors, les champs solaires sont exclus.
- Pour l'agrivoltaïsme, le PLUi a souhaité encadrer les projets sous un zonage AG pour tester les expérimentations. Un seul site AG est fléché au Sud du bourg de Nozay.
- Un PLUi qui favorise le développement d'une filière bois en ne protégeant pas les bois qui bénéficient d'un plan de gestion

Sur le territoire de CCN, environ 1192 ha de forêts privés bénéficient d'un document de gestion durable. Les autres boisements ne disposent pas de plan de gestion. Pour permettre le maintien de la filière bois sur le territoire, le PLUi a fait le choix de protéger au titre du L151-23 du CU uniquement les boisements qui ne bénéficiaient pas d'un document de gestion durable (Plan Simple de Gestion, ...) afin de ne pas multiplier les démarches administratives et complexifier l'instruction des autorisations nécessaires. Ainsi, le PLUi va pouvoir favoriser le développement d'une filière bois en s'appuyant la ressource locale, sur le bocage et les massifs boisés, tout en prônant une gestion durable.

- Produire des bâtiments moins consommateurs d'énergie

Le PLUi a pour objectif d'inciter à la construction de bâtiments à énergie positive et/ou maisons passives notamment en permettant les moyens de productions d'énergies renouvelables individuels dans le respect des paysages, de l'environnement et du patrimoine. De même, encourager l'écoconstruction en prônant des matériaux locaux et en favorisant les économies circulaires dans le domaine de la construction, constitue un enjeu important.

- Des formes urbaines et d'habitat, plus compactes et moins énergivores

Le PLUi favorise des nouvelles formes bâties et d'habitat lorsqu'elles prônent une innovation bioclimatique et/ou des installations renforçant leur autonomie (tous types de ressources confondues : énergie, eau, air...). La production de logements en densification et renouvellement urbain, mais aussi des densités fortes dans les zones à urbanisées, permettent de mettre sur le marché des logements situés au plus près des équipements, commerces et services. Cette organisation permet d'induire une diminution des déplacements motorisés et ainsi de réduire les consommations énergétiques.

- Multiplication des liaisons douces dans le tissu urbanisé et entre les espaces d'activités

Outre les bâtiments, les déplacements routiers constituent une consommation énergétique importante. Pour proposer une alternative à la voiture, le PLUi encourage le développement et la pratique des déplacements doux et du covoiturage. La densification du tissu aggloméré et la mixité des fonctions permises par le règlement, participent de ce fait à la réduction des besoins de déplacements, ainsi qu'à l'augmentation de l'attractivité des modes de déplacements doux.

Enfin, des principes d'aménagement sont prévus au sein des secteurs soumis à OAP pour conserver ou créer des liaisons douces, notamment piétonnes, en lien avec les espaces publics et les cheminements agricoles. Ces orientations en matière de cheminement doux visent à révéler et garantir un maillage sécurisé et qualitatif de liaisons douces fonctionnelles dans l'ensemble de la commune.

Pour ce faire, le PLUi précise que les modes doux devront dorénavant être intégrés en amont des projets d'aménagement et d'autre part la mise en valeur des sentiers en milieu naturel sera un objectif à poursuivre.

Ainsi, d'une manière générale, le PLUi met en œuvre des mesures pour tendre vers une réduction de l'utilisation d'énergie carbonée et l'amélioration de la qualité de l'air.

III. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

En plus de l'approche par thématique réalisée précédemment, une analyse des incidences du PLUi sur l'environnement a été faite à travers une approche spatialisée. Cette approche se focalise sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLUi.

Il s'agit alors d'évaluer les incidences des projets portés par le PLUi sur ces espaces présentant une sensibilité spécifique. Il s'agit essentiellement des secteurs de développement des communes qui bénéficient d'une OAP sectorielle.

III.1 Programme spatial et démarche ERC

Avant la définition précise de l'emprise des différentes OAP, des analyses sur la pertinence du programme spatial ont été réalisées et notamment en lien avec les thématiques et incidences sur l'environnement.

Un inventaire des zones humides, des habitats et des composantes écologiques structurantes d'une cinquantaine de secteurs de projet a été préalablement établi. Ce dernier a permis d'identifier, à l'échelle des secteurs de projet, et suite à des investigations sur le terrain :

- Les zones humides à préserver de toute artificialisation, leurs emprises, ainsi que leurs caractéristiques pédologiques et floristiques ;
- Les principaux habitats et modes d'occupation des sols, de même que leur localisation précise ;
- Les composantes et éléments de biodiversité d'intérêt écologique majeur, à protéger et à intégrer dans les projets d'aménagement.

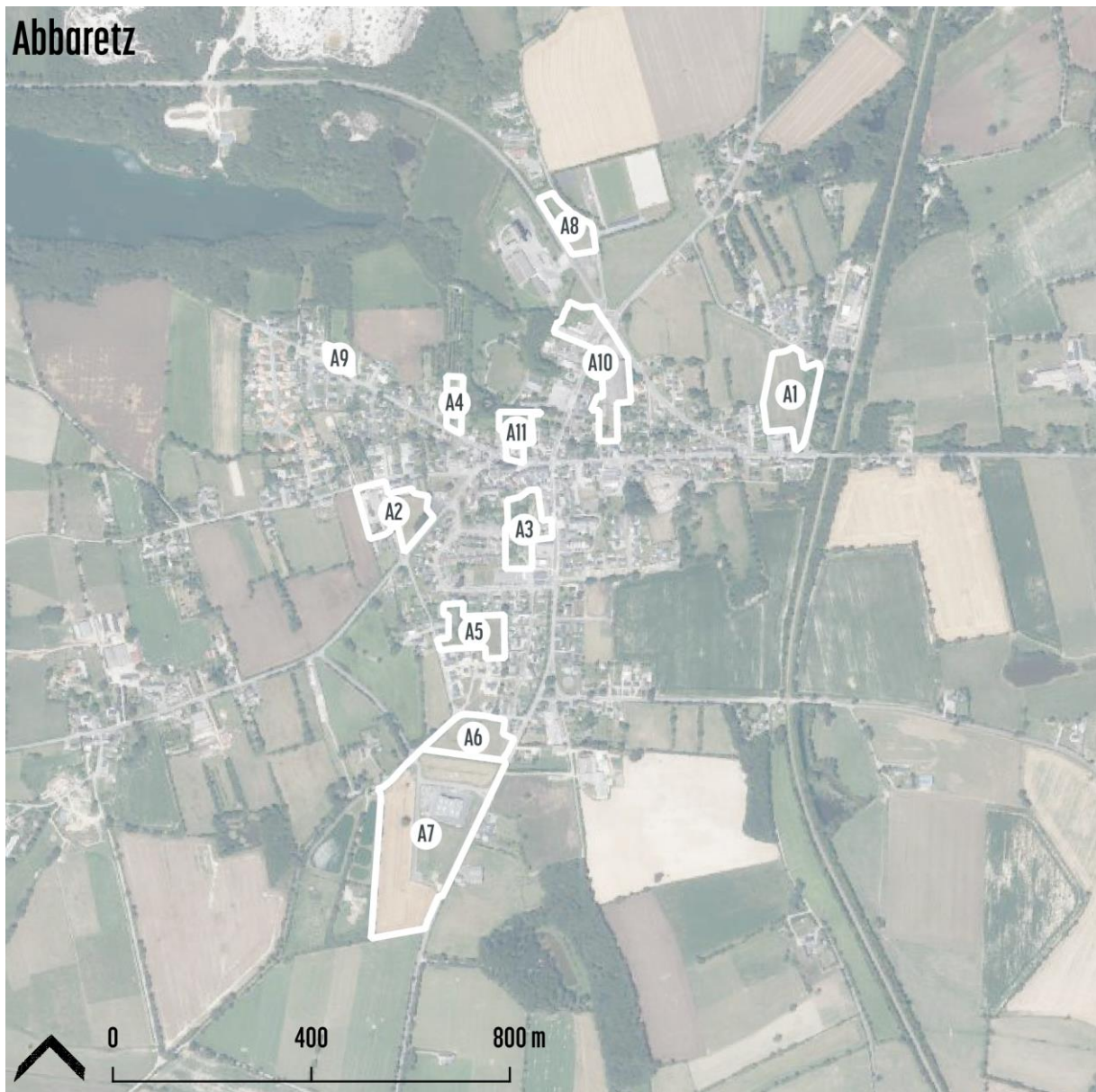
La présence plus ou moins marquée de ces principaux enjeux, ou leur absence, a été prépondérante dans le choix et le périmètre des secteurs de projet retenus.

Certains secteurs ne présentent aucune trace de zones humides ou habitats d'intérêt. Leurs emprises n'ont pas fait l'objet de modification, ou alors ils n'ont pas été conservés pour d'autres raisons (accès, besoins, rétention, localisation...)

A l'inverse, d'autres secteurs ont, par ailleurs, été abandonnés du fait de la présence avérée, et sur des emprises non négligeables, de Zones Humides et d'habitats d'intérêt écologique. Leurs localisations, au centre de certaines parcellaires ou sur des emprises peu adéquates pour l'aménagement et la desserte du site, ont ainsi joué un rôle majeur dans la redéfinition de certains secteurs de projet retenus ou redécoupés.

Ce choix établi dans la définition des secteurs d'OAP et de leurs emprises spatiales répond ainsi à une stratégie première d'évitement, premier volet de la doctrine « **Eviter – Réduire – Compenser** ».

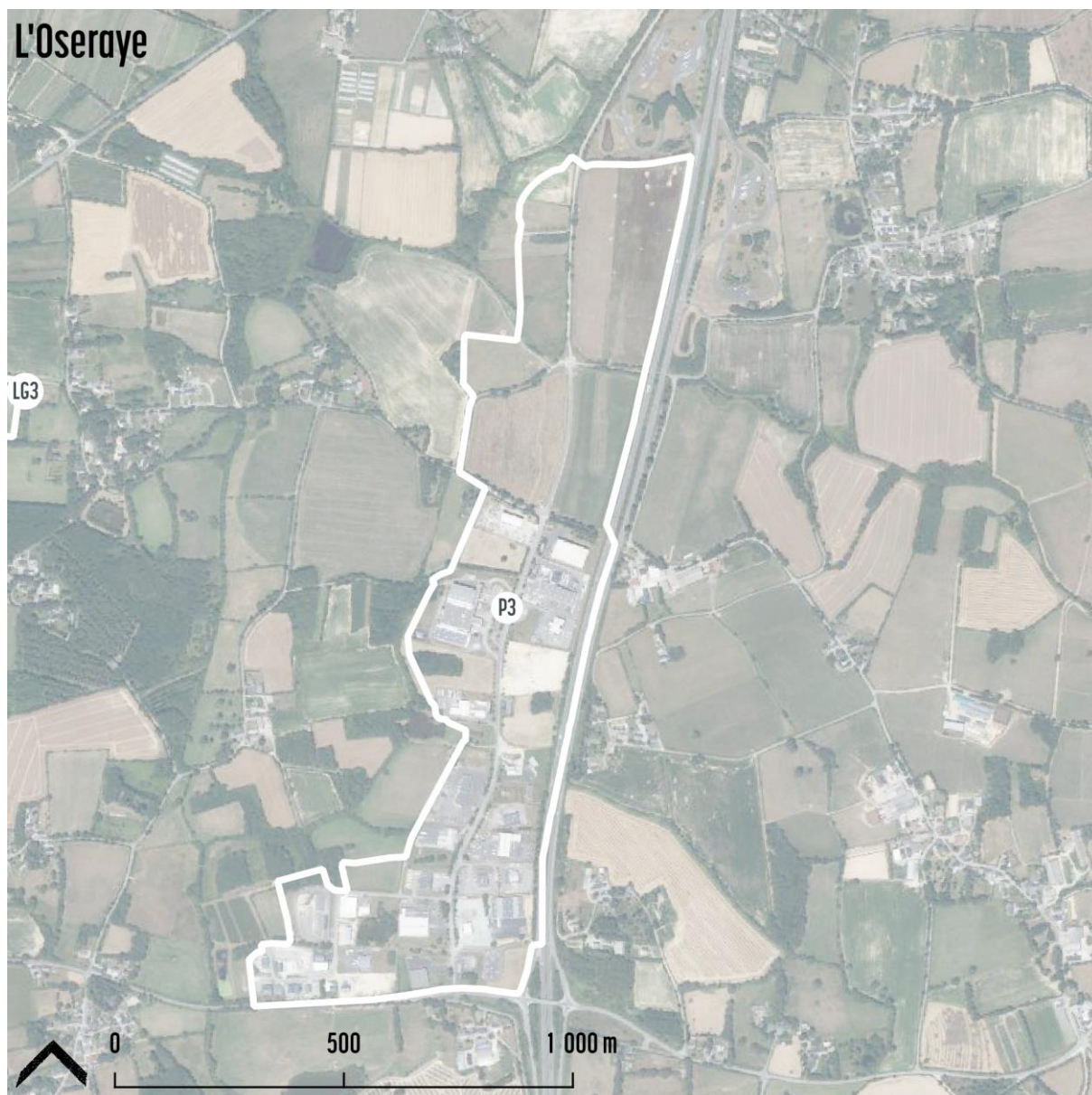
Au final, le PLUi définit **376 secteurs** de développement sur le territoire intercommunal. Certains sont en renouvellement urbain et n'auront pas d'impact sur les milieux mais sur l'environnement proche de leurs espaces. Tous ont donc fait l'objet d'analyses spécifiques. Certains, pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement car ce sont des zones agricoles ou naturelles et sont à considérer comme de la consommation d'espace.



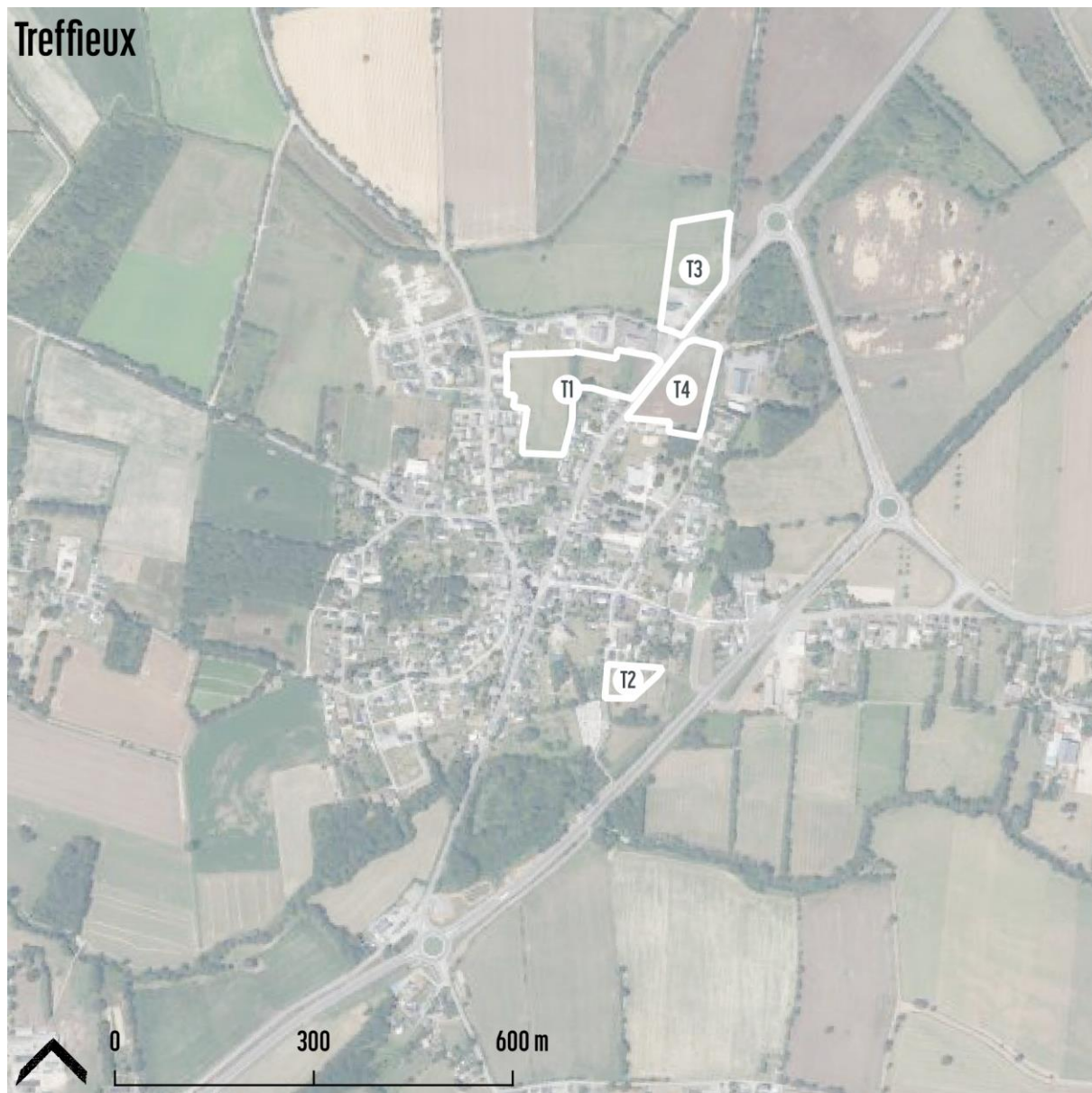














III.2 Incidences potentielles sur les OAP sectorielles

Secteur A1 - Abbaretz - « Les jardins de la Gare »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe à l'est du bourg d'Abbaretz.

Il s'agit d'une parcelle agricole ainsi que de fonds de jardins bordés par des haies et du bocage.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par le chemin de la Touche, des constructions à usage d'habitations et des clôtures séparant le secteur des espaces extérieurs privés ;
- A l'Ouest, par une parcelle labourée ;
- A l'Est, par la rue de la Gare (ou RD 302) et un espace boisé privé ;
- Au Sud, par la rue Boulay Paty, des maisons individuelles et un local à usage artisanal.





Photographie prise depuis le Sud du terrain, au niveau de la Rue Boulay Paty - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Maison d'habitation accompagnée de son jardin privatif et petit bois à l'Ouest du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Accès actuel à la parcelle et vue de l'environnement bâti au Nord - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Bâtiment et ancienne grange typique de l'architecture local et d'intérêt patrimonial, contigus au terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Panorama et ouverture sur le grand paysage, marqué par la présence d'un habitat récent et la préservation d'îlots arborés - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	A1
Site	Les Jardins de la Gare
Type	Mixte
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,5
Surface réelle opérationnelle (ha)	1
Programme	38 logements
Densité	25
Dont logements sociaux ou aidés	8 (minimum 25%)
Echéance	Permis d'Aménager

Ce secteur est à vocation d'habitat. Les accès se feront par la rue de la gare. Il est prévu la production de 38 logements pour répondre aux besoins de la commune. Ces logements seront essentiellement individuels, avec un îlot de logements sociaux.

Une diversité des formes urbaines sera permise : logements individuels, individuels groupés ou intermédiaires.

Ce secteur a fait l'objet d'un permis d'aménager récent, avant l'approbation du PLUi.

SCHEMA DE PRINCIPE



- | | | |
|---|--|---|
| Périmètre(s)
Périmètre global de l'OAP
Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée. | Accessibilité et mobilités
Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
Principe de cheminement doux à créer ou à conserver. | Environnement et paysages
Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur.
Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus, et tous les motifs végétaux existants. |
| Vocation(s)
Habitat diversifié
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées.
Habitat dense et mixte
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle. | Implantations et volumes bâtis
Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager.
Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels.
Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis. | Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
Conserver les vues patrimoniales et les paysages. |
| Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée. | | |

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte donc aucune trace d'hydromorphie superficielle. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles. Une partie du site n'a pas pu être expertisée étant située sur des terrains privés (il s'agit néanmoins d'habitations et de jardins qui ne semblent pas humides).

Surface de la zone d'étude	4,18 ha
Surface diagnostiquée	3,99 ha
Occupation des sols	Cultures, prairies mésophiles, haies et fond de jardins
Espèces hygrophiles	-
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les terrains cultivés occupent la majorité de l'emprise du secteur d'étude. La présence de prairies mésophiles de grande superficie est également à noter à l'Ouest, délimitées par des alignements boisés et arborés.

L'Est et le Sud du secteur sont caractéristiques de milieux artificialisés et anthropisés, de part la présence de jardins et de constructions de faible emprise (abris de jardin, remises).

Milieux naturels à préserver	Haies, boisements, milieux humides
Surface de milieux naturels à préserver	2,44 ha
Surface de milieux naturels à préserver dans l'OAP	0,99 ha

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des haies et alignements d'arbres à l'Est, séparant le secteur des fonds de parcelles et de la rue de la Gare, est un enjeu fort identifié.





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	- Aménagement d'une mixte zone d'habitat et de commerces / services / équipements à la place d'un espace ouvert (cultures) - Diverses typologies d'habitat (collectifs, maisons individuelles) et de constructions (rez-de-chaussée ou plusieurs niveaux, emprise au sol, destinations et usages)	Réduction : Conservation des prairies mésophiles et de parcelles agricoles Réduction : Limitation de l'impact sur des habitats remarquables à préserver (alignements boisés et haies bocagères) Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues sur le milieu agricole et boisé à l'Ouest de la zone Réduction : les implantations bâties en front de rue sur les secteurs les plus denses seront favorisées Réduction : franges de l'OAP qui bénéficieront d'un traitement paysager.
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation d'une parcelle agricole et de petits bois sur 1,5 ha	Evitement : Conservation et valorisation de la végétation existante Evitement : Préservation des milieux en eau et des zones potentiellement humides de toute urbanisation Réduction : Réalisation de nouvelles plantations en privilégiant les essences locales
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	- Consommation d'une parcelle agricole et de petits bois sur 1,5 ha - Construction d'une quarantaine de logements	Réduction : Densité minimum de 25 log/ha
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (38 log x 2,4 EH) = 91 EH - Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable : 3420 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : L'exutoire de cette zone est localisé au Nord. Les eaux pluviales rejoindront après régulation le fossé en bordure de l'espace boisé au Nord. Compensation : Le raccordement de cette zone au réseau d'eaux usées pourra être effectuée sur le réseau gravitaire, Ø 200 PVC rue de la Touche. Les effluents transiteront par le PR de la Gare
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Création de connexions piétonnes en lien avec les quartiers environnants Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur A2 - Abbaretz - « Ouest Bourg »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe dans le bourg d'Abbaretz.

Il s'agit de plusieurs petits jardins privés plus ou moins enfrichés et plantés (notamment un petit verger en limite ouest). Le site correspond à une ancienne exploitation agricole et à ses terrains attenants, amené désormais à muter.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par des fonds de jardin privatifs et des potagers ;
- A l'Ouest, par un bâtiment à usage d'activités économiques, et des dépôts de matériaux ;
- A l'Est, par la Chapelle Saint-Etienne et son aire de stationnement ;
- Au Sud, par un alignement boisé et la rue de la Poste (RD 35).



Vue du fossé en bordure Sud du terrain, au niveau de la RD35, et de l'alignement boisé, véritable écran végétal - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Entrée carrossable au site, également marqué par la présence d'un fossé d'écoulement des eaux pluviales, et vue sur le corps de ferme (situé hors emprise de l'OAP) - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)

Entrée de la parcelle agricole et vue sur l'alignement d'arbres au Sud. Aucune photographie complémentaire n'a pu être prise afin de respecter l'intimité des habitants et des riverains - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	A2
Site	Ouest Bourg
Type	Habitat
Espace	Renouvellement
Surface OAP (ha)	1,2
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,2
Programme	10 à 20 logements
Densité	20 log/ha
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte donc aucune trace d'hydromorphie superficielle. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	0,63 ha
Surface diagnostiquée	0,63 ha
Occupation des sols	Pâtures, jardins privés, haies et fourrés
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	/
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



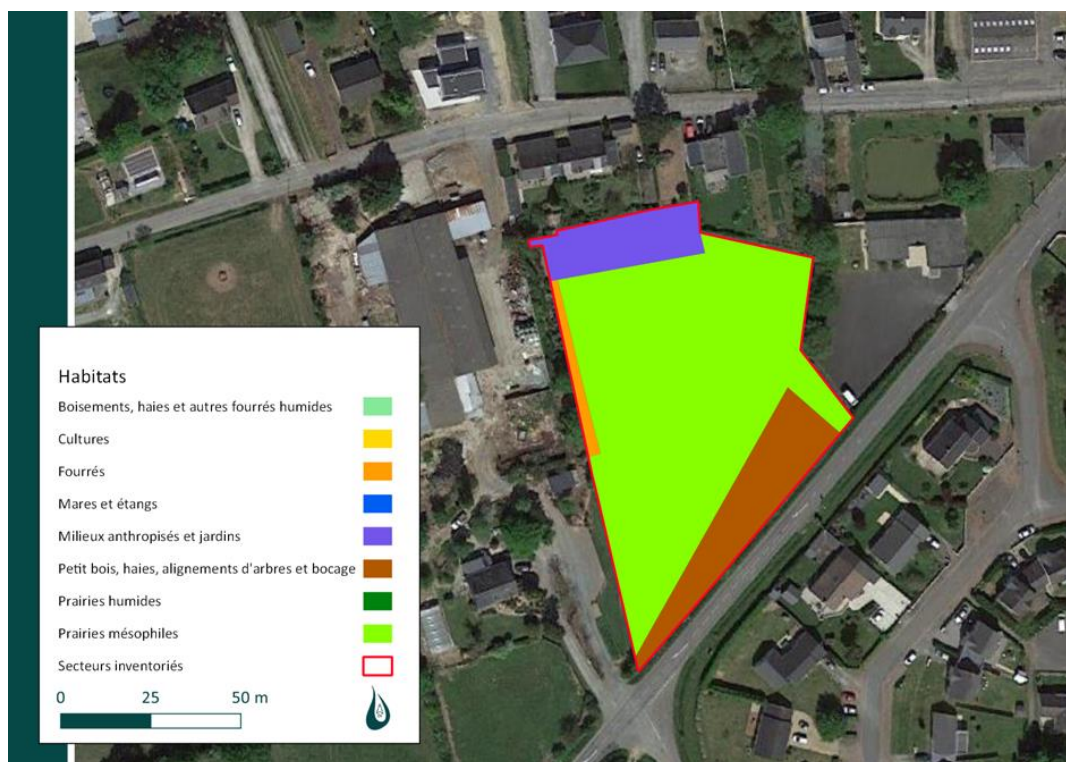
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les boisements, haies et autres fourrés humides occupent la majorité de l'emprise du secteur. La présence de petits bois, haies et alignements d'arbres est également à noter au Sud du site.

L'Ouest et le Nord du secteur sont caractéristiques de fourrés ou de milieux artificialisés et anthropisés, de par la présence de jardins et de constructions de faible emprise (abris de jardin, remises).

Milieux naturels à préserver	Haies
Surface de milieux naturels à préserver	0,09 ha



Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des haies en frange Sud du terrain est un enjeu fort identifié.



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	- Aménagement d'une zone d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairie) - Diverses typologies d'habitat (collectifs, intermédiaires, maisons individuelles)	Réduction : Limitation de l'impact sur des habitats remarquables à préserver (haie bocagère au Sud) Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues vers le Sud, par le maintien d'ouvertures Réduction : les implantations bâties en front de rue sur les secteurs les plus denses seront favorisées Réduction : franges de l'OAP qui bénéficieront d'un traitement paysager
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation d'une prairie sur 1,2 ha	Evitement : Conservation et valorisation de la végétation existante Réduction : Réalisation de nouvelles plantations en privilégiant les essences locales
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	- Consommation d'une prairie sur 1,2 ha - Construction d'une dizaine de logements	Réduction : Densité moyenne minimum de 20 log/ha
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (10 log x 2,4 EH) = 24 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 900 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : Cette zone d'urbanisation pourra être raccordée sur la route de la Rouardière, au Sud. Les écoulements se feront gravitairement jusque-là station d'épuration. Compensation : Les parcelles urbanisables présentent une topographie orientée Sud. Le raccordement des eaux régulées se fera dans le réseau en limite Est de la zone
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Création d'un cheminement piéton à l'Est afin de connecter le projet à la centralité, et de cheminements doux au sein du futur quartier Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire Réduction : Conservation d'écrans végétalisés et d'ombrage afin de limiter les îlots de chaleur et de favoriser un confort thermique en période estivale

Secteur A3 - Abbaretz - « Sud Bourg »

1) Etat des lieux

Situé au cœur du bourg, au sud de la centralité d'Abbaretz, ce site est bordé par la centralité au Nord, l'école publique au Sud, du tissu résidentiel à l'Ouest et des logements mitoyens et la RD1 à l'Est.

Il s'agit de plusieurs petits jardins privés plus ou moins enfrichés et plantés (notamment un petit verger en limite Ouest). Le site est bordé par un chemin piéton sur l'Ouest, qui permet de rejoindre le bourg sur la rue de la Vieille Cure.



Vue depuis la rue des Ecoles
- Crédits : La Boîte de l'Espace

Vue sur le cœur du site et
l'ancien verger - Crédits : La
Boîte de l'Espace



2) Présentation de l'OAP

L'objectif est de créer un secteur de mixité fonctionnelle en continuité de la zone UA, tout en le connectant au secteur UB et notamment aux habitations et à l'école. De l'habitat et des services sont attendus sur ce secteur.

L'aménagement de ce secteur est découpé en deux parties :

- la première, au nord, comprendra une densité de bâtie élevée pour rappeler la proximité avec le centre-bourg
- la seconde, au sud, sera plus aérée, en cohérence avec le tissu environnant.

Numéro	A3
Site	Sud Bourg
Type	Habitat, cellules servicielles et/ou équipements
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	1
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,6
Programme	10 logements
Densité	-
Dont logements sociaux ou aidés	-
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètres(s)

■ Périmètre global de l'OAP
 ■ Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

Habitat diversifié
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées.

Habitat dense et mixité
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle.

② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

➡ Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
 ➡ Accès complémentaire à proposer, à sens unique.

➡ Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis
 Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager.

➡ Gérer les franges habitables et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels.

➡ Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis.

Environnement et paysages

➡ Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.

➡ Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur.

➡ Conserver au maximum les bosquets, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.

➡ Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.

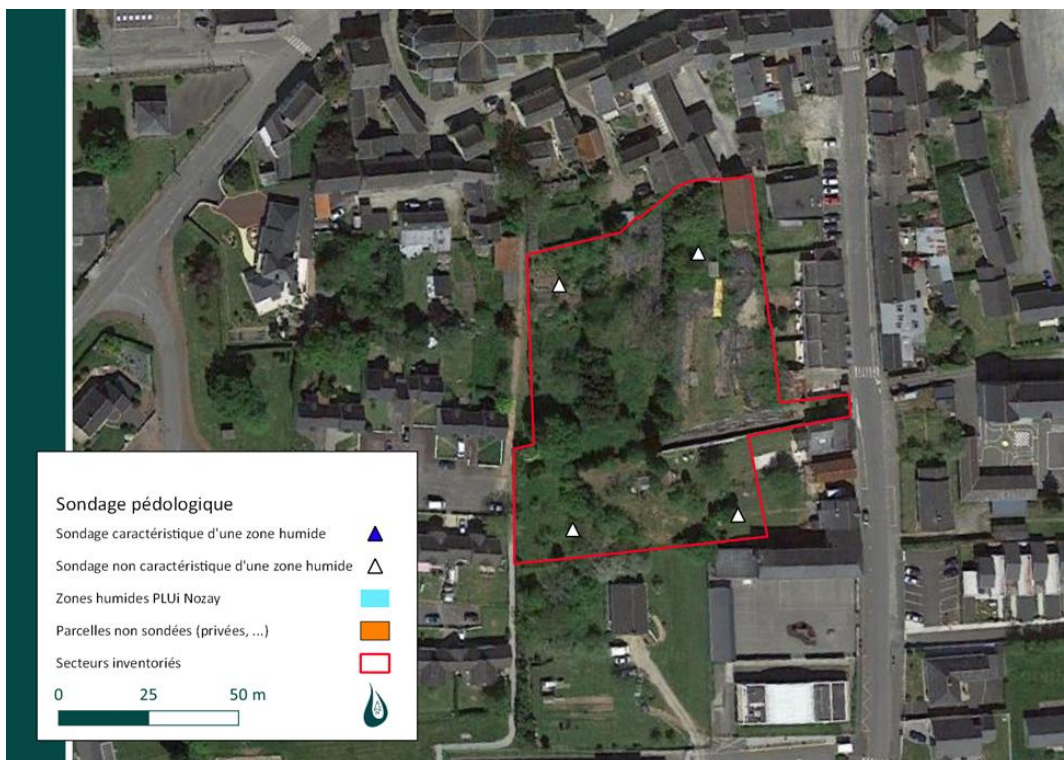
➡ Conserver les vues patrimoniales et les paysages.

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte donc aucune trace d'hydromorphie superficielle. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	0,64 ha
Surface diagnostiquée	0,64 ha
Occupation des sols	Jardins privés
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



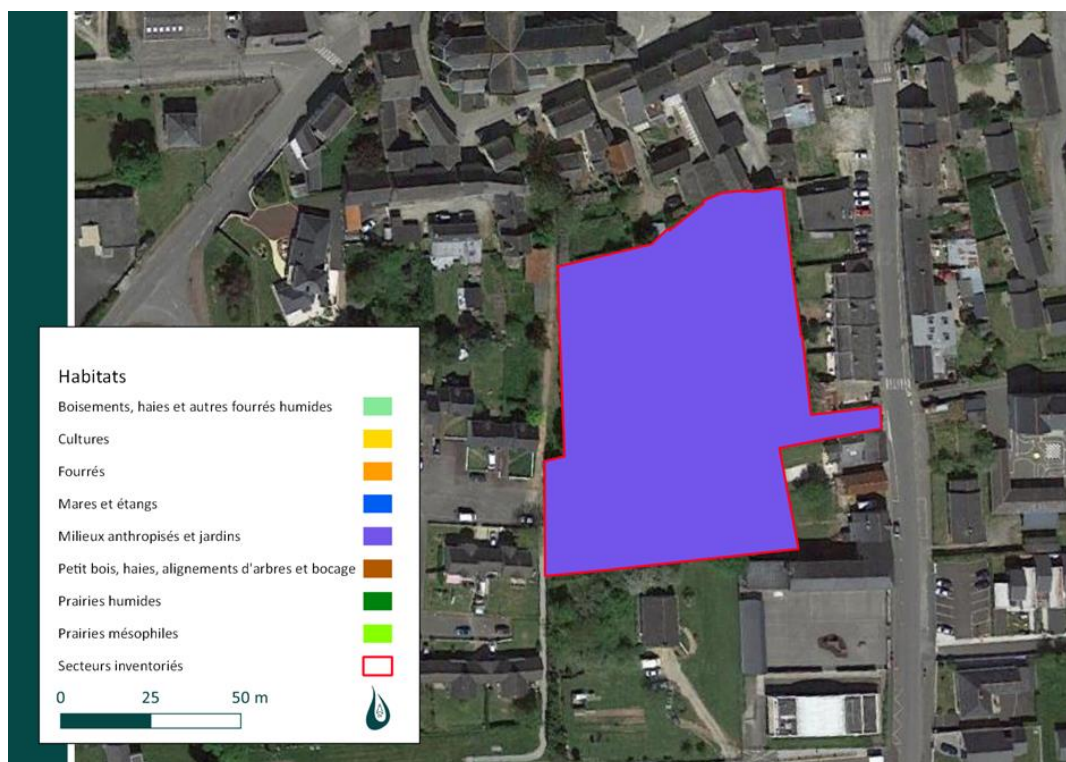
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que le périmètre est exclusivement occupé par des milieux anthropisés et des jardins.

Aucun milieu remarquable n'a donc été identifié.

Milieus naturels à préserver	Aucun milieu remarquable
Surface de milieux naturels à préserver	Aucun milieu remarquable



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	- Aménagement d'une zone mixte d'habitat, de commerces, de services à la place d'un milieu déjà anthropisé - Diverses typologies d'habitat et de constructions (rez-de-chaussée ou plusieurs niveaux, emprise au sol, destinations et usages)	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, plus élevée en cœur de quartier Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées Réduction : Implantation des constructions qui devra permettre de limiter les vis-à-vis avec les bâtiments voisins, notamment en orientant les jardins vers les constructions existantes et en assurant des traitements paysagers qualitatifs permettant de gérer la transition entre l'existant et le projet
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation d'un espace artificialisé sur 0,64 ha	Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.) Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	- Consommation d'un espace artificialisé sur 0,64 ha - Construction d'une dizaine de logements minimum	Réduction : 10 logements minimum
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (10 log x 2,4 EH) = 24 EH minimum - Augmentation de la consommation d'eau potable : 900 m³/an en moyenne minimum	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : Les parcelles urbanisables présentent une topographie orientée Sud. Le raccordement des eaux régulées peut se faire dans l'un des 2 réseaux en limite Ouest et Est. Compensation : Un réseau sera créé dans le lotissement pour se raccorder au réseau existant Allée des Iris. Les effluents s'écouleront gravitairement vers la station.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Connecter le site aux liaisons douces existantes, notamment au nord en direction du centre-bourg Réduction : Création d'une voie de circulation traversante de la rue des écoles à l'Est et l'Ouest à l'allée des Iris à l'Ouest, à minima pour les modes doux

Secteur A4 - Abbaretz - « Site Koyo »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe dans le bourg d'Abbaretz.

Il s'agit d'une prairie mésophile de fauche et d'un petit jardin privé inséré dans une dent creuse au sein du bourg d'Abbaretz.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par une parcelle boisée ;
- A l'Ouest, par des maisons individuelles ;
- A l'Est, par un alignement d'arbres et un étang ;
- Au Sud, par la rue de la Cité.



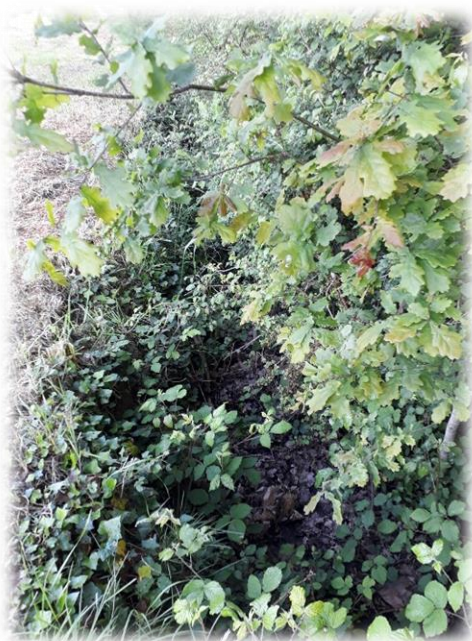


Entrée charretière non clôturée, depuis la rue de la Cité, et vue sur l'alignement boisé à l'Est du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue depuis le Sud d'une végétation spontanée et d'une trame arboré offrant au site une qualité paysagère non négligeable - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)

Vue du fossé, à sec sur la photographie, bordant la parcelle à l'Est - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Panorama de la partie Sud du site, montrant le caractère partiellement aménagé via la présence d'un cheminement doux garant des continuités piétonnes et cyclables au sein du bourg, à proximité de maisons individuelles de type lotissement- Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	A4
Site	Site Koyo
Type	Habitat et/ou équipements
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,34
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,34
Programme	14 logements
Densité	-
Dont logements sociaux ou aidés	9
Echéance	Permis d'Aménager

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètres

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée

Vocations

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte donc aucune trace d'hydromorphie superficielle. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	0,34 ha
Surface diagnostiquée	0,34 ha
Occupation des sols	Prairies de fauche et jardins privés
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les prairies mésophiles occupent la majorité de l'emprise du secteur. La présence de milieux anthropisés et de jardins est aussi à noter au Sud-Ouest du site.

Aucun milieu remarquable n'a donc été identifié.

Milieux naturels à préserver	Aucun milieu remarquable
Surface de milieux naturels à préserver	Aucun milieu remarquable



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, et Paysage Patrimoine	- Aménagement d'une zone d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairie mésophile) - Diverses typologies d'habitat (collectifs, intermédiaires, maisons individuelles)	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, plus élevée en cœur de quartier Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées Réduction : Implantation des constructions qui devra permettre de limiter les vis-à-vis avec les bâtiments voisins, notamment en orientant les jardins vers les constructions existantes et en assurant des traitements paysagers qualitatifs permettant de gérer la transition entre l'existant et le projet
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation d'une prairie mésophile sur 0,34 ha	Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.) Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	- Consommation d'une prairie mésophile sur 0,34 ha - Construction d'une quinzaine de logements	Réduction : Densité moyenne minimum de 40 log/ha
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (14 log x 2,4 EH) = 34 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 1260 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : Ce secteur urbanisable présente une pente moyenne de 4% orientée vers le Nord. La gestion pluviale pourra se faire uniquement par infiltration avec ou sans rejet en surface. Compensation : Un poste de refoulement devra être implanté au Nord de la zone. Le raccordement sera réalisé, rue de la cité, sur le réseau gravitaire en amont de la place de l'Eglise
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire Réduction : Conservation d'écrans végétalisés et d'ombrage afin de limiter les îlots de chaleur et de favoriser un confort thermique en période estivale

Secteur A5 - Abbaretz - « La Rouaudière »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au sud du bourg d'Abbaretz.

Il s'agit de fonds de jardins ainsi que d'une prairie mésophile bordant une zone pavillonnaire.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par des fonds de jardins privatifs et des constructions annexes ;
- A l'Ouest, par des arrières-cours et des constructions annexes ;
- A l'Est, par des fonds de jardins privatifs, des constructions annexes et des arbres isolés ;
- Au Sud, par une prairie mésophile.





Fossé en limite Ouest du site, à sec sur la photographie - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue sur l'accès à la parcelle à l'Ouest du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Présence de fourrés et de ronciers à l'Ouest du site, présentant un intérêt écologique pour des espèces comme les reptiles ou les oiseaux (lieu de repos) - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Mare et milieu humide, milieu favorable à la présence et à la reproduction des amphibiens, observés sur site, ainsi qu'à l'écrêtement des eaux lors des épisodes pluvieux intenses - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Alignement d'arbres de hauts jets, permettant un confort thermique en période estivale (ombrage), et véritable point fort paysager du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)



Prairie mésophile à l'Est du terrain, et photographie des fonds de jardins arbustifs - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)

Arbre isolé, élément identitaire et marqueur du paysage, en limite Est (hors terrain d'assiette) - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 7)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	A5
Site	La Rouaudière
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,8
Programme	20 logements
Densité	25
Dont logements sociaux ou aidés	4
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée

Vocation(s)

Habitat diversifié
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées

Habitat dense et mixité
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle

② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée

Accessibilité et mobilités

- ➡ Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique
- ➡ Accès complémentaire à proposer, à sens unique

●●● Principe de cheminement doux à créer ou à conserver

Implantations et volumes bâtis

- ➡ Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- ➡ Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- ➡ Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants
- ➡ Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération
- ➡ Conserver les vues patrimoniales et les paysages

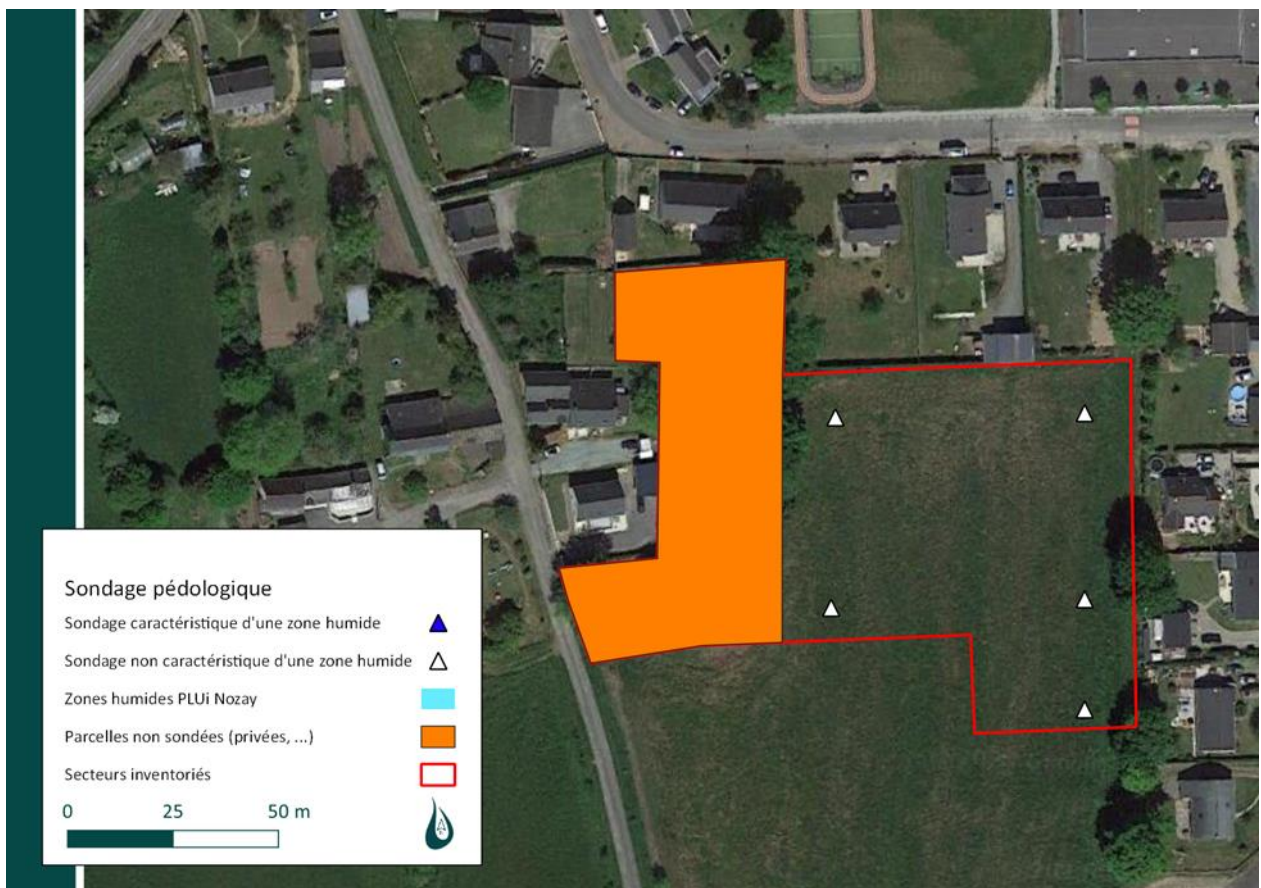
3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Une partie du site n'a pas pu être expertisée étant située sur des terrains privés (il s'agit néanmoins d'habitations et de jardins qui ne semblent pas humides).

Surface de la zone d'étude	0,95 ha
Surface diagnostiquée	0,62 ha
Occupation des sols	Prairie mésophile et jardins privés
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



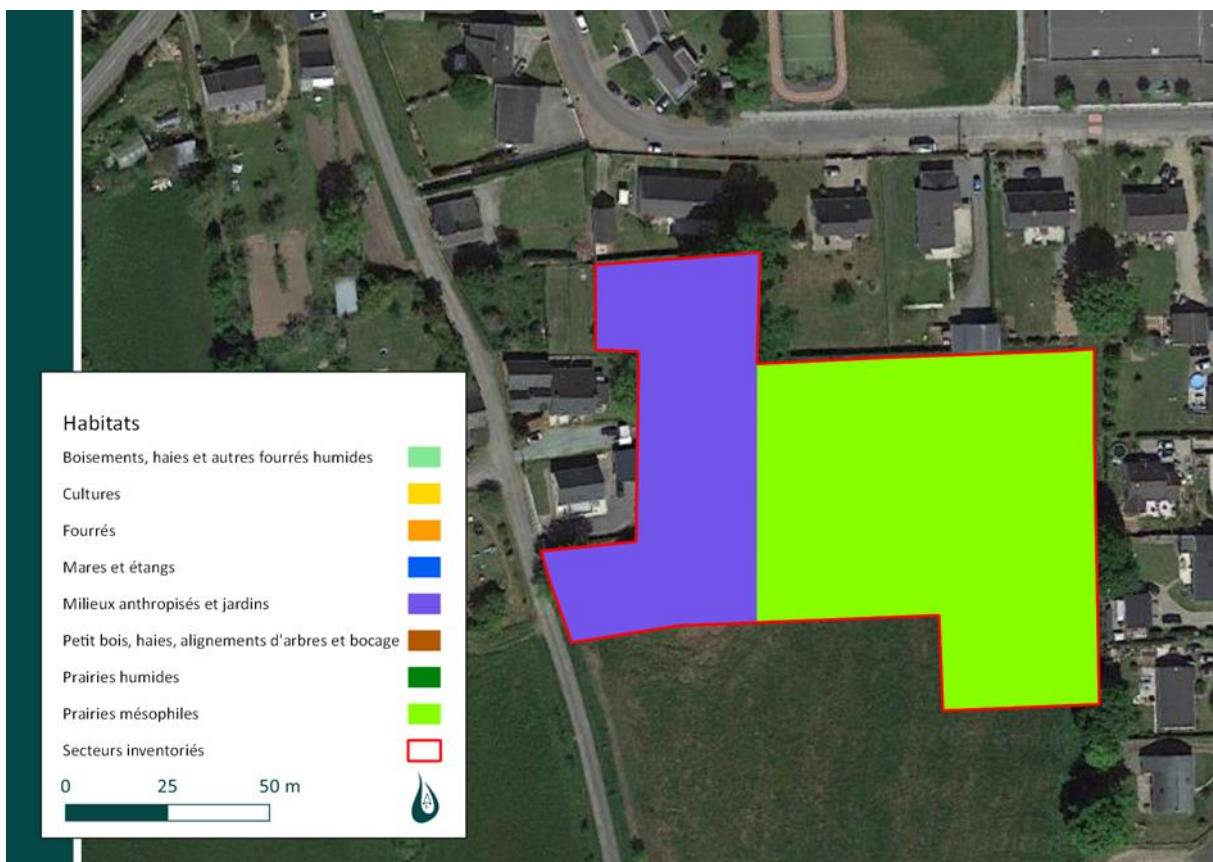
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les prairies mésophiles occupent la majorité de l'emprise du secteur. La présence de milieux anthropisés et de jardins est aussi à noter à l'Ouest du site.

Aucun milieu remarquable n'a donc été identifié.

Milieux naturels à préserver	Aucun milieu remarquable
Surface de milieux naturels à préserver	Aucun milieu remarquable



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	- Aménagement d'une zone d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairie mésophile et terrains artificialisés) - Diverses typologies d'habitat (collectifs, intermédiaires, maisons individuelles)	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, plus élevée en cœur de quartier, et soignant les franges habitées au Nord et à l'Ouest Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues vers le Nord, par le maintien d'ouvertures Réduction : Implantation des constructions qui devra permettre de limiter les vis-à-vis avec les bâtiments voisins, notamment en orientant les jardins vers les constructions existantes et en assurant des traitements paysagers qualitatifs permettant de gérer la transition entre l'existant et le projet
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation d'une prairie mésophile et de terrains artificialisés sur 0,8 ha	Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.) Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	- Consommation d'une prairie mésophile et de terrains artificialisés sur 0,8 ha - Construction de 20 logements	Réduction : Densité moyenne minimum de 25 log/ha
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (20 log x 2,4 EH) = 46 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 1800 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série Compensation : La pente de la zone d'urbanisation s'incline vers le Sud. Le futur réseau se raccordera sur le réseau existant du lotissement, allée des Framboisiers. L'écoulement sera alors gravitaire vers la station
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire Réduction : Conservation d'écrans végétalisés et d'ombrage afin de limiter les îlots de chaleur, l'érosion des sols et de diminuer la vitesse du vent Réduction : Création de liaisons douces afin de connecter le site au bourg d'Abbaretz, et de favoriser les mobilités décarbonées

Secteur A6 - Abbaretz - « La Coquelinais »

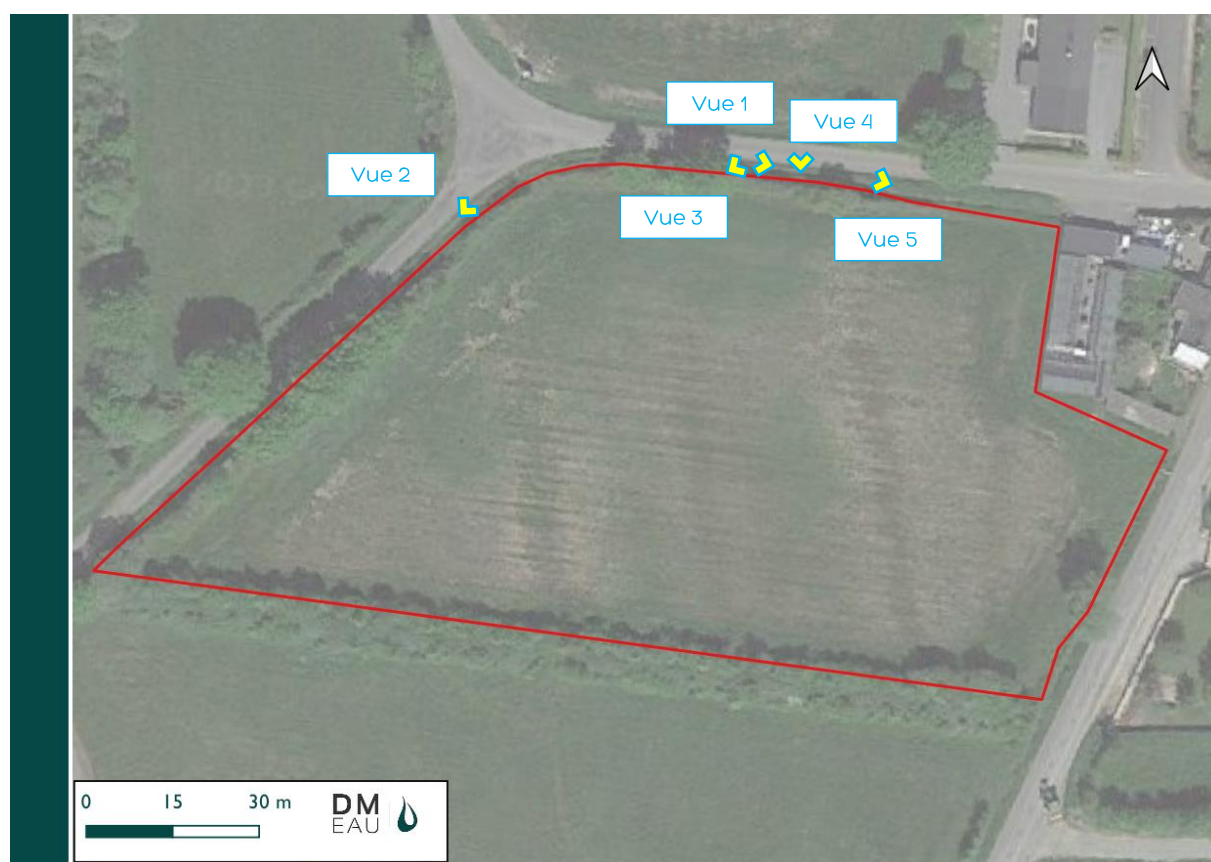
1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au sud du bourg d'Abbaretz.

Il s'agit d'une parcelle de prairie mésophile de fauche bordé par un bocage intéressant pour la faune locale.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par la rue de la Rouaudière, et quelques arbres isolés ;
- A l'Ouest, par un chemin rural et un alignement boisé ;
- A l'Est, par la rue des Ecoles et par un bâtiment à usage commercial ;
- Au Sud, par une haie dense.





Fossé de voirie,
en limite de la rue
de la Rouaudière,
partiellement
canalisé et en
eau - Crédits :
DMEAU 2023 (Vue
1 et 2)



Frange Nord du site, présence d'un bosquet et d'une
prairie mésophile - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Vue globale de la prairie mésophile et de l'alignement
boisé au Sud du site, support de la continuité
écologique et de biodiversité - Crédits : DMEAU 2023
(Vue 4)



Photographie de l'environnement bâti du site et du
hameau marqué par la présence d'activités
économiques autour de la vente directe (produits
alimentaires) - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	A6
Site	La Coquelinais
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,1
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,1
Programme	18 logements
Densité	-
Dont logements sociaux ou aidés	4
Echéance	Permis d'Aménager

SCHEMA DE PRINCIPLE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- ➡ Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- ➡ Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- ⋯ Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.
- Implantations et volumes bâtis**
- ➡ Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- ➡ Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- ➡ Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- ➡ Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- ➡ Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	1,1 ha
Surface diagnostiquée	1,1 ha
Occupation des sols	Prairie mésophile
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

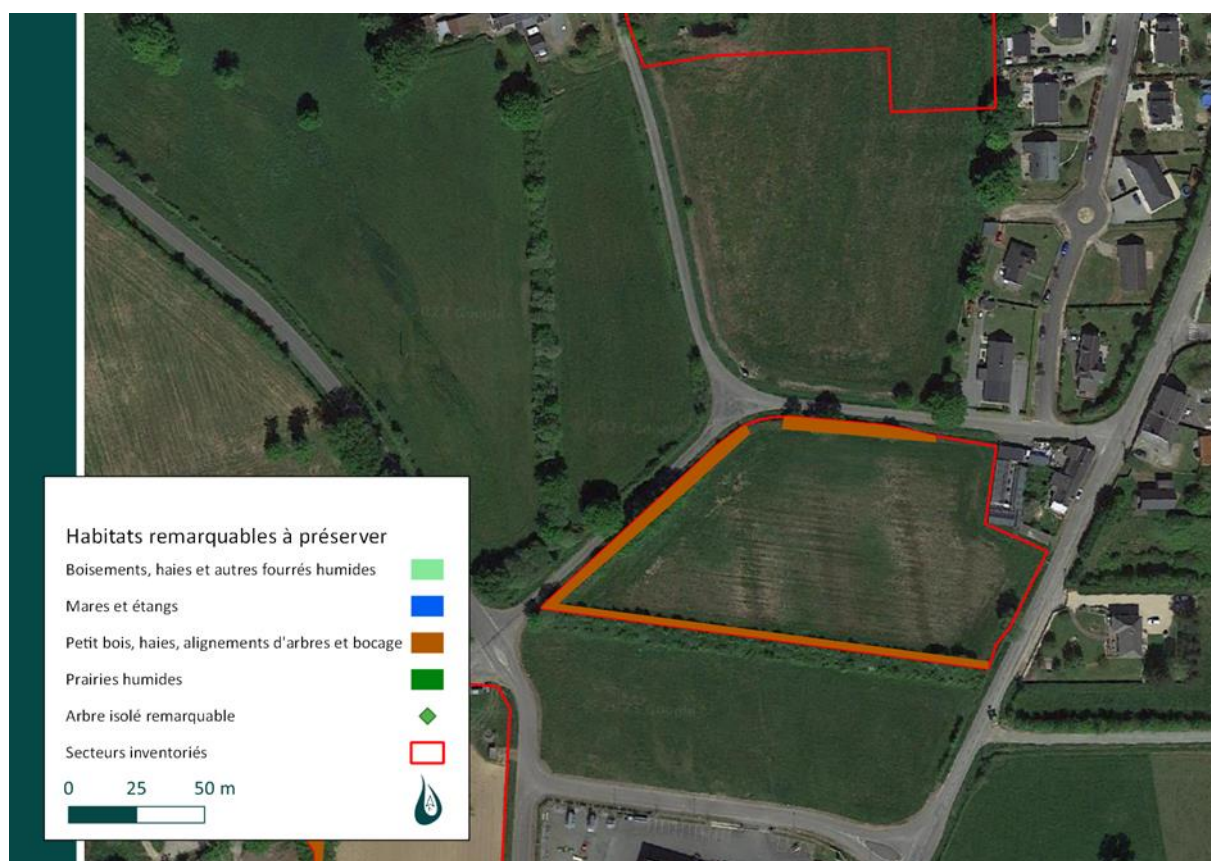
Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les prairies mésophiles occupent la majorité de l'emprise du secteur, à l'exception des franges Ouest et Nord marquées par la présence de haies ou d'alignements d'arbres.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des haies et alignements d'arbres est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Haies bocagères
Surface de milieux naturels à préserver	0,1 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, et Paysage Patrimoine	- Aménagement d'une zone d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairie mésophile) - Diverses typologies d'habitat (collectifs, intermédiaires, maisons individuelles)	Réduction : Implantation des constructions qui devra permettre de limiter les vis-à-vis avec les bâtiments voisins, notamment en orientant les jardins vers les constructions existantes et en assurant des traitements paysagers qualitatifs permettant de gérer la transition entre l'existant et le projet Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, plus élevée en cœur de quartier Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation d'une prairie mésophile 1,1 ha	Evitement : Conservation et valorisation de la végétation existante, et notamment des haies et alignements d'arbres sur les franges Ouest et Nord du site Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	- Consommation d'une prairie mésophile sur 1,1 ha - Construction de 18 logements minimum	Réduction : 18 logements minimum
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (18 log x 2,4 EH) = 43 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 1620 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : Cette zone à urbaniser présente une pente orientée Sud-est. La gestion du pluvial sera ainsi raccordée au fossé en limite Est de la parcelle. Compensation : La pente de la zone s'oriente vers l'Est, il faudra implanter un poste de refoulement qui ramènera les eaux sur la conduite gravitaire de la route de la step.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Conservation d'écrans végétalisés et d'ombrage afin de limiter les îlots de chaleur, l'érosion des sols et de diminuer la vitesse du vent Réduction : Création de liaisons douces afin de favoriser les mobilités décarbonées Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur A7 - Abbaretz - « Zone de la Croix Blanche »

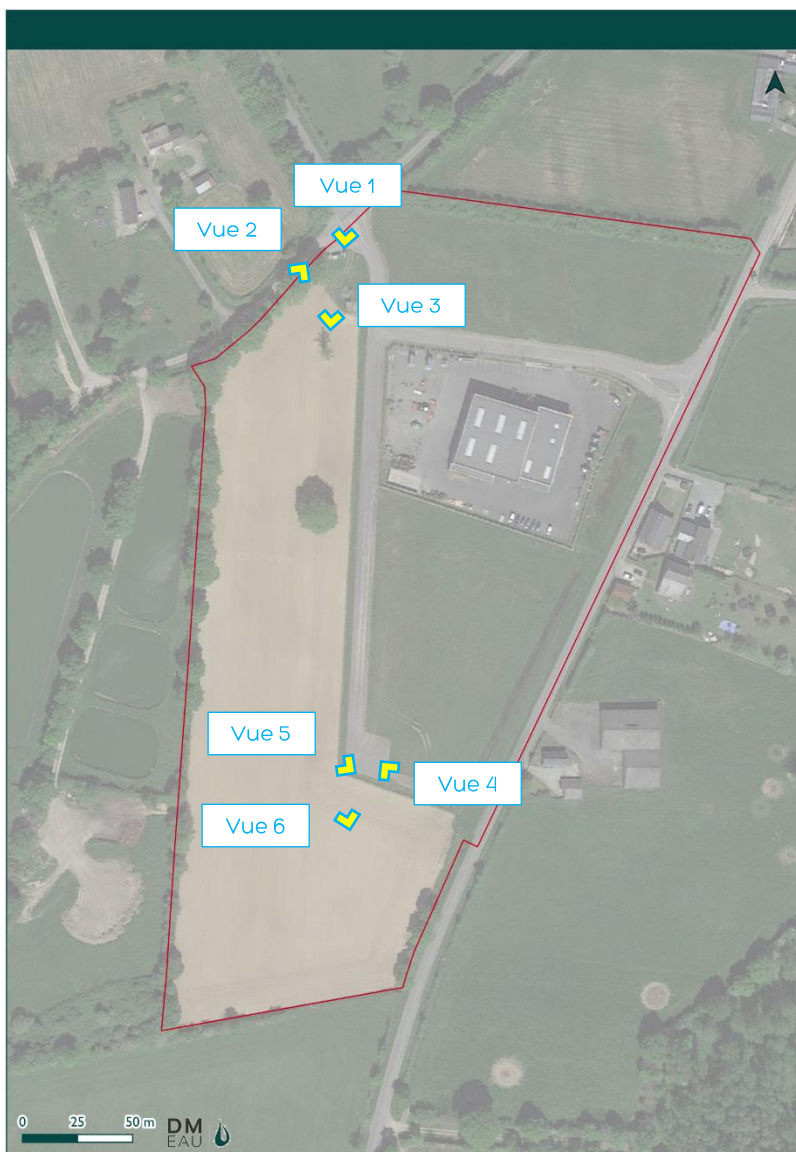
1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au sud du bourg d'Abbaretz.

Il s'agit d'une parcelle de cultures avec un petit patch de prairie mésophile en entrée au Nord, un bocage intéressant pour la faune locale borde la parcelle par l'Ouest, à noter également la présence d'une petite haie remarquable à l'Est.

Le secteur est bordé :

- Au Nord et à l'Ouest, par un alignement boisé et des haies bocagères ;
- A l'Est, par la rue du Vivier, la Zone d'Activités de la Croix Blanche, une parcelle de prairie et la route départementale 1 ;
- Au Sud, par une parcelle agricole.





Vue
globale du
site, prise
depuis la
rue du
Vivier -
Crédits :
DMEAU
2023 (Vue 1)



Fossé en eau en bordure Nord du
terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Arbres isolés, dont un remarquable (en
second plan), considérés comme des
éléments forts du paysage et supports
de biodiversité - Crédits : DMEAU 2023
(Vue 3)



Dispositifs de collecte d'ordures ménagères au sein de la
Zone d'Activités - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Eau stagnante observé sur site, et
potentiel lieu d'habitat pour des
espèces d'amphibiens - Crédits :
DMEAU 2023 (Vue 5)



Vue sur le Sud du terrain et les parcelles
agricoles et ouverture sur le grand paysage
- Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	A7
Site	Zone de la Croix Blanche
Type	Economie
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	5,8
Surface réelle opérationnelle (ha)	4,9
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPLE



Périmètres(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
Secteur à vocation économique.
- Commerces**
Secteur à vocation commerciale ou servicielle.
- Équipements**
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif.
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager.
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels.
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis.

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur.
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages.

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur un périmètre inférieur à l'OAP retenu.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	2,74 ha
Surface diagnostiquée	2,74 ha
Occupation des sols	Cultures, prairies mésophiles et bocage
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un périmètre inférieur à l'OAP retenu.

Il s'avère que les parcelles cultivées occupent la majorité de l'emprise du secteur, à l'exception des franges Ouest et Nord marquées par la présence de haies ou d'alignements d'arbres. Une prairie mésophile de faible superficie est aussi présente au Nord du secteur.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien d'une haie, du bocage et d'un chêne isolé est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage, une haie et un chêne isolé
Surface de milieux naturels à préserver	0,12 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation économique à la place d'un espace ouvert (culture)	Evitement : Conservation du réseau de haies bordant le site, du bocage et d'un chêne isolé
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de parcelles cultivées de 4,9 ha	Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de parcelles cultivées sur 4,9 ha	Réduction : Optimisation des espaces viabilisés
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH supplémentaires par ha urbanisés) = 25 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales Compensation : Cette zone à urbaniser présente une pente orientée Sud-est. La gestion du pluvial sera ainsi raccordée au fossé en limite Est de la parcelle Compensation : un poste de refoulement sera nécessaire pour refouler les eaux en amont de la station
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : création de cheminements doux et afin de rejoindre le bourg au Nord du site, et de connecter les cheminements internes au voies de desserte existantes au niveau du site

Secteur A8 - Abbaretz - « Pôle équipement - salle de sport »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord du bourg d'Abbaretz.

Il s'agit d'une prairie mésophile de fauche comportant une ceinture de haies intéressantes pour la faune locale sur sa partie Nord.

Le secteur est bordé :

- Au Nord et à l'Est, par le chemin du Bois Vert et une haie relictuelle ;
- A l'Ouest, par la route départementale 2 ;
- Au Sud, par le SDIS.





Vue de l'entrée Sud du site, depuis le Chemin du Bois Vert, avec le complexe sportif en arrière-plan - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Emprise foncière du SDIS, clôturée et grillagée, et vue sur les silos au Sud du site, marqueur paysager prégnant et visible depuis le bourg et les hameaux environnants - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)

Vue sur la prairie mésophile, entourée par une strate arborée et arbustive dense, lieu d'habitat et de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Ronciers et prunelliers entre les deux prairies mésophiles, au centre du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Limite Est du terrain et perspective depuis le Chemin du Bois Vert - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	A8
Site	Nord SDIS
Type	/
Espace	/
Surface OAP (ha)	0,65
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,57
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPLE



Périmètres(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- **Economie**
Secteur à vocation économique
- **Communes**
Secteur à vocation commerciale ou servicielle
- **Équipements**
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- ➡ Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- ➡ Accès complémentaire à proposer, à sens unique
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- ➡ Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- ➡ Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- ➡ Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- ➡ Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- ➡ Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	0,65 ha
Surface diagnostiquée	0,65 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

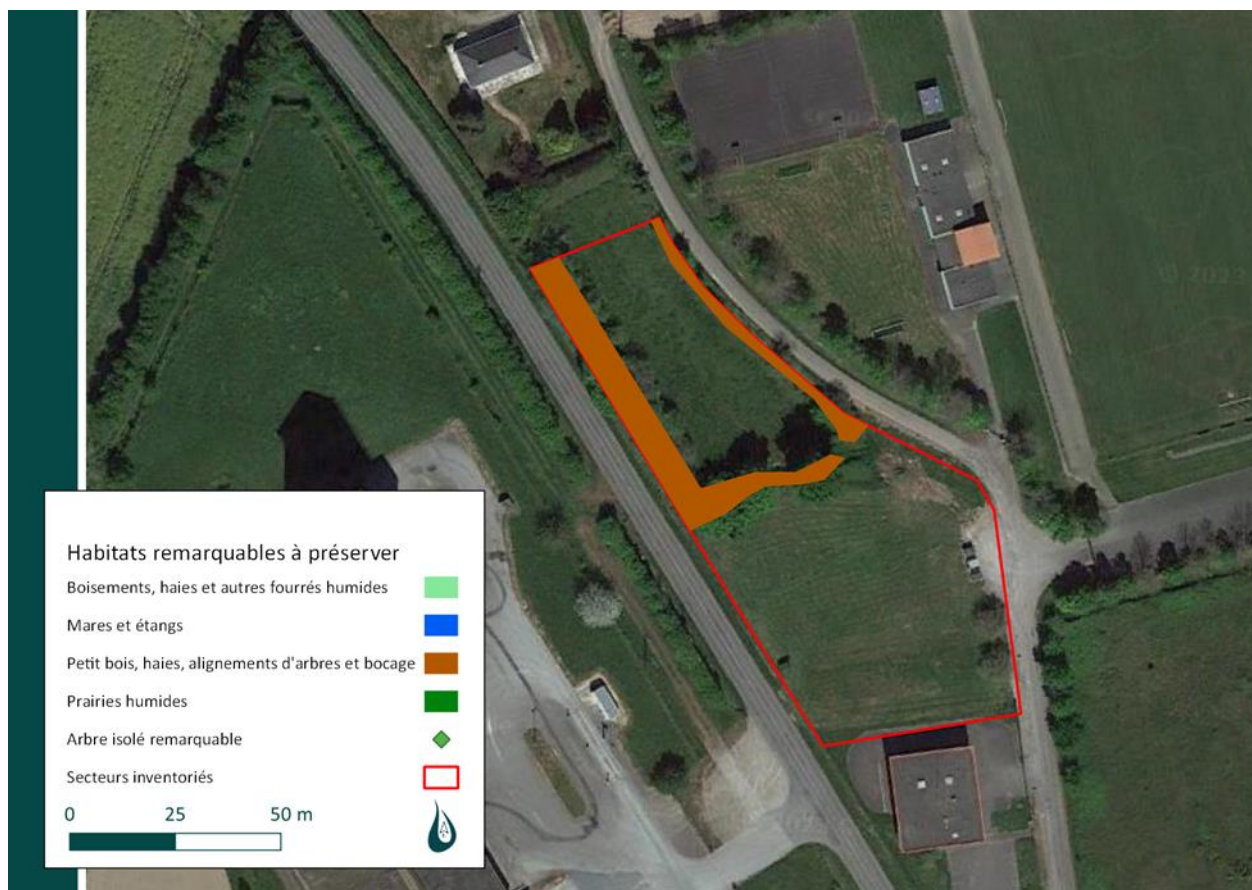
Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que la prairie mésophile occupe la majorité de l'emprise du secteur, à l'exception des franges marquées par la présence de haies ou d'alignements d'arbres.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des haies est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Haies
Surface de milieux naturels à préserver	0,08 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, et Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'équipements en lieu en place d'une prairie mésophile de fauche	Evitement : Conservation du réseau de haies identifiés comme habitats remarquables à préserver
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de prairies mésophiles de 0,57 ha	Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de prairies mésophiles de 0,57 ha	Réduction : Optimisation et mutualisation des stationnements et d'espaces communs entre plusieurs équipements sportifs et de loisirs
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH supplémentaires par ha urbanisés) = 2 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : création de parkings végétalisés et perméables Compensation : Ce secteur à vocation d'équipement se situe sur un plateau topographique. Les EP peuvent être raccordées d'un côté comme de l'autre ou des deux au fossé EP bordant la parcelle à l'Ouest. Compensation : Le raccordement de cette zone sera étudié selon le projet. Si le projet comporte des espaces sanitaires, ils pourront être raccordés au réseau d'eaux usées qui passe dans la rue à l'Est. Les eaux transiteront par le poste de la zone artisanale rue de la Mairie.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : création de cheminements doux au sein du site et vers le réseau viaire environnant

Secteur A9 - Abbaretz - « Camping »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord-ouest du bourg de la commune d'Abbaretz.

Il s'agit d'une zone artificialisée caractérisée par une construction principale et deux dépendances, ainsi que des espaces en enrobé à vocation de manœuvre et de stationnement.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par une prairie mésophile et humide, ainsi que des bosquets ;
- A l'Ouest, par des constructions individuelles ;
- A l'Est, par un chemin d'exploitation ;
- Au Sud, par la rue de la Cité.



En raison du caractère imperméabilisé et anthropisé du site lié à la présence d'enrobés, aucun sondages de Zones Humides ni d'inventaire habitat n'a pu être établi.



Vue sur l'environnement bâti au Sud du site, dominé par de l'habitat groupé ou individuel - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Photographie des annexes et dépendances, actuellement à l'état de friche - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Arrière du terrain, en cours de terrassement - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	A9
Site	Camping
Type	/
Espace	/
Surface OAP (ha)	0,2
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,2
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
Secteur à vocation économique
- Commerces**
Secteur à vocation commerciale ou servicielle
- Equipements**
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée,

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une aire de camping en lieu et place d'un terrain aménagé, bâti et imperméabilisé	Evitement : Conservation des alignements boisés et d'une zone humide au Nord du site
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Reconquête d'un espace minéralisé et anthropisé délaissé de 0,2 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Réhabilitation d'un espace vacant de 0,2 ha	Evitement : Aucune consommation de foncier agricole ou naturel
<i>Gestion de l'eau</i>	- Limitation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH supplémentaires par ha urbanisés) = 1 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Evitement : Renaturation d'emprises artificialisées Compensation : Les EP de la parcelle seront raccordées à la canalisation existante située rue de la cité. Compensation : La pente de la zone s'oriente vers le Nord, il faudra se raccorder sur le poste existant au Nord afin de ne pas multiplier les ouvrages
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant

Secteur A10 - Abbaretz - « Friche Duquait »

1) Etat des lieux

Le secteur dit de « la Friche Duquait » est un secteur de renouvellement urbain comprenant en plusieurs espaces à renouveler :

- l'ancien magasin de matériel de motoculture Duquait ;
- le garage Renault.

Le site est au nord du bourg d'Abbaretz et s'inscrit en continuité de la centralité, pouvant ainsi évoluer vers de l'habitat, du service ou des équipements. Il marque l'entrée dans le bourg en venant du nord et devra donc bénéficier d'un traitement paysager qualitatif.

C'est un site stratégique à moyen et long terme.

La zone est complètement artificialisée et partiellement bâtie avec des volumes importants.



Vue sur le garage Renault - Crédits : La Boîte de l'Espace



Vue sur les bâtiments Duquait - Crédits : La Boîte de l'Espace

En raison du caractère imperméabilisé et anthropisé du site lié à la présence d'enrobés, aucun sondages de Zones Humides ni d'inventaire habitat n'a pu être établi.

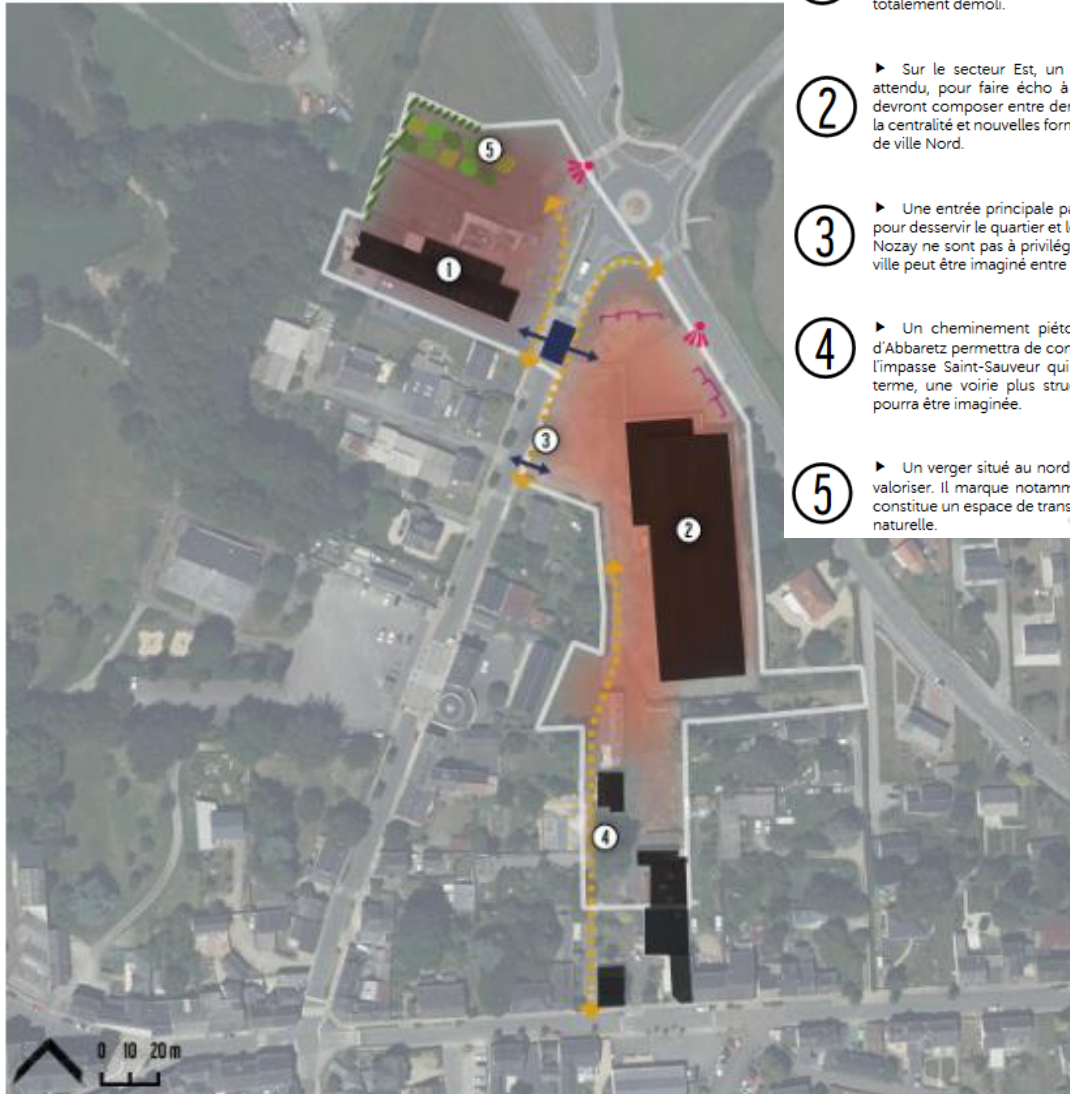


2) Présentation de l'OAP

Numéro	A10
Site	Friche Duquait
Type	Habitat / Mixte
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	1,95
Surface réelle opérationnelle (ha)	/
Programme	/
Densité	20 log/ha
Dont logements sociaux ou aidés	20%
Echéance	Court terme

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

SCHEMA DE PRINCIPE



①

► Sur le secteur ouest, il est attendu un programme mixte, pouvant comprendre de l'habitat, des équipements des services et/ou des bureaux. Le bâtiment de l'ancien garage peut être totalement démoli.

②

► Sur le secteur Est, un programme mixte de logements est attendu, pour faire écho à la centralité du bourg. Les volumes devront composer entre densité historique sur la partie proche de la centralité et nouvelles formes urbaines denses sur la partie entrée de ville Nord.

③

► Une entrée principale par la rue de la mairie pourra être créée pour desservir le quartier et les îlots. Les connexion avec la route de Nozay ne sont pas à privilégier. Un carrefour aménagé d'entrée de ville peut être imaginé entre la friche Renault et la friche Duquait.

④

► Un cheminement piéton permettant de rejoindre le bourg d'Abbaretz permettra de connecter le secteur au centre-bourg, par l'impasse Saint-Sauveur qui débouche sur la rue Boulay Paty. A terme, une voirie plus structurante et une desserte automobile pourra être imaginée.

⑤

► Un verger situé au nord de la friche Renault est à conserver et valoriser. Il marque notamment l'entrée de ville depuis la RD2 et constitue un espace de transition entre le paysage urbain et la zone naturelle.

Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée

Vocation(s)

Habitat dense et mixité

- Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle

Équipements

- Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif

②

Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.
- Placette d'organisation des dessertes et/ou carrefour à aménager

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages
- Créer des franges paysagères faisant transition avec les espaces agricoles et naturels

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation mixte d'habitats / commerces / services et équipements en lieu en place d'une friche industrielle	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, plus élevée en cœur de quartier Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées Réduction : Implantation des constructions qui devra composer entre densité historique sur la partie proche de la centralité et nouvelles formes urbaines denses sur la partie entrée de ville Nord.
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Reconquête d'un espace minéralisé et anthropisé délaissé de 1,95 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique Evitement : Conservation du verger situé au nord de la fiche Renault
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Réhabilitation d'un espace vacant de 1,95 ha	Evitement : Aucune consommation de foncier agricole ou naturel
<i>Gestion de l'eau</i>	- Limitation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU – impossible à estimer - Augmentation de la consommation d'eau potable : - impossible à estimer	Evitement : Renaturation d'emprises artificialisées Compensation : Ce secteur déjà artificialisé dispose d'un réseau en domaine privé. Les EP de la zone seront raccordées après régulation à ce réseau Compensation : Au cœur du bourg, les raccordements seront multiples vers les réseaux existants dans les rues qui ceinture la zone
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : Création d'un cheminement piéton permettant de rejoindre le bourg d'Abbaretz afin de connecter le secteur au centre-bourg, par l'impasse Saint-Sauveur qui débouche sur la rue Boulay Paty Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur A11 - Abbaretz - « Cœur nord bourg »

1) Etat des lieux

Le secteur dit de « Cœur nord bourg » est en contact direct avec les rues principales de la centralité. Il est desservi au Sud par la place de l'Eglise. Le secteur est une arrière-cour composé de différents jardins ou espaces délaissés, cachés du paysage urbain du bourg. Il borde directement les espaces boisés au Nord-ouest du bourg et adossés à la salle polyvalente. Un cheminement piéton existe et permet de desservir différentes parcelles. Des traces d'un ancien verger sont encore existantes.



2) Présentation de l'OAP

Numéro	A11
Site	Cœur nord bourg
Type	Habitat / Mixte
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,52
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,5
Programme	8 logements
Densité	
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	Court terme

**Périmètres(s)**

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, et Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone d'habitat à la place de jardins et d'une cour	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (Logement collectif et/ou intermédiaire, ou individuels) Réduction : les composantes naturelles pourront être conservées pour valoriser le site et les paysages du bourg.
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation sur des anciens jardins (pelouses agrémentées de quelques plantations)	Réduction : les composantes naturelles pourront être conservées au maximum pour valoriser le site et les paysages du bourg.
Consommation d'espace et Occupation du sol	Urbanisation sur des anciens jardins (pelouses agrémentées de quelques plantations)	
Gestion de l'eau	- Limitation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU – impossible à estimer - Augmentation de la consommation d'eau potable : - impossible à estimer	Réduction : raccordement au réseau d'assainissement collectif qui se fera sur la rue de la mairie pour améliorer la prise en compte des eaux usées sur ce secteur et tolérer une densification encadrée. Réduction : Les composantes pourront être compensés pour optimiser la densification de l'espace tout en conservant une bonne gestion des eaux pluviales, des écoulements et de la perméabilité des lieux.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : L'accès au site devra se faire obligatoirement via la rue de la Cité au Sud et permettra de desservir l'ensemble des logements en densification. Un bouclage pourra être recherché avec la rue de la mairie. Création de cheminements doux au nord et au sud Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur LG1 - La Grigonnais - « Cœur de Bourg »

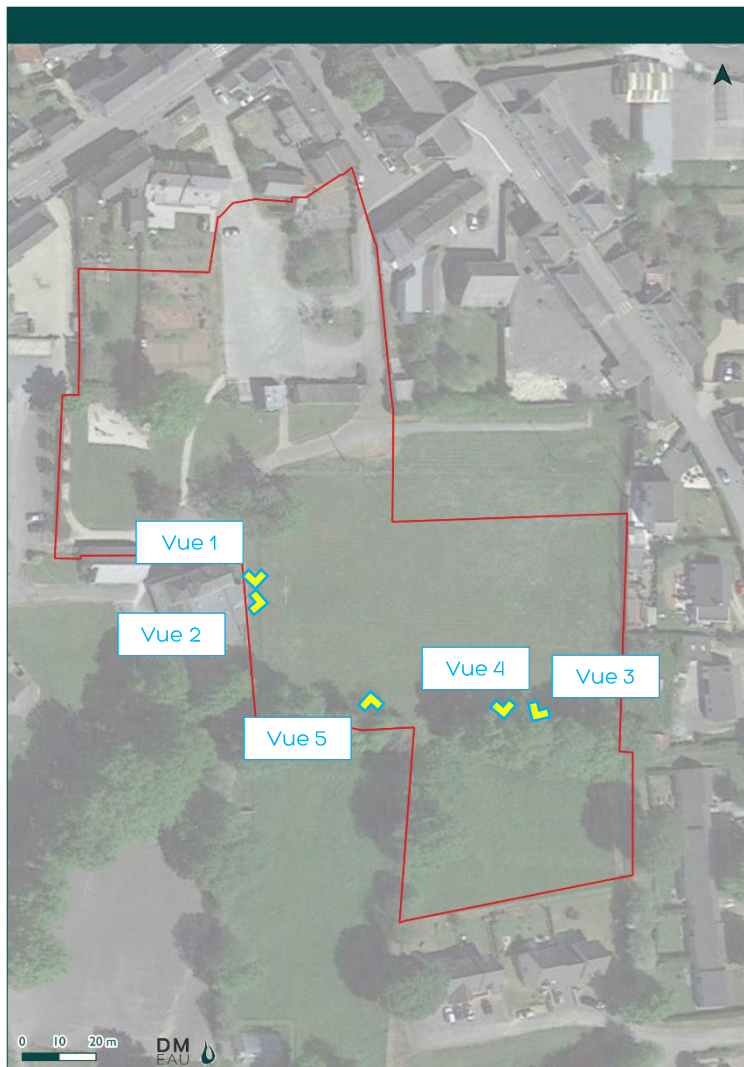
1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe dans le bourg de La Grigonnais.

Il s'agit d'un ancien terrain de football et un espace naturel, bordé de haies et englobé dans le bourg et de différentes typologies bâties. Un bocage intéressant pour la faune locale entoure les parcelles agricoles en partie Sud.

Le secteur est bordé :

- A l'Est, par des jardins privatifs et des constructions annexes ;
- Au Nord, par une prairie mésophile ;
- A l'Ouest, par un bâtiment à usage de loisirs et un alignement boisé ;
- Au Sud, par des jardins privatifs.





Vue sur le Sud du terrain, et les bâtiments de la municipalité - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue sur l'Est du terrain, une salle de réception et des maisons de ville en arrière-plan - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Alignement boisé, véritable écran arboré entre les deux prairies mésophiles, participant au cadre de vie d'un espace à proximité directe du centre-bourg et de ses aménités urbaines - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Panorama sur le Nord du site, des jardins potagers, un ensemble d'équipements publics et au fond, le clocher de l'église - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Fenêtre paysagère sur la prairie mésophile au Sud du terrain, offrant un cadre arboré au sein d'un tissu bâti à vocation résidentiel - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	LG1
Site	Cœur de Bourg
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	1,85
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,60
Programme	34 logements
Densité	
Dont logements sociaux ou aidés	20 %
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



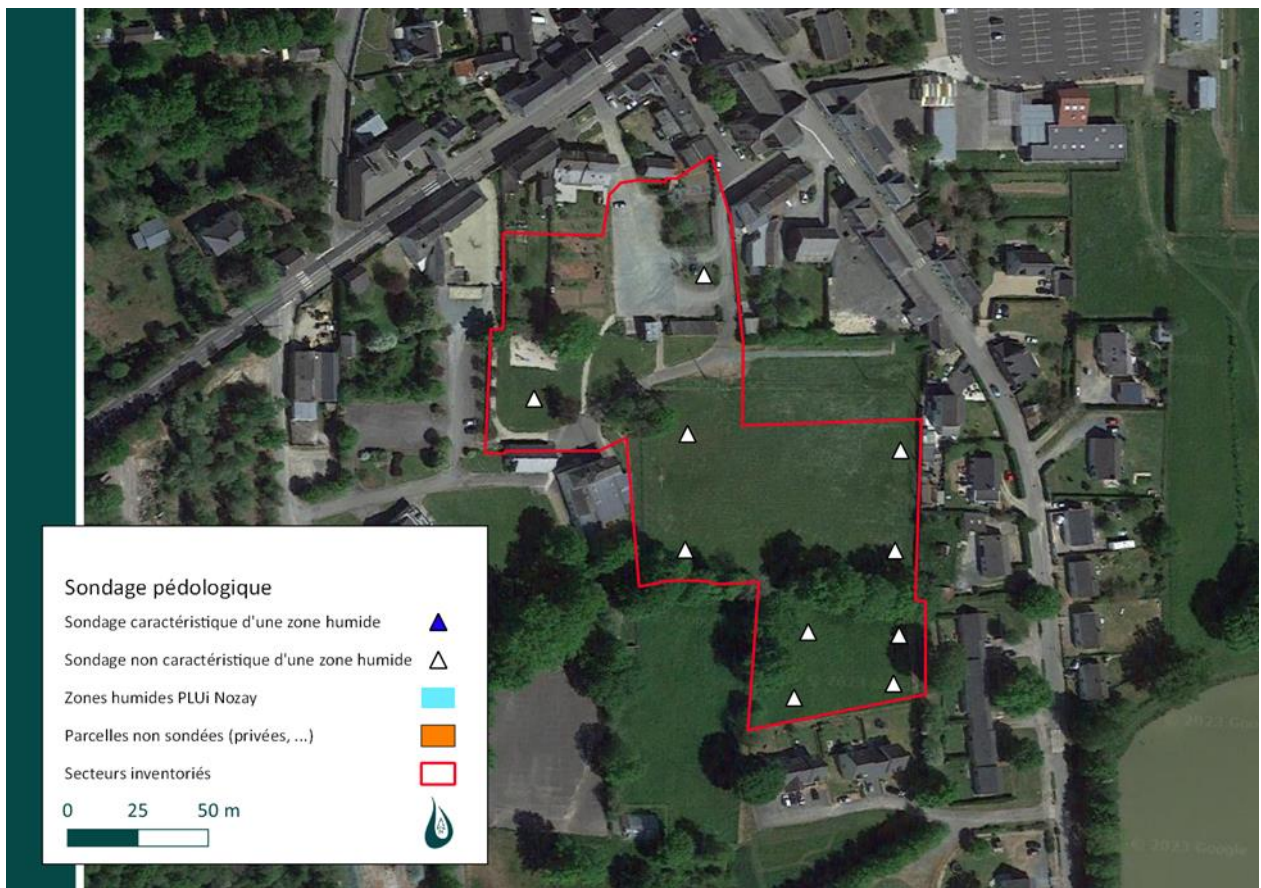
- Périmètre(s)**
- Périmètre global de l'OAP
 - Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.
- Vocation(s)**
- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
 - Habitat dense et mixte**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
 - ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP redigée.
- Accessibilité et mobilités**
- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
 - Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
 - Principe de cheminement doux à créer ou à conserver
- Implantations et volumes bâtis**
- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
 - Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
 - Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis
- Environnement et paysages**
- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
 - Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
 - Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
 - Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération
 - Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	1,57 ha
Surface diagnostiquée	1,57 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles, bocage et milieux urbains
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que la prairie mésophile occupe la majorité de l'emprise Sud du secteur, et les milieux anthropisés la majorité de l'emprise Nord.

Haies, alignements d'arbres et bocage structurent l'espace au sein des prairies mésophiles.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien de la trame bocagère et d'un arbre isolé remarquable est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage et un arbre isolé remarquable
Surface de milieux naturels à préserver	0,95 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles et milieux anthropisés)	Evitement : Conservation des haies et d'un arbre isolé remarquable Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de prairies mésophiles et espaces artificialisés de 0,60 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de prairies mésophiles et espaces artificialisés sur 0,60 ha	Réduction : Densification du centre-bourg par rapport aux typologies bâties existantes Réduction : Mutualisation des accès viaires avec le projet de restaurant scolaire en cours de construction et, au Sud-est, avec les habitations existantes
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (34 log x 2,4 EH) = 82 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 30600 m3/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Evitement : Renaturation d'emprises artificialisées Compensation : La topographie de ce secteur à urbaniser présente une pente orientée Sud-ouest sans exutoire matérialisé. Lors de l'aménagement de la gestion pluviale, un fossé sera à créer puis raccorder au ruisseau plus bas Compensation : La pente de la zone s'oriente vers le Sud - Ouest , il faudra implanter un poste de refoulement qui ramènera les eaux sur la conduite gravitaire de la rue A Pasgrimaud
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : Création de cheminements piétons en s'appuyant sur la trame existante

Secteur LG2 - La Grigonnais - « Pirudel »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe à l'ouest du bourg de La Grigonnais.

Il s'agit d'un ensemble de parcelles regroupant des bâtiments et jardins privés ainsi qu'une prairie mésophile. A noter la présence d'un chêne isolé remarquable.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par des fonds de jardins privés ;
- A l'Est, par des prairies mésophiles et un boisement ;
- Au Sud, par un boisement, des espaces de stationnement, des constructions à usage d'habitations et une voie de desserte interne.





Vue sur un ancien corps de ferme, bâti patrimonial en chaume, désormais à vocation d'hébergement - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Prairie mésophile et accès piétonnier aux fonds de parcelles à l'Ouest du secteur, bénéficiant d'un cadre arboré de grande qualité paysagère - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Vue sur l'accès carrossable et la voie de desserte au hameau, en stabilisé - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)

Prédominance des jardins privatifs et de plantes ornementales - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)

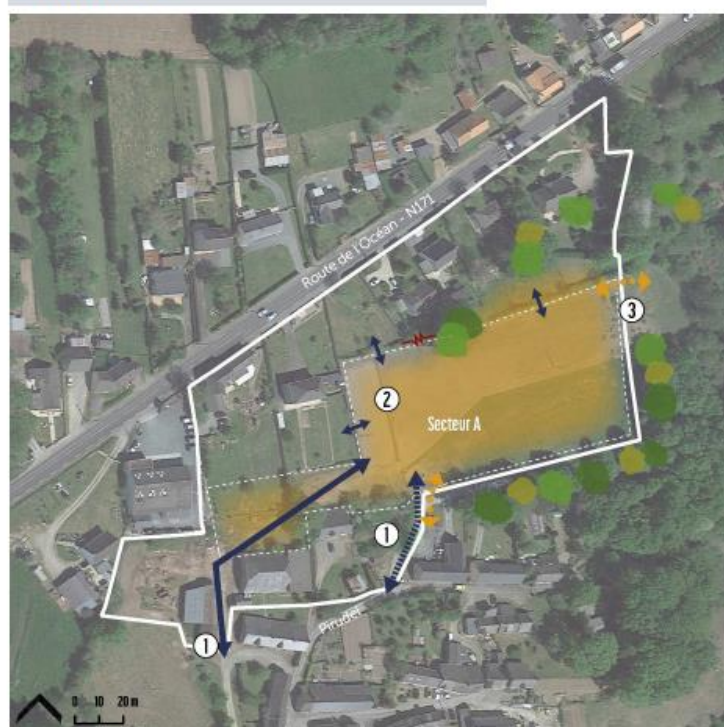


Panorama sur la partie Est du secteur, dominé par une prairie enherbée, un boisement et le passage d'une ligne électrique aérienne (servitude d'utilité publique) - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	LG2
Site	Pirudel
Type	Habitat
Espace	Extension et densification
Surface OAP (ha)	2,37
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,84
Programme	12 logements
Densité	
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixte**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle

- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée

Accessibilité et mobilités

- ➡ Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique
- ➡ Accès complémentaire à proposer, à sens unique
- ➡ Principe de cheminement doux à créer ou à conserver

Implantations et volumes bâtis

- ➡ Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- ➡ Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- ➡ Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

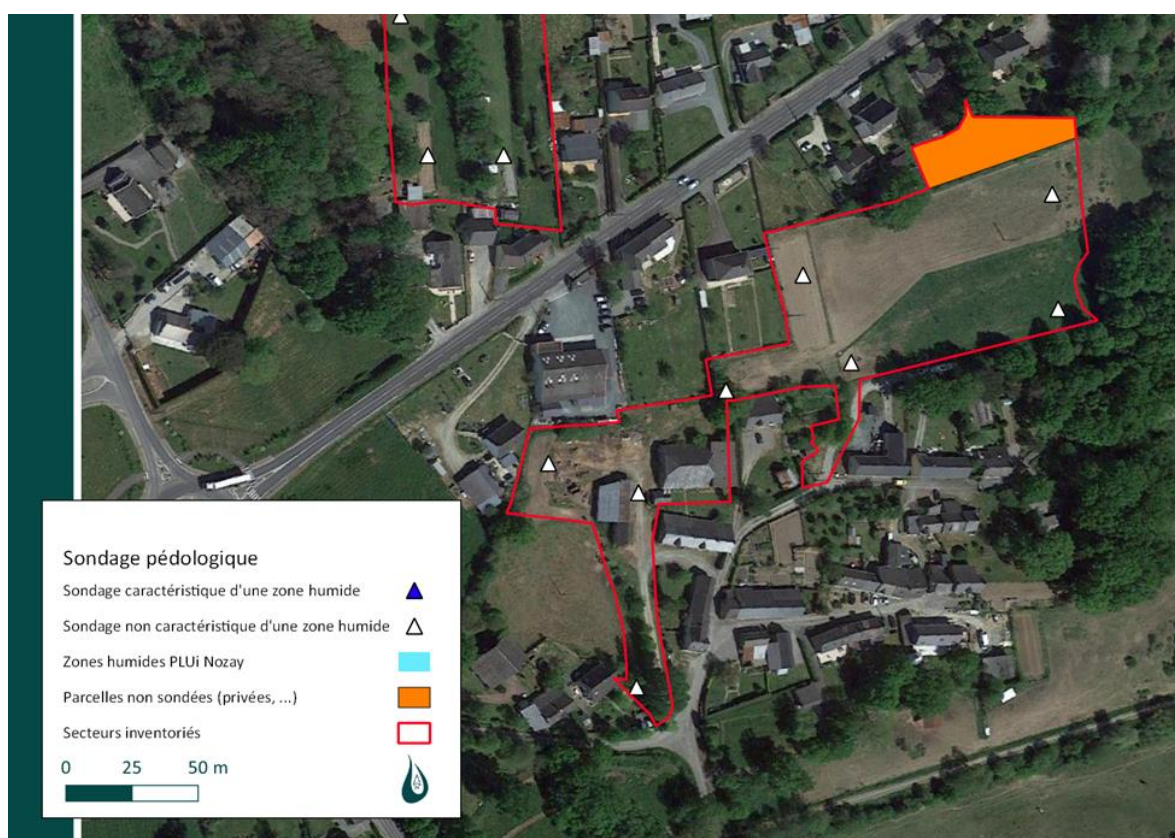
- ➡ Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation
- ➡ Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- ➡ Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus, et tous les motifs végétaux existants
- ➡ Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération
- ➡ Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de relever la présence de zones humides, sur un périmètre inférieur à l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles. Une partie du site n'a pas pu être expertisée étant située sur des terrains privés (il s'agit néanmoins de jardins qui ne semblent pas humides).

Surface de la zone d'étude	1,36 ha
Surface diagnostiquée	1,27 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles et jardins privés
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



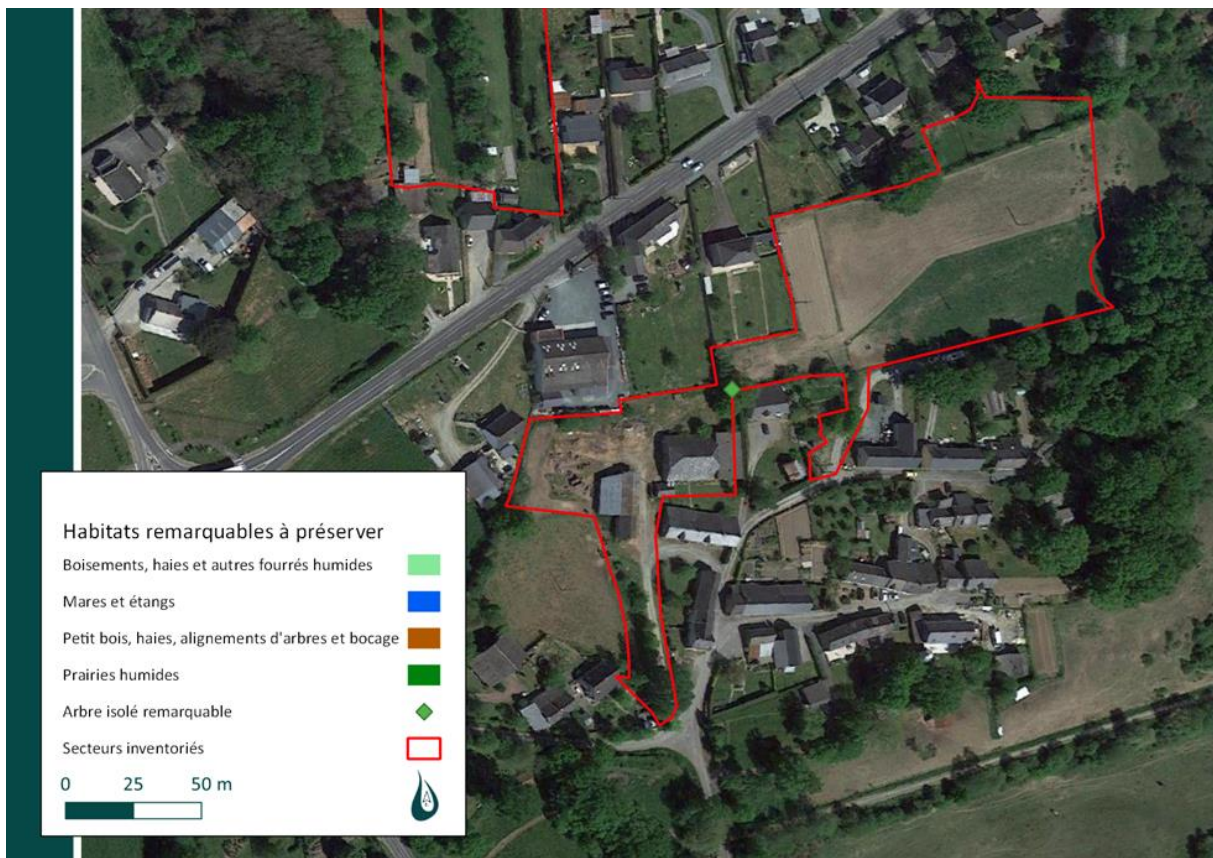
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un périmètre inférieur à l'OAP.

Il s'avère que la partie centrale du secteur est occupée par des prairies mésophiles, le reste par des jardins ou autres milieux anthropisés.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien du chêne isolé est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Chêne isolé
Surface de milieux naturels à préserver	Chêne isolé





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles et milieux anthropisés)	Evitement : Conservation du chêne isolé et des éléments paysagers en lisière du site Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de prairies mésophiles et d'espaces artificialisés de 0,84 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de prairies mésophiles et espaces artificialisés sur 0,84 ha	Réduction : Densification du centre-bourg par rapport aux typologies bâties existantes Réduction : Mutualisation des accès viaires autour d'un ou deux accès vers le Sud et la voie du Pirudel
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (12 log x 2,4 EH) = 29 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 1080 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : La topographie de ce secteur à urbaniser présente une pente orientée Sud-est sans exutoire matérialisé. Lors de l'aménagement de la gestion pluviale, un fossé sera à créer puis raccorder au ruisseau plus bas. Compensation : La zone s'incline à l'opposé des réseaux existants. Un poste de refoulement sera nécessaire pour un raccordement route de l'océan. Les eaux transiteront ensuite par le PR de Pirudel
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Densification urbaine à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : Création de cheminements piétons en s'appuyant sur la trame existante

Secteur LG3 - La Grigonnais - « Est Grigonnais »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe à l'est du bourg de La Grigonnais.

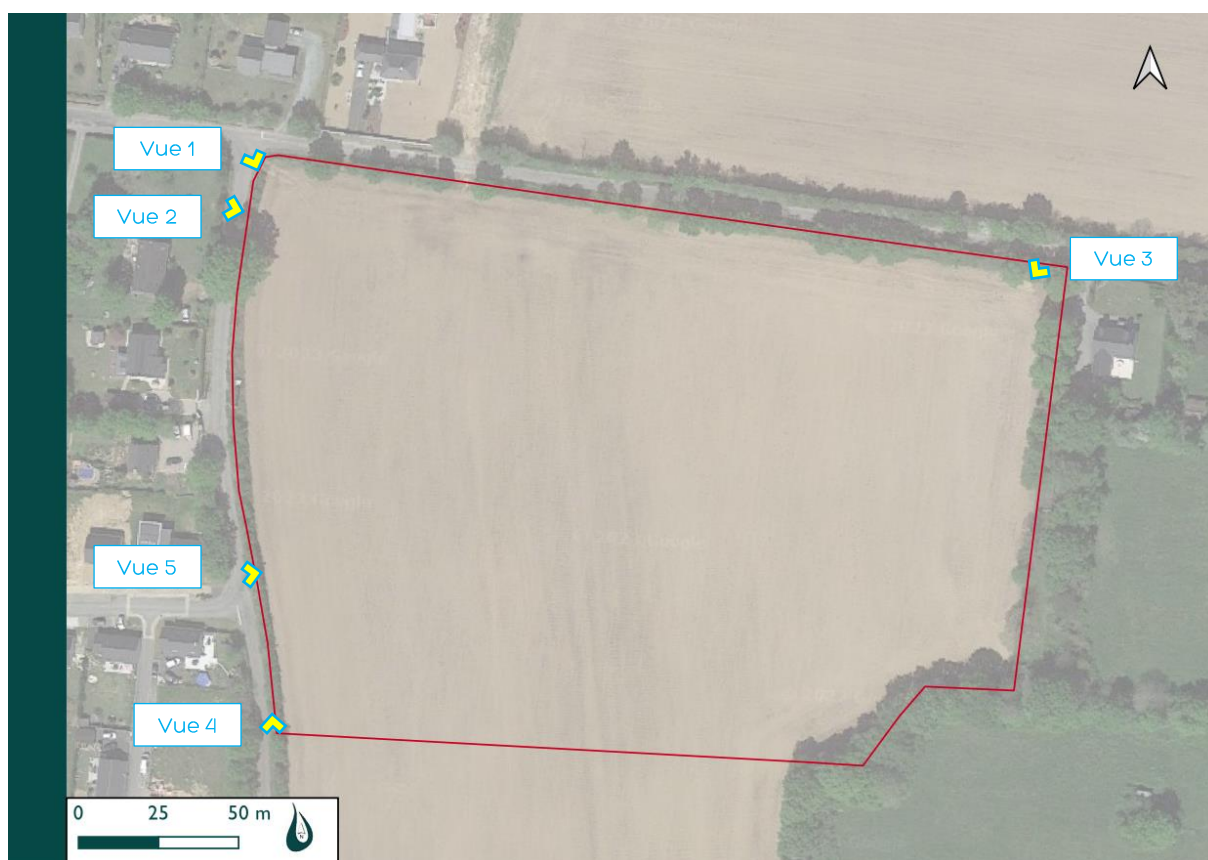
Ce site s'inscrit dans le prolongement d'une urbanisation résidentielle récente.

L'ensemble du site présente une légère pente vers le sud, offrant des points de vue vers la campagne environnante.

Il s'agit d'une parcelle de cultures entourée par des haies et du bocage.

Le secteur est bordé :

- Au Nord et à l'Ouest, par la trame viaire
- Au Sud et à l'Est, par des cultures.





Vue générale de la parcelle à l'angle Nord-Ouest, au niveau de la rue des Rochettes et de la rue Jean Vivien - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Panorama vers l'Est de la parcelle agricole, depuis la rue Jean Vivien - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Panorama vers l'Ouest de la parcelle- Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Illustration de la déclivité du terrain naturel et de l'absence de fossé de collecte des eaux pluviales, depuis la rue Jean Vivien, en direction du Nord - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Présence d'orties et de fougères en frange Ouest du secteur, entre quelques essences arborés - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	LG4
Site	Est Grigonnais
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	3.8 ha
Surface réelle opérationnelle (ha)	3.8 ha
Programme	70 logements minimum
Densité	Entre 18 et 22 log/ha
Dont logements sociaux ou aidés	20%
Echéance	/

La zone est découpée en plusieurs secteurs pour phaser l'opération.

L'objectif est de permettre une offre continue dans le temps en commençant par la partie la plus à l'Ouest et directement raccordée au reste de l'urbanisation. La première opération devra gérer à minima deux accès pour garantir une bonne circulation et une traversée du site.

Les nouvelles franges avec le monde agricoles devront être particulièrement travaillées pour ne pas rompre dans les paysages et limiter l'impact des futures constructions.

Le secteur A, d'une surface d'environ 1,8 ha doit être aménagé en priorité, puis le secteur B sur une surface de 1,8 ha. Le secteur C peut être aménagé en même temps que le lancement des opérations du A.



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Habitat léger**
 Secteur à vocation d'habitat léger, démontable et/ou réversible.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.
- Placette d'organisation des dessertes et/ou carrefour à aménager

Implantations et volumes bâtis

- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

①

► L'accès tout véhicule au site se fera depuis les voies existantes : Depuis la rue Jean Vivien, de préférence au niveau de l'entrée du lotissement à l'Ouest en face de la rue de Trelayan. Un carrefour aménagé permettra de sécuriser la circulation et les cheminements et qualifiera l'urbanité du site dans son décor agro-naturel.

Cette entrée de la zone devra conserver un espace libre sous forme de placette qui facilite la circulation et le stationnement ainsi que l'organisation interne des déchets et/ou des flux. Située en point bas, un vaste aménagement d'un espace végétalisé, accessible et de gestion des eaux pluviales devra être conçu.

D'autres accès se feront par la rue des Rochettes. L'objectif est de garantir dès la première phase (secteur A) une traversée de l'îlot, puis une seconde au fur et à mesure de l'avancement des aménagements.

②

► L'opération devra comprendre à terme au moins 2 entrées-sorties structurantes et une supplémentaire lors de l'ouverture du secteur B, depuis la rue des Rochettes. L'objectif est d'avoir une facilité de circulation et d'avoir une bonne lisibilité des voies et donc des cheminements cycles et doux associés. Les entrées de ce quartier devront être travaillées de façon à conserver au maximum les arbres existants et d'avoir des sujets de haute tige en frange d'opération.

③

► Une entrée « piétonne et cycle » du site devra être aménagée et paysagée sur la partie Nord-ouest du site, et ce dès le lancement des opérations. Cet espace sera dédié aux modes actifs et notamment à la desserte en liaisons douces du site.

④

► Le traitement de la frange Sud (secteur C) du site devra être végétalisé, avec notamment une végétation arborée, afin de permettre l'insertion paysagère des constructions et installations futures. Cette frange devra recréer un tampon avec le monde agricole et les espaces cultivés : exemple du schéma ci-contre d'une voie douce perméable accompagnée d'une double haie. *Schéma* : Une bande de 10 mètres de large comprenant une double haie d'essences locales (chênes par exemple et autre plus arbustive) et un chemin piéton bordé d'une fascine ou haie sèche.

⑤

► Un espace entièrement dédié à la gestion des eaux pluviales en surface devra être conservé en partie basse et en transition avec le secteur C. Ce système de récupération des eaux et des écoulements devra être l'aboutissement d'un réseau conçu à l'intérieur de l'opération et qui permette d'avoir une gestion optimale et intégrée des eaux pluviales. Comme une sorte de grande noue, cet espace devra cumuler accessibilité et traitement paysagé pour fabriquer un espace vert fonctionnel et permettant des cheminements ou autres usages récréatifs.

Double haie et sentier piéton



6

► Le secteur C sera un espace peu artificialisé et dédié intégralement à l'habitat léger, démontable et/ou réversible. L'objectif est d'expérimenter un espace entre la future zone résidentielle et les espaces agro-naturels pour de nouvelles formes d'habitat plus respectueuses de l'environnement et surtout avec moins d'impact sur les sols.

Adossé au point bas du site (point 5), une traversée au Sud du secteur A permettra de desservir un espace partagé qui pourra accueillir toute forme d'habitat léger ou démontable. Des espaces communs pourront être créés en essayant de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols.

La frange avec le monde agricole devra être plantée et travaillée pour conserver une distance avec les espaces cultivés (point 4).

Le secteur C pourra être planté et aménagé de façon à caractériser un espace agréable, arboré et/ou végétalisé.

Zone d'habitat léger et/ou démontable



PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Accès et desserte de l'opération

► Les accès principaux de l'opération devront se faire par la rue Jean Vivien et la rue des Rochettes.

Accès à créer :

- une entrée-sortie depuis la rue Jean Vivien
- Au moins 2 entrées-sorties sur la rue des Rochettes
- Une continuité d'accès à prévoir entre les secteurs A et B avec le secteur C.

► Les accès directs et individuels sur la rue Jena Vivien et sur la rue des Rochettes sont interdits.

► Les voies destinées à la circulation automobile doivent avoir un gabarit adapté à ses usages. 2 types de voies sont à hiérarchiser :

- Les voies structurantes et de desserte : voies où les flux sont hiérarchisés et donc séparés. Des bandes cyclables à minima voire des pistes partagées avec les piétons pour sécuriser les modes doux.
- Les voies internes devront aborder des gabarits simples de type apaisé avec des circulations partagées entre modes doux et circulation automobile (type de zone de rencontre).

► Les voies internes devront être les supports des perspectives paysagères sur les haies/bois, et aussi de gestion surfaciques des eaux pluviales.

► Les porosités piétonnes devront être recherchées avec les quartiers environnants et les voies existantes.

Implantations et volumes bâtis

► Proposer une mixité des formes urbaines en jouant sur les typologies (individuel libre, individuel groupé et intermédiaire) et permettant de favoriser une architecture à la fois classique et contemporaine.



Exemple : Voie partagée et végétalisée

► Les constructions devront assurer un travail d'intégration paysagère et d'harmonie architecturale, laissant une large place au végétal. Dans un souci d'efficacité énergétique et de qualité du cadre de vie, les orientations des constructions privilégieront des espaces de vie ensoleillés et une bonne performance énergétique.

► Sur l'ensemble du secteur, une image contemporaine sera recherchée, pouvant intégrer des interprétations contemporaines du bâti traditionnel local. Une attention particulière devra être portée à la qualité constructive du bâti, au choix des matériaux, à leur pérennité. L'usage des matériaux naturels tels que le bois, la pierre et le verre est encouragé.

Les couleurs resteront discrètes et naturelles. Elles seront choisies parmi la palette des couleurs traditionnelles locales

Stationnement

► Les espaces de stationnement devront être mutualisés pour limiter l'impact visuel de la voiture et optimiser le fonctionnement du secteur (poche de stationnements, points de collecte des déchets, ...).

► Les lots individuels ou groupés devront privilégier 2 places de stationnement non couvertes par logement (hors garage) + 20% pour l'accueil des visiteurs.

► Au minimum 50% des places de stationnement sur un espace public devront être réalisés en matériaux perméables type stationnement enherbé, stationnement pavé joint gazon...

Enjeux paysagers et environnementaux

► Composer des clôtures légères et qui s'insèrent dans l'environnement direct : composition végétale et perméable (essences bocagères locales à privilégier). Les murs ne sont pas préconisés.

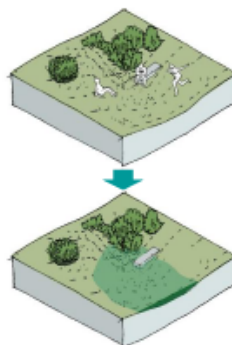
► Préserver et valoriser les haies bocagères. Seules de petites percées sont autorisées de manière limitée pour les mobilités actives.

► ► L'opération assurera la gestion des eaux pluviales (notamment en conformité avec l'article R214-4 du Code de l'Environnement), en s'inscrivant dans les principes paysagers du projet (noues, bassin, espaces en pleine terre...). Ces espaces seront ouverts et des aménagements pourront y être réalisés en veillant à la bonne infiltration et circulation des eaux pluviales. Les matériaux seront choisis afin de supporter une immersion temporaire. Les ouvrages de gestion hydraulique devront être paysagés, de préférence non clôturés et accessibles aux piétons de façon sécurisée.

Les bassins et espaces de gestion des eaux pluviales ne devront pas être grillagés ni clos. Ils devront être accessibles et sécurisés et

Principe d'aménagement de bassin d'infiltration mutualisé en espace de détente, non clos.

Image non contractuelle



doivent participer aux espaces publics et à la qualité paysagère et environnementale de l'opération.

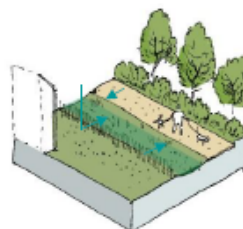
Au sud du site, en point bas, une vaste noue ouverte et accessible devra être aménagée et servira de liant entre les secteurs A et B et le secteur C.

► Les bâtiments devront rechercher une bonne performance énergétique en s'appuyant sur des matériaux de qualité, une implantation réfléchie et une conception de qualité. L'emploi de matériaux locaux devra être privilégiée.

► Le paysage urbain devra être travaillé par une architecture locale et contemporaine. Des événements architecturaux et des rappels aux caractéristiques locales devront être retrouvés dans les conceptions bâties.

Principe d'aménagement d'une noue en espace tampon entre un chemin piéton et des limites privées.

Image non contractuelle



3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP retenu.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	4,1 ha
Surface diagnostiquée	4,1 ha
Occupation des sols	Cultures
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



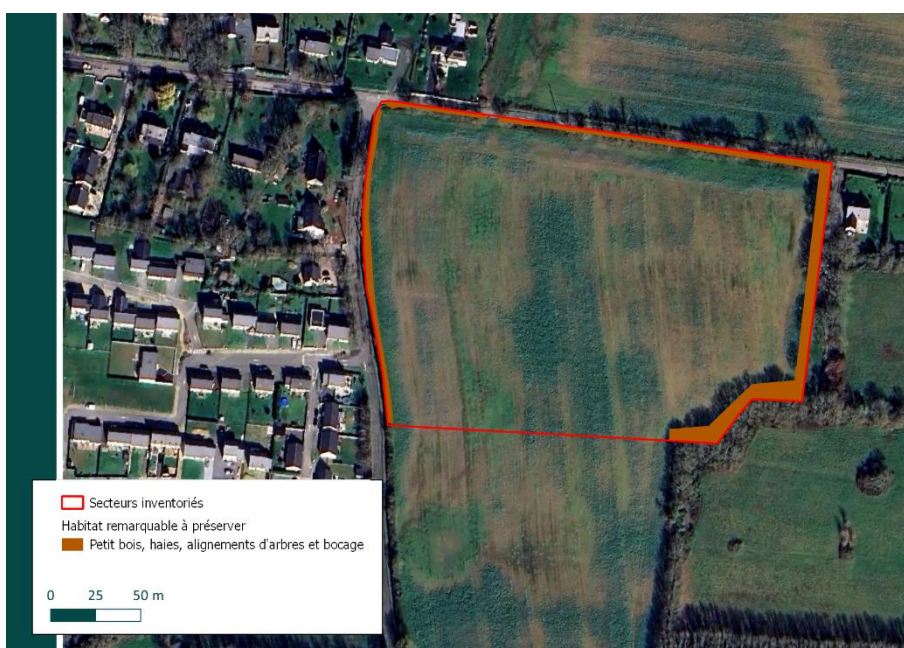
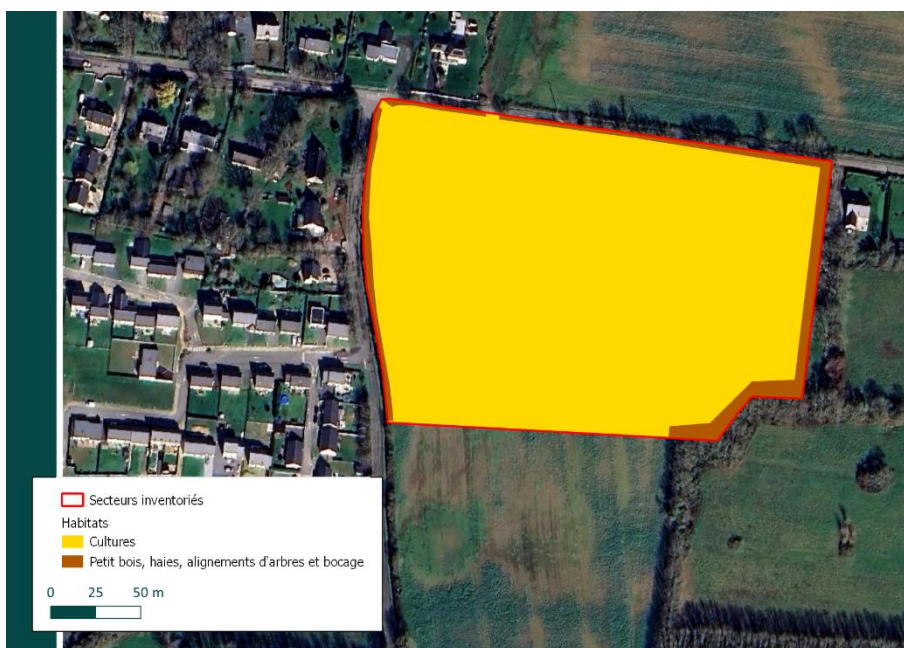
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone.

Il s'avère que le secteur est occupé par des cultures (maïs). Un linéaire bocager se situe également en périphérie ouest, nord et est) du site

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien du bocage et des haies est un enjeu identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage et haies
Surface de milieux naturels à préserver	2 747 m ²



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (cultures)	Evitement : Conservation du bocage et des haies Evitement : Conservation des arbres existants et des sujets de haute tige en frange d'opération, par un positionnement adéquat des accès viaires Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (collectif, intermédiaires et maisons individuelles)
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de cultures de 4,1 ha	Réduction : plantations en privilégiant les essences locales Réduction : implantation de clôtures perméables favorisant le passage de la petite faune
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de cultures sur 4,1 ha	Réduction : diversité de formes urbaines dans une logique de densification Réduction : mutualisation des espaces de stationnement
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU ($70 \log \times 2,4 \text{ EH}$) = 168 EH minimum - Augmentation de la consommation d'eau potable : 63000 m³/an en moyenne minimum	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : Gestion intégrée des eaux pluviales avec des techniques d'hydrauliques douces (noues, bassin à sec, tranchées drainantes). Compensation : La parcelle urbanisable bénéficie d'une pente dirigée vers la limite Sud-ouest de la zone à urbaniser. Le raccordement des EP régulières se fera dans le fossé en limite Ouest. Compensation : Le raccordement se fera gravitairement vers l'Ouest, rue de Suzins
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : création de cheminements doux en lien avec les quartiers environnants (aménagement d'une entrée « piétonne et cycle » sur la partie Nord-ouest du site) Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur LG4 - La Grigonnais - « Ateliers municipaux »

1) Etat des lieux

Le site couvre les ateliers municipaux de la commune de La Grigonnais.

Située à l'ouest du bourg, c'est une parcelle partiellement artificialisée et bâtie. Dans le cadre d'un déplacement des ateliers, un renouvellement total du site est possible, notamment à vocation d'habitat.

En continuité du centre-bourg, le secteur a vocation à répondre aux besoins en logement, notamment sociaux sur la commune. Pour cela, une opération mixte entre locatifs sociaux et accession aidée devra être portée. L'objectif est de proposer une offre complémentaire des autres opérations communales.



Vue depuis la rue de la Scierie - Crédits : La Boîte de l'Espace

En raison du caractère imperméabilisé et anthropisé du site lié à la présence d'enrobés, aucun sondages de Zones Humides ni d'inventaire habitat n'a pu être établi.



2) Présentation de l'OAP

Numéro	LG4
Site	Ateliers Municipaux
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,39
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,39
Programme	10 logements
Densité	25
Dont logements sociaux ou aidés	5
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitats en lieu en place d'un délaissé urbain	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, dans une logique de densification
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Reconquête d'un espace minéralisé et anthropisé délaissé de 0,39 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique Evitement : Conservation des arbres en lisière du site
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Réhabilitation d'un espace vacant de 0,39 ha	Evitement : Aucune consommation de foncier agricole ou naturel
<i>Gestion de l'eau</i>	- Limitation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU ($10 \log \times 2,4 \text{ EH}$) = 24 EH minimum - Augmentation de la consommation d'eau potable : 900 m³/an en moyenne minimum	Evitement : Renaturation d'emprises artificialisées Compensation : Cette zone sur laquelle est déjà construite des bâtiments, est raccordée au réseau existant en limite Sud. Le raccordement de la partie urbanisée de la zone se fera gravitairement au réseau existant. Compensation : Le raccordement se fera gravitairement vers l'Ouest, rue de la scierie
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : Création d'un cheminement piéton permettant de rejoindre le bourg Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur LG5 - La Grigonnais - « Rue des Lauriers »

1) Etat des lieux

La rue des Lauriers se situe à l'ouest du bourg de la Grigonnais.

Ce sont de grandes parcelles peu artificialisées et partiellement bâties.

Quelques maisons occupent le site. Elles donnent directement sur la rue des Lauriers, tout près de la RN171, partie Nord.

Le secteur est partiellement boisé et bordé par des haies. Le secteur est situé en entrée de bourg Ouest, face aux ateliers municipaux (opération de renouvellement urbain).



En raison du caractère partiellement imperméabilisé et inaccessible du site, aucun sondages de Zones Humides ni d'inventaire habitat n'a pu être établi.

2) Présentation de l'OAP

Numéro	LG5
Site	Rue des Lauriers
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,49
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,28
Programme	6 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	-
Echéance	Court terme

L'objectif de cette OAP est d'encadrer la densification du secteur, afin d'optimiser l'espace. D'une surface totale de près de 5 000m², c'est plus de la moitié qui sont réellement opérationnels et densifiable.

La démolition des constructions existantes est autorisée.

La densité peut varier en fonction du choix d'implantation et de desserte. Un minimum de 6 logements est attendu mais pourra très bien être doublé si la desserte est optimisée.

Une frange végétale au nord et à l'ouest est attendue pour que le projet s'intègre dans l'environnement, notamment dans un contexte d'entrée de bourg.

L'accès au site se fera par la rue des Lauriers et sera obligatoirement mutualisé : aucun nouvel accès individuel ne sera autorisé sur la rue des Lauriers. Un accès principal pourra être le plus éloigné du croisement entre la rue des Lauriers et la RN171.

Un cheminement piéton permettant de rejoindre le bourg devra être prévu.

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAAP
- Secteur au sein de l'OAAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ②** Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

①

► L'accès au site pourra s'appuyer sur les accès existants, notamment ceux des maisons individuelles existantes. L'objectif est de mutualiser les entrées-sorties pour éviter une multiplication des accès sur la rue des Lauriers. Un accès principal mutualisé depuis la partie Nord sera plus sécurisé.

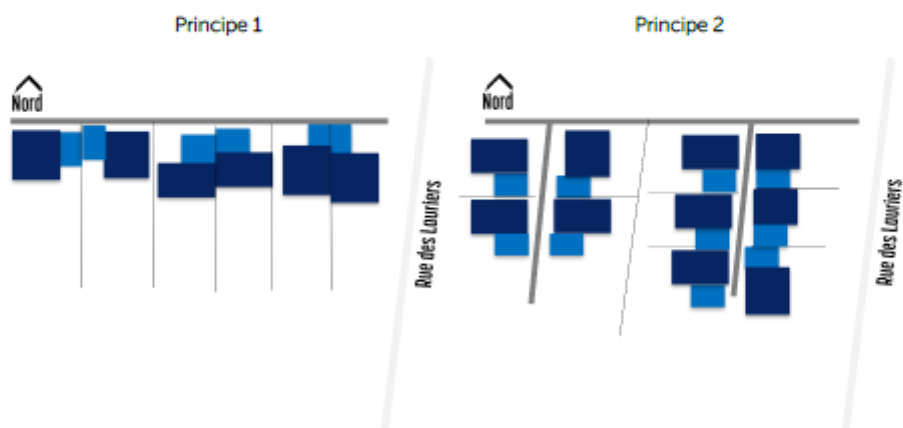
Aucun nouvel accès individuel ne sera autorisé sur la rue des Lauriers.

La sécurisation des cheminements piétons devra accompagner les aménagements de voirie et d'accès.

②

► La capacité du site à recevoir une opération plus ou moins dense est variable. Plusieurs organisations sont possibles mais la recherche d'une implantation bien orientée devra être privilégiée.

Par exemple, dans le cadre d'un accès nord, une seule voie de desserte peut desservir des lots ou individuels groupés orientés Sud (principe 1). De même, des courées peuvent être organisées depuis cet accès nord pour accueillir des maisons groupées (principe 2) et ainsi organiser une densité plus importante mais toujours acceptable.



3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitats en lieu en place d'un délaissé urbain	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, dans une logique de densification Evitement : Conservation des arbres existants par un positionnement adéquat des accès viaires
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Reconquête d'un espace minéralisé et anthropisé délaissé de 0,28 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique Evitement : Conservation des arbres en lisière du site
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Réhabilitation d'un délaissé urbain de 0,28 ha	Evitement : Aucune consommation de foncier agricole ou naturel Réduction : mutualisation et conservation des accès viaires existants
<i>Gestion de l'eau</i>	- Limitation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (6 log x 2,4 EH) = 14 EH minimum - Augmentation de la consommation d'eau potable : 540 m³/an en moyenne minimum	Evitement : Renaturation d'emprises artificialisées Compensation : Cette zone sur laquelle est déjà construite des bâtiments, est raccordée au réseau existant en limite Sud. Le raccordement de la partie urbanisée de la zone se fera gravitairement au réseau existant. Compensation : La parcelle pente vers le Nord, un poste de refoulement permettra de remonter les eaux vers la route de l'Océan au Sud.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : Création de cheminements piétons permettant de rejoindre le bourg Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur LG6 - La Grigonnais - « Route de l'océan »

1) Etat des lieux

En entrée de bourg Nord-est de la Grigonnais, une bâtisse et un garage et/ou annexe occupent une grande unité foncière, en discontinuité de l'alignement bâti sur la RN171. Au croisement de la Bactière et de la route nationale, cette propriété et quelques espaces verts peuvent se renouveler.

Quelques sujets arborés sont présents mais sans grande qualité particulière. Le paysage urbain du bourg peut être amélioré et la recherche d'une nouvelle forme de densité peut être encadrée.

La maison existante peut être conservée voire modifiée.



L'objectif de cette OAP est d'encadrer le renouvellement urbain de l'unité foncière. En conservant les éléments bâtis existants ou non, une opération plus dense peut être envisagée et notamment des constructions plus hautes que celles existantes.

Les rez-de-chaussée devront être travaillés pour admettre des cellules servicielles et accueillir une forme de mixité fonctionnelle.

Les accès devront être conservés de façon mutualisée par la rue de la Bactière. Une sortie sur la RN171 pourra être envisagée.

Les continuités piétonnes devront être sécurisées et permettront de traverser l'îlot. L'objectif est d'améliorer la porosité piétonne et d'éviter le carrefour entre la rue de la Bactière et la RN171.

En raison du caractère partiellement imperméabilisé et inaccessible du site, aucun sondages de Zones Humides ni d'inventaire habitat n'a pu être établi.



Vue du site depuis la
RN171 - Crédits : La Boîte
de l'Espace

2) Présentation de l'OAP

Numéro	LG6
Site	Route de l'océan
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,25
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,25
Programme	6 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	Court terme

L'objectif de cette OAP est d'encadrer la densification du secteur, afin d'optimiser l'espace. D'une surface totale de près de 5 000m², c'est plus de la moitié qui sont réellement opérationnels et densifiable.

La démolition des constructions existantes est autorisée.

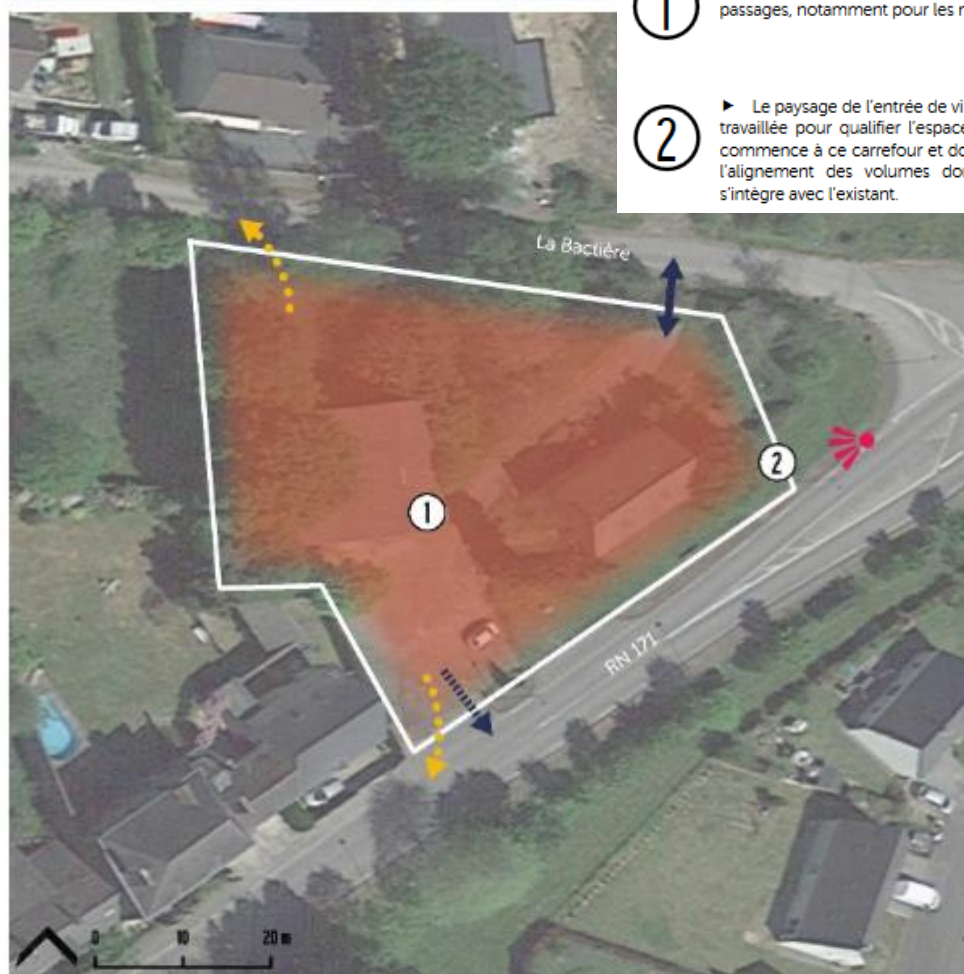
La densité peut varier en fonction du choix d'implantation et de desserte. Un minimum de 6 logements est attendu mais pourra très bien être doublé si la desserte est optimisée.

Une frange végétale au nord et à l'ouest est attendue pour que le projet s'intègre dans l'environnement, notamment dans un contexte d'entrée de bourg.

L'accès au site se fera par la rue des Lauriers et sera obligatoirement mutualisé : aucun nouvel accès individuel ne sera autorisé sur la rue des Lauriers. Un accès principal pourra être le plus éloigné du croisement entre la rue des Lauriers et la RN171.

Un cheminement piéton permettant de rejoindre le bourg devra être prévu.

SCHEMA DE PRINCIPE



ORIENTATIONS DETAILLEES

①

► Une traversée piétonne du site devra être permise. La recherche d'un front bâti pourra être envisagée sur la RN171 en permettant des passages, notamment pour les modes actifs.

②

► Le paysage de l'entrée de ville Nord-est devra particulièrement travailler pour qualifier l'espace et les vues. L'urbanité du bourg commence à ce carrefour et doit être marquée par des bâtis dans l'alignement des volumes dominants et une architecture qui s'intègre avec l'existant.

Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitats en lieu en place d'une unité foncière constituée d'une maison de ville avec jardin	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, dans une logique de densification Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Densification d'une parcelle bâtie de 0,25 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique
Consommation d'espace et Occupation du sol	Densification d'une parcelle bâtie de 0,25 ha	Evitement : Aucune consommation de foncier agricole ou naturel supplémentaire
Gestion de l'eau	- Augmentation des rejets d'EU (6 log x 2,4 EH) = 14 EH minimum - Augmentation de la consommation d'eau potable : 540 m³/an en moyenne minimum	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Le raccordement des EP se fera dans le réseau existant en limite Nord de la dent creuse Compensation : Un réseau gravitaire orientera les eaux vers le réseau de la rue de la Bachièrre, au Nord
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Renouvellement urbain à proximité des aménités et du réseau viaire existant Réduction : Création de cheminements à l'intérieur du site, et connectés à la trame piétonne existante

Secteur LG7 - La Grigonnais - « ZA de Beautrait »

1) Etat des lieux

En proximité directe du bourg de la Grigonnais et situé à l'Ouest sur la rue de Beautrait, un espace d'accueil d'entreprises industrielles et artisanales se densifie. Aménagé uniquement sur la partie Sud de la voie, plusieurs accès permettent de desservir des lots. Certains sont en friches et peuvent se renouveler.

Des haies bordent la plupart des parcelles et sont à conserver.

Une extension est prévue au Sud, desservie par des accès existants et permettant de conforter la vocation économique du site.



2) Présentation de l'OAP

L'objectif de la zone est de permettre le développement économique et d'optimiser les espaces viabilisés.

Son extension permet de proposer des terrains adaptés aux petites et moyennes entreprises industrielles, logistiques ou artisanales.

Numéro	LG7
Site	ZA de Beautrait
Type	Economie
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	3,9
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,5
Programme	
Densité	
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	Court terme



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
Secteur à vocation économique
- Commerces**
Secteur à vocation commerciale ou servicielle
- Equipements**
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP retenu.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	3,9 ha
Surface diagnostiquée	3 ha
Occupation des sols	Cultures
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats dans le cadre de l'aménagement futur de la zone.

Il s'avère que le secteur est occupé par des cultures sur la partie sud et des milieux déjà urbanisés ou des jardins sur la partie nord. Seule la haie en partie centrale du site présente des enjeux de conservation.

Milieux naturels à préserver	Bocage et haies
Surface de milieux naturels à préserver	2 065 m ²



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Extension d'une zone d'activités	Evitement : Conservation des haies périphériques et les arbres isolés Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Suppression de parcelles agricoles (cultures, prairies)	Evitement : Conservation des haies périphériques et les arbres isolés
Consommation d'espace et Occupation du sol	Urbanisation sur 1,5 ha de cultures	Réduction : La taille des lots devra permettre une réelle optimisation du site pour accueillir un maximum d'entreprises et notamment d'artisans.
Gestion de l'eau	- Augmentation des rejets d'EU (6 log x 2,4 EH) = 14 EH minimum - Augmentation de la consommation d'eau potable : 540 m³/an en moyenne minimum	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Le raccordement des EP se fera sur le fossé de voirie à l'Ouest Compensation : Hors zonage les eaux usées seront traitées par des installations individuelles
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Des principes de cheminements sécurisés devront être adaptés pour accéder au site et conserver une ambiance rurale Réduction : Un accès ou une sortie en sens unique pourra être aménagée sur la Bretonnière, à l'Ouest du site pour créer un bouclage avec la future zone d'extension

Secteur N1 - Nozay - « Châtelet »

1) Etat des lieux

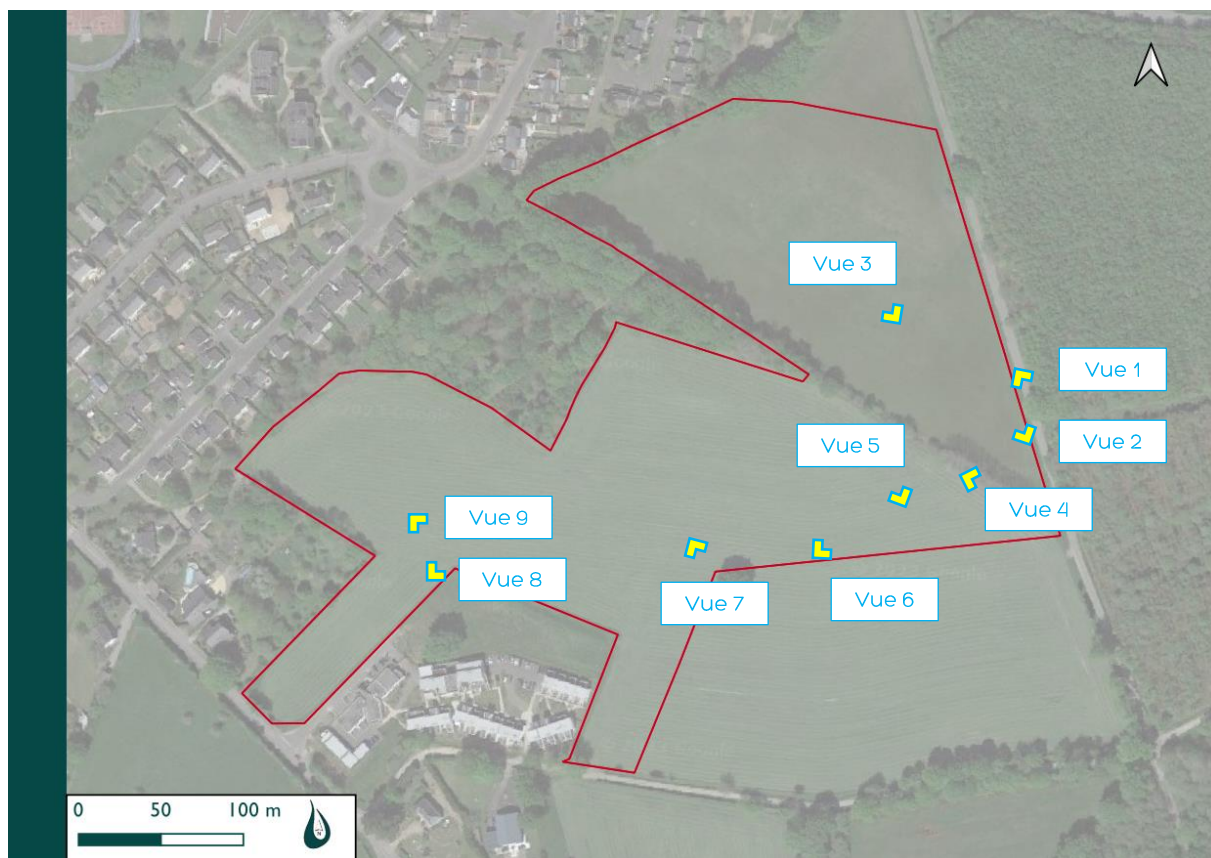
La zone d'étude se situe au sud-est du bourg de Nozay.

Il s'agit d'un ensemble de parcelles agricoles, dont certains secteurs humides, avec du bocage et un boisement remarquable. A noter la présence d'un chêne remarquable isolé au centre du terrain.

Le secteur est bordé :

- A l'Est, par une voie communale ;
- Au Sud, par la Gendarmerie Nationale et ses logements de fonction ;
- Au Nord et à l'Ouest, par un îlot boisé, un alignement bocager et une haie arborée.

Le clocher de l'église Saint-Saturnin se détache au-dessus de la grande haie au Nord du site, et se dresse comme un repère dans le paysage. On distingue également le vieux bourg et ses éléments patrimoniaux plus au Nord-Est.



Le site est en parti déjà connecté à un maillage piéton qu'il faudra renforcer. Cet espace à urbaniser en plusieurs tranches va constituer demain une nouvelle entrée de ville Sud pour Nozay, depuis la route d'Abbaretz et aussi celle de Puceul.

Le site est directement connecté par des cheminements piétons qui relient les équipements ou les espaces boisés et naturels au Sud. Un

futur quartier d'habitat est déjà cerné de pistes piétonnes qu'il s'agira de continuer au sein de la zone à urbaniser.



Vues du site, prise depuis le chemin rural à l'Est de la parcelle - Crédits : DMEAU 2023 (Vues 1 et 2)



Alignements d'arbres offrant un effet « coupe-vent » sur des parcelles agricoles de grande superficie, soumises à des problématiques d'érosion éolienne et pluviale fortes - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Alignements d'arbres de hauts jets en limite Nord du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Illustration de la forte déclivité du terrain et vue sur les boisements environnants - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)



Arbre isolé remarquable à préserver et à intégrer dans l'aménagement futur du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)



Îlot boisé au Nord du site, entre plusieurs parcelles cultivées - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 7)



Vue sur le Sud du terrain, et la Gendarmerie Nationale - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 8)



Quartier pavillonnaire en frange Ouest du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 9)

2) Présentation de l'OAP

L'objectif est de développer un secteur à vocation principale d'habitat, avec une offre proposant une diversité de logements et permettant une mixité sociale et intergénérationnelle. La diversité des typologies peut aussi bien varier sur la taille des habitats que sur les typologies : en accession, location, maison ou appartements, social ou privé...

Cette nouvelle greffe urbaine doit « terminer » le continuum aggloméré sur son versant sud, au contact des espaces naturels ou cultivés.

Un phasage permet de réaliser sous plusieurs temps une opération d'envergure pour la commune de Nozay et de relier à terme la D2 (route d'Abbaretz) et la D121 (route de Saffré).

Le secteur A est prioritaire au secteur B, tandis que le secteur B ne pourra pas être aménagé avant 2028.

Secteur A : 3.3 ha

- Programme attendu : 92 logements (à minima)
- Densité : 28 logements/ha
- Part sociale : 30% minimum, soit 27 locatifs sociaux
- Diversité : Tout type de logement, entre collectif, intermédiaire et individuel.
- Type : Habitat, équipements et services
- Échéance : Court terme
- Zonage PLUi : 1AUb et N

Secteur B : 5.47 ha

- Programme attendu : 153 logements (à minima)
- Densité : 28 logements/ha
- Part sociale : 30% minimum, soit 46 locatifs sociaux
- Diversité : Tout type de logement, entre collectif, intermédiaire et individuel.
- Type : Habitat
- Échéance : 2031
- Zonage : 2AU

SCHEMA DE PRINCIPE

**Périmètre(s)**

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle.
- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, entre individuel et collectif et aux typologies variées.
- Équipements**
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif.
- ②** Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.
- Placette d'organisation des dessertes et/ou carrefour à aménager.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager.
- Organiser des principes de courées habitées.
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis.

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Aménager des noues et systèmes d'écoulement des eaux pluviales et les associer à des cheminements ou des éléments paysagers végétaux.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages.
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES - SECTEUR A

Accès et desserte de l'opération

1

► Valoriser l'entrée de ville depuis la route d'Abbaretz. Conserver un espace ouvert sur un front d'opération de qualité visible depuis l'entrée du site et la rue du petit Perray.

Gérer les vues sur le vieux bourg et les futurs aménagements dans le périmètre proche du Monument Historique du vieux bourg.

4

► Traiter une entre de quartier depuis la rue du Petit Perray en jouant avec éléments paysagers existants, les volumes bâtis et les aménagements de traitement des eaux ou autres espaces fonctionnels du site.

► Les accès principaux de l'opération devront se faire par la rue du Petit Perray. Un carrefour d'entrée/sortie devra organiser le rapport du nouveau quartier à la voie existante (placette, gestion du croisement et des flux...). Plusieurs accès sont possibles.

► La voie destinée à la circulation automobile doit avoir un gabarit adapté à ses usages.

La voie doit inclure dans son gabarit ou son traitement la prise en compte de la circulation en mode actif (à pied au minimum, vélo si possible...) sans pour autant dissocier les circulations.

5

► Conserver une ambiance sur la rue du Petit Perray peu aménagée en interdisant toute sortie individuelle sur cette voie. L'ambiance arborée devra également être travaillée pour faire écho au boisement de l'autre côté de la voie.

► La voie du Petit Perray devra être un support aux mobilités actives ; du chemin situé au sud jusqu'au carrefour nord.

► La desserte interne devra permettre de desservir l'ensemble des lots et logements et garantir à terme une accessibilité à l'espace situé à l'Ouest.

► Les voies internes devront être les supports des perspectives paysagères sur les haies/bois.

► Les porosités piétonnes devront être recherchées avec les quartiers environnants et les voies existantes. A minima, une liaison douce sera assurée vers et depuis le bois de la Justice et l'allée piétonne nord.

9

► Une voie de transition peut être anticipée dès la 1^{ère} phase pour garantir un bon raccordement avec les phases suivantes et notamment la n°3.



Implantations et volumes bâtis

6

► Les implantations bâties doivent assurer des perceptions de qualité depuis les espaces publics, notamment en travaillant les effets de façade avec une implantation proche de la voie et des ruptures dans le front bâti au moins tous les 4-5 logements.

► Favoriser des volumes denses et des opérations mixtes en termes de diversité de logements sur la partie Nord du site. Cet espace est capable d'absorber une bonne partie de la densité souhaitée sur le secteur pour la phase 1. Par exemple, le logement social en semi-collectif pourra trouver sa place sur cette partie Nord et traiter une implantation de qualité avec la zone humide et les espaces de gestion des eaux pluviales.

► Une plus grande densité est attendue au nord du site. Ainsi, l'implantation de logements collectifs et/ou semi-collectifs pourra y être privilégiée. Leur rapport à la rue et aux espaces publics devra qualifier l'entrée du quartier de manière à garantir l'effet de rue urbaine et traitée.

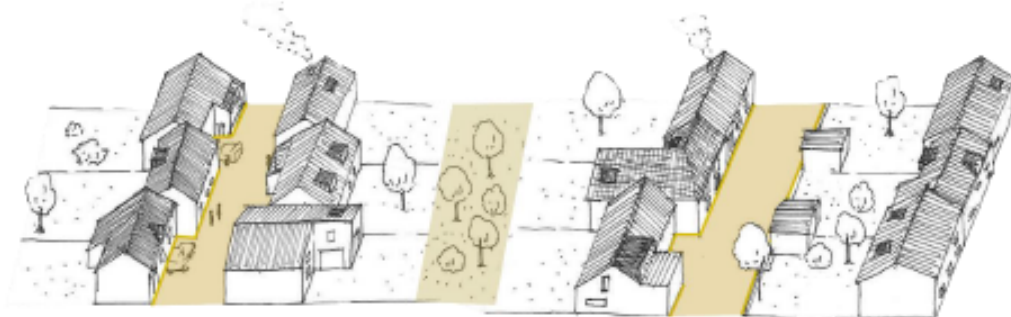
► Proposer une mixité des formes urbaines en jouant sur les typologies (individuel libre, individuel groupé et intermédiaire) et permettant de favoriser une architecture à la fois classique et contemporaine.

► Les constructions devront assurer un travail d'intégration paysagère et d'harmonie architecturale, laissant une large place au végétal. Dans un souci d'efficacité énergétique et de qualité du cadre de vie, les orientations des constructions privilégieront des espaces de vie ensoleillés et une bonne performance énergétique.

8

► Des principes de courées orientées vers les haies et boisements doivent permettre d'implanter des groupes bâtis autour d'un espace fonctionnel partagé et optimisé.

► Travailler de manière qualitative les avants et arrières de lots libres notamment *(exemple illustration)*



Légende illustration : travailler le rapport à la rue et des fonds de jardins tout en offrant des vues sur les haies (source la boîte de l'espace)

Stationnement

- Les espaces de stationnement devront être mutualisés pour limiter l'impact visuel de la voiture et optimiser le fonctionnement du secteur (poche de stationnements, points de collecte des déchets, ...).
- Les lots individuels ou groupés devront privilégier 2 places de stationnement non couvertes par logement.
- Au minimum 30% des places de stationnement sur un espace public devront être réalisés en matériaux perméables type stationnement enherbé, stationnement pavé joint gazon...

Enjeux paysagers et environnementaux

⑦

- Des vues existantes sont à conserver vers le bourg et l'église de Nozay. Des percées et des rues orientées entre des volumes bâtis doivent permettre de valoriser ces paysages.

- L'aménagement assurera la gestion des eaux pluviales (notamment en conformité avec l'article R.214-4 du Code de l'Environnement), en s'inscrivant dans les principes paysagers du projet (noues, bassin, espaces en pleine terre...).

Ces espaces seront ouverts et des aménagements pourront y être réalisés en veillant à la bonne infiltration et circulation des eaux pluviales. Les matériaux seront choisis afin de supporter une immersion temporaire. Les ouvrages de gestion hydraulique devront être paysagés, de préférence non clôturés et accessibles aux piétons de façon sécurisée.

②

- Protéger les zones humides de toute urbanisation et les valoriser dans une réflexion d'aménagement global. Ne pas les clore et permettre leur entretien et leur ouverture au public comme un milieu naturel accessible.

Composer des espaces tampons de gestion des eaux pluviales en amont des zones humides et des espaces bâtis et artificialisés.

③

- Conserver des reculs par rapport aux boisements et haies d'arbres de haut-jet, notamment au Nord du site. Protéger les houppiers tout en permettant des aménagements légers.

- Composer des clôtures légères et qui s'insèrent dans l'environnement direct : composition végétale et perméable (essences bocagères locales à privilégier). Les murs ne sont pas préconisés.

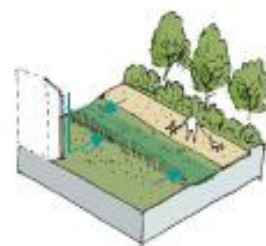
- Préserver et valoriser les haies bocagères. Seules de petites percées sont autorisées de manière limitée pour les mobilités actives. A l'Ouest, une percée pour la circulation automobile sera autorisée afin de garantir une connexion avec les sites « phases 2 et 3 ».

- Le bois de la justice doit être conservé dans sa totalité (espace enherbé compris). Seul des aménagements légers sont autorisés (chemin, tables de pique-nique...). Il est le support de connexion au maillage de chemins existants et des sites entre eux.

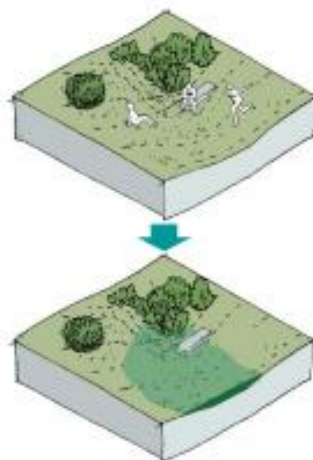


Exemple

Principe d'aménagement d'une noue en espace tampon entre le chemin piéton et les limites privées. Image non contractuelle



Principe d'aménagement de bassin d'infiltration mutualisé en espace de détente. Image non contractuelle



3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de relever la présence de zones humides, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Ce secteur comporte ainsi des traces d'hydromorphie superficielle en quelques endroits de la culture au nord sur une surface d'environ 0,35 ha de zones humides. La flore comporte quelques espèces hygrophiles (jonc sp notamment).

Surface de la zone d'étude	4,26 ha
Surface diagnostiquée	4,26 ha
Occupation des sols	Cultures, prairies mésophiles et boisements
Espèces hygrophiles	Jonc sp
Classe GEPPA des sondages	Classes V ou présence d'hydromorphie
Surface de zones humides totale identifiée	3,28 ha
Surface de zones humides à préserver dans l'OAP	0,59 ha



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les parcelles cultivées occupent la majorité de l'emprise Sud du secteur, à l'exception de la trame boisée et bocagère à l'Ouest et au Sud du site.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien de la trame bocagère et des boisements est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage et boisements
Surface de milieux naturels à préserver	1,07 ha
Surface de milieux naturels à préserver dans l'OAP	0,20 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (parcelles cultivées)	Evitement : Conservation du bocage et des boisements Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (collectif, intermédiaires et maisons individuelles) Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues vers le bourg et la trame bocagère alentour Réduction : les implantations bâties en front de rue sur les secteurs les plus denses seront favorisées
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de parcelles cultivées de 9,97 ha	Evitement : Conservation des milieux humides identifiées, préservés de toute anthropisation Réduction : plantations en privilégiant les essences locales Réduction : Réalisation de clôtures perméables favorables au passage de la petite faune Réduction : Définition de la trame viaire en fonction de la trame végétale existante et percements d'accès d'emprises adéquates afin de limiter la fragmentation des linéaires boisés
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de parcelles cultivées de 9,97 ha	Réduction : Densité moyenne 28 log/ha Réduction : mutualisation des espaces de stationnement
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (237 log x 2,4 EH) = 569 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 213 300 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : Réalisation de places de stationnement en matériaux perméables (plaques evergreen, pavés joints, dalles alvéolées ...) Compensation : Ces 2 secteurs urbanisables du site de Châtelet présente chacune une pente orientée à l'Est de ces dernières. Le raccordement des EP après régulation au niveau du fossé bordant ces parcelles. Compensation : Un poste de refoulement, pour l'ensemble de la zone sera localisé au Sud-Est, à proximité de la route de Perray. Le raccordement sera effectué rue du hameau des Passereaux au Nord.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets, Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Création de cheminements doux avec les quartiers environnants et le centre-bourg Réduction : Mise en place de voirie partagée intégrant la circulation et les stationnements Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur N2 - Nozay - « Zone commerciale du Pontrait »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord du bourg de Nozay.

Il s'agit d'un espace commercial existant organisée autour des enseignes Super U et Bricomarché, séparées par des prairies mésophiles et une section de bocage remarquable sur la frange Sud-Ouest du site.

Le secteur est bordé :

- A l'Ouest, par un talus et la RN 137 ;
- Au Sud, par un espace engazonné ;
- A l'Est, par le Boulevard du Petit Versailles ;
- Au Nord, par du fourré, des landes et des étendues d'eau.



Les inventaires relatifs aux Zones Humides et aux habitats n'ont pu être effectués sur les parcelles urbanisées du secteur, en raison de leurs caractères imperméabilisés. Seules les parcelles végétalisées et perméables ont pu faire l'objet d'inventaires, dont la synthèse est formulée dans les pages suivantes.



Entrée du site et vue sur le SuperU - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Prairie mésophile et Bricomarché, en arrière-plan - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	N2
Site	Zone commerciale du Pontrait
Type	Commerce
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	10,41
Surface réelle opérationnelle (ha)	5,08
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	/

Un phasage permet l'aménagement du secteur en plusieurs temps, et ce en fonction des opportunités foncières, de l'équilibre financier des opérations et de leurs justifications au regard de l'évolution du contexte territorial.

L'aménagement global du secteur est ainsi projeté sur 3 secteurs distincts, dont l'urbanisation est prévue, le cas échéant, à court terme, en 2026 ou en 2028.

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée

Vocation(s)

- Commerces
- Secteur à vocation commerciale (moyennes et grandes surfaces)
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.
- Placette d'organisation des dessertes et/ou carrefour à aménager

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

1

► Les accès et voies de dessertes internes doivent être optimisées. Elles peuvent être remplacées ou modifiées mais l'objectif n'est pas d'ajouter d'autres voies structurantes d'organisation de la zone.

Ces voies devront améliorer la place pour les modes actifs et notamment cycles et piétons.

Les carrefours aménagés devront aussi permettre d'améliorer l'accessibilité en modes de déplacements actifs. Ils permettent de desservir l'ensemble des différents secteurs de la zone commerciale et pourront être renforcés si nécessaire ou conservés en l'état.

2

► Le vaste espace de stationnement central devra être mutualisé. Il permettra à terme d'absorber l'attractivité de plusieurs autres cellules commerciales car il a été volontairement surdimensionné lors de l'aménagement de la zone.

Cet espace devra être qualifié par des plantations, du mobilier urbain pour faciliter et sécuriser les déplacements doux et pourra faire l'objet d'optimisation avec des installations de productions d'énergie renouvelable.

Cet espace peut également être couvert et permettre de densifier la zone mais devra garder une fonction mutualisée, ouvert et accessible.

3

► Les franges de la zone devront être traitées de façon qualitative par des plantations et des composantes paysagères, notamment sur la partie Ouest, visible depuis la route nationale RN137.

Un recul des constructions devra respectée pour conserver une marge non construite entre la route et les bâtiments de la zone.

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur un périmètre inférieur à celui de l'OAP.

Surface de la zone d'étude	3,42 ha
Surface diagnostiquée	3,42 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles, fourrés, bocage et milieux urbains
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'agit d'un ensemble de plusieurs prairies mésophiles, composé de fourrés en limite Ouest ainsi que de haies bocagères sur les franges Ouest et Sud.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien du bocage en partie sud-ouest du périmètre est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage en partie sud-ouest
Surface de milieux naturels à préserver	0,06 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation commerciale à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles)	Evitement : Conservation des lisières arborées du bocage existant au Sud-Ouest du site
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de prairies mésophiles de 5,08 ha	Réduction : plantations en privilégiant les essences locales Réduction : plantations nouvelles d'arbres et d'essences végétales
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de prairies mésophiles de 5,08 ha	Réduction : mutualisation des espaces de stationnement Réduction : Optimisation des espaces viabilisés
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH par ha urbanisés) = 25 Ha supplémentaires - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Réduction : Gestion intégrée et aérienne des eaux pluviales en privilégiant les techniques d'hydraulique douce - Compensation : - Secteur Nord : Gestion à la parcelle avec raccordement dans un fossé à créer. - Secteur Sud : Gestion à la parcelle avec raccordement dans le fossé du Boulevard du Petit Versailles. - Compensation : - Secteur Nord (1 AUC) : raccordement sur le réseau au Nord du Super U - Secteur Sud (2 AU) : le raccordement sera fait boulevard du petit Versailles à l'Est.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... - Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Production d'énergie renouvelable par la pose de panneaux photovoltaïque, en priorité sur les volumes construits existants, ou à défaut sur des espaces déjà artificialisés

Secteur N3 - Nozay - « ZA de la Lande du Moulin »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord de Nozay. La moitié Est du site est également compris en zone 2AU, correspondant à des secteurs destinés à être urbanisés à long terme.

Le secteur est bordé :

- A l'Ouest, par un talus et la RN 137 ;
- A l'Est, par la RD771 ;
- Au Sud, par des étangs et autres milieux humides ;
- Au Nord, par du fourré, des cultures et le hameau de L'Angle.

La lande du Moulin est un secteur à vocation économique, industrielle et artisanale. Il se compose de plusieurs espaces, urbanisés ou non, comprenant notamment un ensemble de parcelles agricoles (cultures) avec quelques haies intéressantes pour la faune locale, en partie Nord.

Ce site accueille, sur la partie Nord, deux entreprises importantes pour la région : Charal et BEMA. Des espaces de stationnement et de stockages sont également disséminés sur l'ensemble de la zone, ce qui la rend peu optimisée.

Plus au Sud, l'entreprise Bourdaud est implantée sur la route vers le centre de Nozay.

Le contexte de la Lande du Moulin est particulier ; il ne s'agit pas d'une zone structurée mais plutôt une conséquence de l'implantation de différentes industries autour d'un échangeur routier, au croisement stratégique de l'axe Rennes-Nantes et de la voie entre Saint-Nazaire et Laval.

Quelques espaces libres sont présents sur le site et possèdent des contraintes particulières à certaines formes d'aménagement (marges de recul, sites pollués, accès, paysages...). Au Nord de l'entreprise BEMA, une parcelle est dédiée à l'extension de l'entreprise. Une petite maison est également attenante et pourrait muter vers une autre destination.

A l'Est du site, de vastes espaces agricoles sont intégrés à la zone jusqu'à la D771.

Un phasage permet l'aménagement du secteur en plusieurs temps, et ce en fonction des opportunités foncières, de l'équilibre financier des opérations et de leurs justifications au regard de l'évolution du contexte territorial.

L'aménagement global du secteur est ainsi projeté sur 3 secteurs distincts, dont l'urbanisation est prévue, le cas échéant, à court terme, ou en 2031 pour le secteur C.



Les inventaires relatifs aux Zones Humides et aux habitats n'ont pu être effectués sur les parcelles urbanisées du secteur, en raison de leurs caractères imperméabilisés. Seules les parcelles végétalisées et perméables ont pu faire l'objet d'inventaires, dont la synthèse est formulée dans les pages suivantes.



Vue sur le grand paysage et la prairie cultivée, à l'Est du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Parcelle grillagée et espace de stationnement corrélié à la présence d'activités économiques pourvoyeuses d'emplois sur la zone d'étude - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Chemin carrossable vers le Nord du site, vestige du caractère rural du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Entreprise en lien avec l'activité bois et zone de stockage en extérieur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Logement de fonction au Sud de l'entreprise Charal - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)



Parcelle cultivée à l'Ouest du secteur, non urbanisée à l'heure actuelle - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	N3
Site	ZA de la Lande du Moulin
Type	Economie
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	24
Surface réelle opérationnelle (ha)	10,37
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme / 2031 (secteur C)

SCHEMA DE PRINCIPE

**Périmètre(s)**

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
Secteur à vocation économique

- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.
- Placette d'organisation des dessertes et/ou carrefour à aménager

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ORIENTATIONS DETAILLÉES

A

► Le secteur A est destiné à l'accueil d'activités artisanales, d'industrie, d'entrepôts et de logistique. L'implantation doit être adaptée à l'environnement immédiat et au paysage dans lequel s'inscrit le projet.

Le lien avec les vues depuis la RN137 et les accès devront être particulièrement travaillés.

B

► L'extension B est la continuité de la zone vers le Nord pour l'extension d'entreprises existantes (BEMA). Ce site devra recomposer la frange avec le monde agricole au nord par un espace tampon paysager et planté.

C

► Le secteur C est un espace à long terme (horizon 2030) pour le développement d'activités artisanales, d'industrie, d'entrepôts et de logistique. C'est une réserve foncière stratégique d'extension de la zone de la Lande du Moulin.

1

► L'entrée du site devra être travaillée pour améliorer la communication et le fonctionnement de la zone. Une circulation interne devra être possible à terme permettant de conserver un seul accès principal depuis le double giratoire.

La circulation piétonne et cycle devra aussi être améliorée et sécurisée dès l'entrée de cette zone et le long des voies principales.

2

► Les vues depuis la RN137 devront être particulièrement travaillées sur le secteur A pour conserver un paysage économe de qualité. D'une part des vues pourront être conservées depuis la route nationale vers les grands paysages et vues vers l'Est (illustration 1 : grande ouverture), d'autre part des insertions plus fines et travaillées avec des percées entre les bâtiments (illustration 2 : jeux d'ouvertures paysagères).

C'est la densité bâtie souhaitée qui déterminera l'ambiance de la composition globale du site A. Dans un cas très dense, il faudra tendre vers un travail fin d'orientation des bâtiments, alors que dans un scénario avec moins d'entreprises et des bâtis plus volumineux, une ouverture paysagère plus grande devra être travaillée.

Au premier plan, la composition paysagère devra être travaillée par des végétaux discontinus pour conserver des vues. L'objectif est de garder une marge non bâtie le long de la RN137.



Illustration 1 : ouverture paysagère et densité de grands volumes (source : montage la boîte de l'espace)



Illustration 2 : Jeux de volumes et d'ouvertures paysagères plus fines (maison de santé à Vezelay, BG+A architectes, photo : la boîte de l'espace)

3

► Une maison et son jardin au Nord peuvent être transformées pour muter vers des espaces économiques. A la limite de la marge de recul de la RN137, les évolutions de l'existant sont possibles tout en conservant des volumes simples et en préservant une partie non urbanisée dans une marge réduite à 50 mètres de la route nationale (dossier loi Barnier dans le rapport de présentation).

Cet espace peut être complémentaire à une activité en place ou permettre de créer des espaces communs et partagés pour le fonctionnement de la zone.

4

► La promiscuité avec les habitations existantes devra être réfléchie en prévoyant des reculs ou des parties peu aménagées, voire traitées en espaces verts, pour éloigner les nuisances potentielles.

Les traitements paysagers des franges avec le monde agricole ou habité devront être paysagés en créant des front végétaux avec des arbres de haute tige.

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Surface de la zone d'étude	10,5 ha
Surface diagnostiquée	10,5 ha
Occupation des sols	Cultures, haies et voiries
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



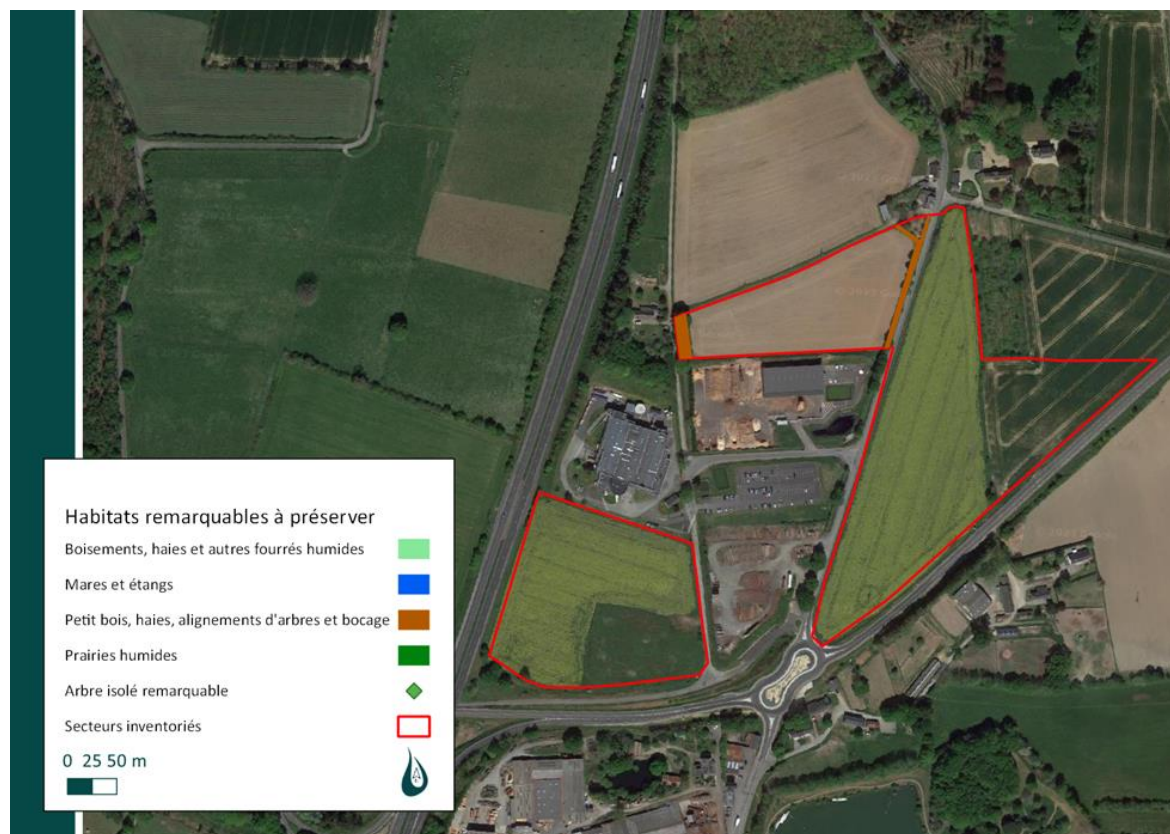
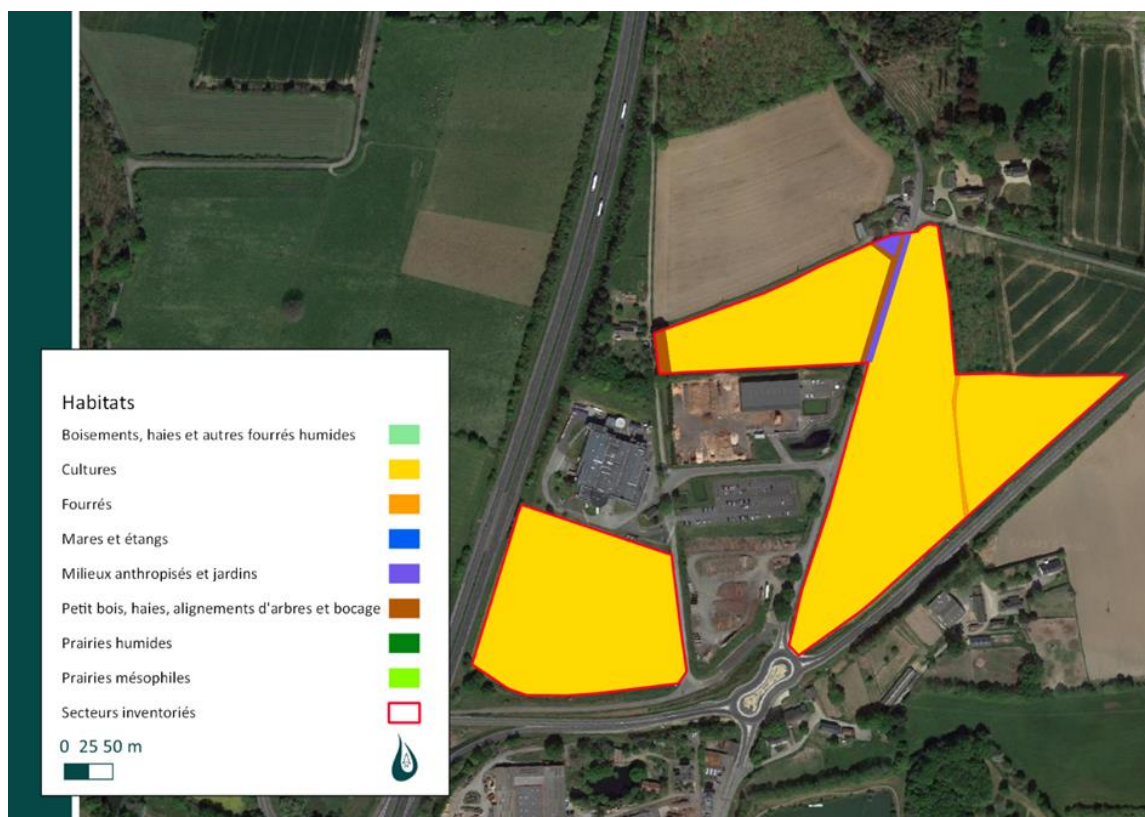
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'agit d'un ensemble de plusieurs parcelles cultivées, délimitées par des fourrés, des haies ou des bocages, ainsi que par une trame viaire irriguant le site.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des haies bocagères est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Haies
Surface de milieux naturels à préserver	0,14 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation à la place d'un espace ouvert (parcelles cultivées)	Evitement : Conservation des milieux remarquables identifiés Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues sur les milieux naturels
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de parcelles cultivées de 10,37 ha	Réduction : plantations en privilégiant les essences locales Réduction : recréation de « fronts végétaux » avec arbres de hautes tiges entre le site et l'espace environnant
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de parcelles cultivées de 10,37 ha	Réduction : mutualisation des espaces communs Réduction : optimisation des espaces viabilisés
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH par ha urbanisés) = 50 EH supplémentaires - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : La zone sera raccordée en plusieurs points au niveau du rond point en haricot.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : sécurisation de la circulation piétonnes et cycles, en appui de la trame viaire existante

Secteur N4 - Nozay - « Route de Nantes »

1) Etat des lieux

Situé au sud du bourg de Nozay, ce secteur d'une surface de 1,5 ha se situe en limite de l'enveloppe urbaine de la commune. Il est longé par la route de Nantes à l'ouest et une parcelle agricole au sud. La parcelle est en partie boisée et présente des sujets arborés importants sur ses limites ouest et sud. Au nord et à l'est, le terrain est longé par des parcelles privées habitées.

Une habitation est présente sur le site dont l'accès se fait par la rue de la Chapelle Guéry au sud.

Une voie d'accès en terre longe le site au sud, dans le boisement.



2) Présentation de l'OAP

Numéro	N4
Site	Route de Nantes
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,47
Surface réelle opérationnelle (ha)	1
Programme	28
Densité	28
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme



Périmètre(s)

-  Périmètre global de l'OAP
-  Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

Habitat diversifié

-  Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées

Habitat dense et mixité

-  Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle

-  Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

-  Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
-  Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
-  Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

-  Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
-  Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
-  Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

-  Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
-  Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
-  Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
-  Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
-  Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
-  Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un jardin et d'une habitation	Evitement : préservation des bois et des arbres significatifs, notamment en bordure du site Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (intermédiaires et maisons individuelles)
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation d'un hectare	Evitement : préservation des bois et des arbres significatifs, notamment en bordure du site Réduction : plantations en privilégiant les essences locales
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Extension urbaine sur 1 ha	Réduction : Densité moyenne minimum 28 log/ha
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (28 log x 2,4 EH) = 67 EH max - Augmentation de la consommation d'eau potable	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Raccordement au nord pour les réseaux EU/EP.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets, Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Un accès depuis la route de Nantes pourra être créé et mutualisé à l'ensemble du site, en conservant au maximum la haie existante. L'accès existant à la parcelle sera conservé et pourra également être utilisé pour desservir l'ensemble de l'opération. En dehors de ces deux accès, aucun autre ne sera réalisé Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur P1 - Puceul - « Entrée Nord »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord du bourg de la commune de Puceul.

Il s'agit d'un ensemble de jardins privés, cultures, prairies mésophiles et d'une frange boisée intéressante au sud-est pour la faune locale.

Des lignes type moyenne tension traversent le site d'Est en Ouest et sur une plus petite portion, du Nord au Sud.

Un verger agrmente la partie Nord du site, limitrophe à une entité bâtie comprenant des habitations.

Le secteur est bordé :

- A l'Est, par des cultures ;
- Au Nord, par une voie de desserte et un hameau ;
- A l'Ouest, par la route de Nozay (RD 39) ;
- Au Sud, par une construction à usage d'habitation et un îlot boisé privé.





Vue depuis la parcelle agricole, vers les fonds de jardins privatifs composés d'arbres fruitiers et ornementaux - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Le hameau de la Savinais, composé de maisons d'habitations de la fin du XIX^{ème} siècle, mais également d'anciens bâtiments agricoles typiques de l'habitat rural local - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Vue sur le boisement au Sud et la ligne électrique aérienne, frappant le terrain par son caractère de servitude d'utilité publique - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Extrémité Nord de la zone agglomérée de Puceul, et illustration de la transition paysagère en milieu urbain et agricole - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Petits bois, délimité par une haie arbustive (ronciers) et une clôture, non accessible depuis le domaine public - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	P1
Site	Entrée Nord
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	2,53
Surface réelle opérationnelle (ha)	2,3
Programme	46 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	10
Echéance	2030

SCHEMA DE PRINCIPE



ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

- 1 Le verger au nord du site doit être préservé. Une barrière paysagère végétale sera conservée et éventuellement renforcée à l'est pour préserver l'intimité des habitations existantes. Des cheminements et/ou accès mutualisés devront être réfléchis.
- 2 Des lignes type moyenne tension traversent le site d'OAP d'est en ouest et du nord au sud sur la partie ouest. Les poteaux pourront être déplacés pour éviter une traversée globale du site et ainsi ne pas survoler le futur quartier d'habitat.
- 3 Un cheminement piéton existant passe au travers du bois, longe le city stade pour retomber face à l'école Saint-Joseph. Il sera prolongé par le nord, au sein du site habité. Il devra organiser une desserte globale dans le quartier pour rejoindre le hameau d'habitations au Nord.
- 4 Les accès devront être réfléchis pour ne pas accentuer la dangerosité des entrées-sorties sur la route de Nozay. L'accès au Nord pourra être privilégié dans un premier temps avant d'être doublé par un ou plusieurs accès sur la route de Nozay. Les accès individuels seront interdits pour préserver la sécurité et la mutualisation des voies de desserte.

Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
- Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
- Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes venés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	2,53 ha
Surface diagnostiquée	2,53 ha
Occupation des sols	Cultures, prairies mésophiles, milieux anthropisés et boisements
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



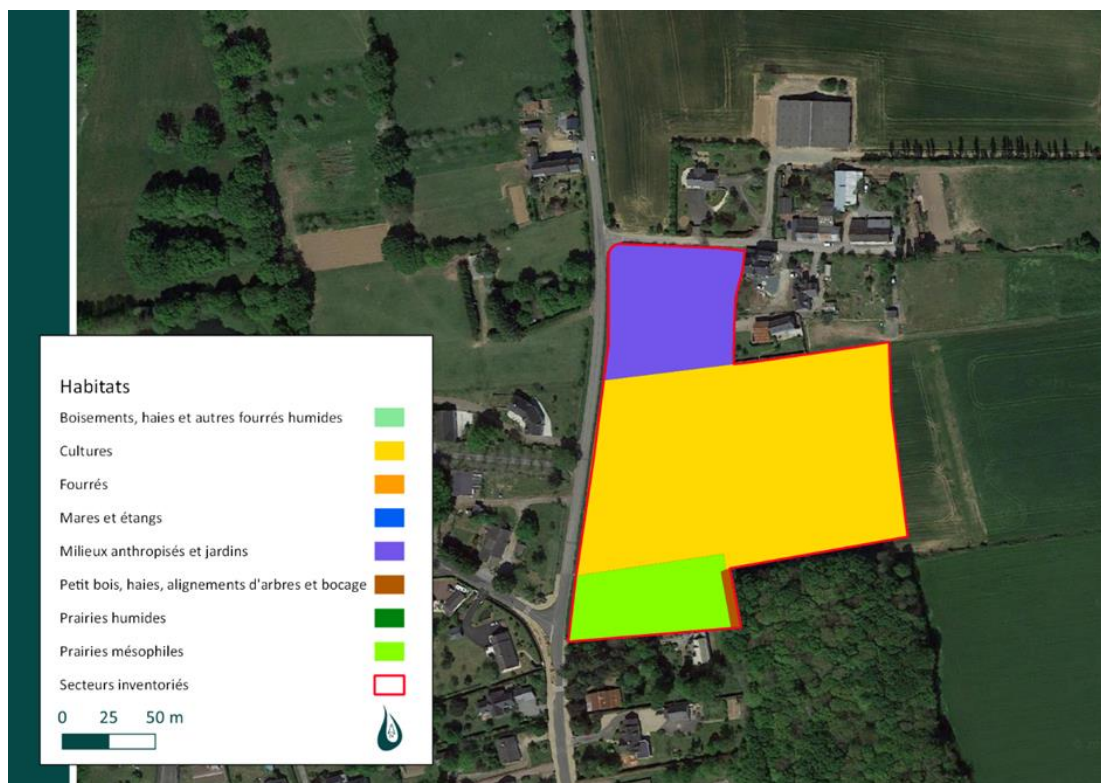
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les parcelles cultivées occupent le centre du périmètre de projet, et les milieux anthropisés l'emprise Nord et les prairies mésophiles l'emprise Sud.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien du boisement au Sud-Est du périmètre est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Boisement
Surface de milieux naturels à préserver	0,01 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (cultures, prairies mésophiles et milieux anthropisés)	Evitement : Conservation des habitats remarquables identifiés, du verger et de la barrière végétale au Nord Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (collectif, intermédiaires et maisons individuelles) Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues sur les milieux naturels
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de cultures, prairies mésophiles et milieux anthropisés de 2,53 ha	Réduction : plantations en privilégiant les essences locales Réduction : Création de jardins ou espace public comme espaces de transition entre parcelles urbanisées et agricoles
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de cultures, prairies mésophiles et milieux anthropisés de 2,53 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 20 log/ha Réduction : Optimisation / mutualisation des espaces viabilisés et des accès
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (46 log x 2,4 EH) = 110 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 41 400 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : La partie Ouest du terrain pourra être raccordée route de Nozay. La partie, plus à l'Est s'incline vers le Nord-est, où il faudra implanter un PR. Les eaux seront raccordées sur le réseau interne au lotissement.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... - Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : définition et prolongement de cheminements doux existant au Sud du site, afin de connecter le projet à la centralité de Puceul

Secteur P2 - Puceul - « Route d'Abbaretz »

1) Etat des lieux

Situé à l'entrée est du bourg, ce secteur est encadré de part et d'autre par la route d'Abbaretz au Sud, et la rue du Bois au Nord.

Il s'agit d'une parcelle de cultures entourée par un bocage intéressant pour la faune locale.

A l'Ouest du secteur, on trouve une aire de stationnement publique ainsi qu'un arrêt de bus. Le terrain se situe également à proximité immédiate du bois et des équipements de la commune (local jeune, city stade...).





Fossé, à sec lors du passage terrain, et vue sur des arbres dispersés formant une haie discontinue au niveau de la rue du Bois - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue générale vers le Sud du site, présence d'un écran végétal faisant office de transition entre parcelles cultivées et quartier pavillonnaire récent - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Panorama vers le Nord du site et ouverture vers le grand paysage, dominé par des openfields et des éoliennes en arrière-plan - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Fossé, à sec lors du passage terrain, et vue sur l'alignement boisé délimitant le terrain de la Route d'Abbaretz - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)

2) Présentation de l'OAP

L'objectif est d'assurer un aménagement qualitatif du site en entrée de ville, en structurant l'implantation des bâtiments et la perception du site depuis la route d'Abbaretz notamment. La préservation des sujets arborées cernant l'ensemble du terrain est à préserver.

Numéro	P2
Site	Route d'Abbaretz
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,2
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,2
Programme	26 logements
Densité	22
Dont logements sociaux ou aidés	6
Echéance	Court terme

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

①

► Le site étant à proximité immédiate du bois de Puceul, l'aménagement devra se faire en cohérence avec les projets de liaisons douces autour du bourg afin de connecter les différentes entités du bourg.

L'accès carrossable au site se fera par la rue du bois, à proximité du parking municipal.

②

► Afin de favoriser la fluidité de la circulation au sein du site, un bouclage est souhaité et une sortie pourra s'affecter au nord du site, en sens unique, sur la rue du bois.

Les accès individuels sur la rue du Bois, tout comme sur la route d'Abbaretz, ne sont pas autorisés.

③

► Afin de structurer l'entrée de bourg depuis la route d'Abbaretz, un soin particulier devra être apporté au sud-est du secteur, en privilégiant un dégagement et une végétalisation de zones les plus proches de la route. L'implantation des bâtiments devra être réfléchi au regard de la perception que cela générera de puis la route d'Abbaretz.

④

► Afin de préserver la végétation arborée existante au sud du site, l'implantation des bâtiments devra se faire en recul de la haie existante. Les houppiers devront être préservés.

⑤

► Une haie ou un espace naturel travaillé sera créé entre la future zone urbanisée et les espaces habités et récemment construits. Des plantations pourront se faire tout du long des limites avec les espaces résidentiels existants.

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	1,2 ha
Surface diagnostiquée	1,2 ha
Occupation des sols	Cultures, haies et voiries
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les parcelles cultivées occupent périmètre de projet, délimité par des alignements boisés.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien de la trame bocagère sur les franges du site est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage
Surface de milieux naturels à préserver	0,11 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (cultures)	Evitement : Conservation de la trame bocagère Réduction : Diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de cultures sur 1,2 ha	Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de cultures de 1,2 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 22 log/ha Réduction : Optimisation / mutualisation des espaces viabilisés et des accès
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (26 log x 2,4 EH) = 62 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 2340 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Cette zone sera raccordée sur le réseau route d'Abbaretz. Attention : Une partie, plus basse, à l'Est, pourrait nécessiter un poste de refoulement pour quelques habitations.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet et connecter le site au bourg

Secteur P3 - Puceul - « L'Oseraye »

1) Etat des lieux

Situé à l'Ouest de la commune de Puceul, la zone de l'Oseraye est le secteur principal de développement économique industriel, logistique et artisanal du territoire. Il se positionne sur la RN137, tout près d'un échangeur entre Puceul et La Grignonnais.

La partie Sud est la plus ancienne, complètement aménagée et accueillant différentes entreprises en tout genre. Les possibilités de densification sont restreintes et de vastes espaces de gestion des eaux pluviales et de paysages sont à maintenir.

La partie Nord est une ancienne prairie fauchée en cours d'aménagement. La quasi-totalité des lots sont commercialisés ou en cours, et les premiers bâtiments sont en cours de construction.

La zone de l'Oseraye est entourée d'espaces agricoles ou naturels, notamment de zones humides et de quelques parcelles cultivées et bocagères. L'entrée du site accueille plusieurs espaces de stationnement, de covoiturage ou encore d'arrêt de transports en commun. Cette entrée peut être requalifiée et optimisée.



Vue depuis l'entrée Sud
du secteur - Crédits : La
Boîte de l'Espace

Vue depuis le Sud-Est,
sur l'espace de
stationnement - Crédits :
La Boîte de l'Espace



Vue sur le site depuis
l'aire de covoiturage, et
sur les haies bordants la
RN137 - Crédits : La Boîte
de l'Espace



2) Présentation de l'OAP

Numéro	P3
Site	L'Oseraye
Type	Economie
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	66,75
Surface réelle opérationnelle (ha)	27,18
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme / Permis d'Aménager

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

A

► L'espace A est destiné à l'accueil d'activités artisanales, d'industrie, d'entrepôts et de logistique. L'implantation doit être adaptée à l'environnement immédiat et au paysage dans lequel s'inscrit le projet.

Des traversées piétonnes seront renforcées sur les chemins bocagers existants dont les haies seront préservées.

L'intensification de la zone est permise tout en respectant les espaces de respiration et de gestion des eaux pluviales ou encore des milieux sensibles.

B

► L'extension B est la continuité de la zone vers le Nord pour l'accueil de nouvelles structures et entreprises. Il s'appuie sur un axe routier existant et s'adosse contre la RN137 pour offrir des visibilité sur les paysages ouverts en bord de 4 voies. La plupart des lots sont commercialisés mais l'organisation à terme doit permettre une nouvelle forme d'intensification du secteur.

C

► L'entrée du site C est stratégique et peut accueillir une forme de mixité avec notamment des équipements, services aux entreprises ou de la restauration dédiée à la zone. L'objectif n'est pas de faire concurrence aux centralités mais bien de proposer une offre complémentaire et qui permettent aux actifs locaux de limiter les déplacements sur les temps de repas ou encore de proposer des espaces de convivialité pour les entreprises.

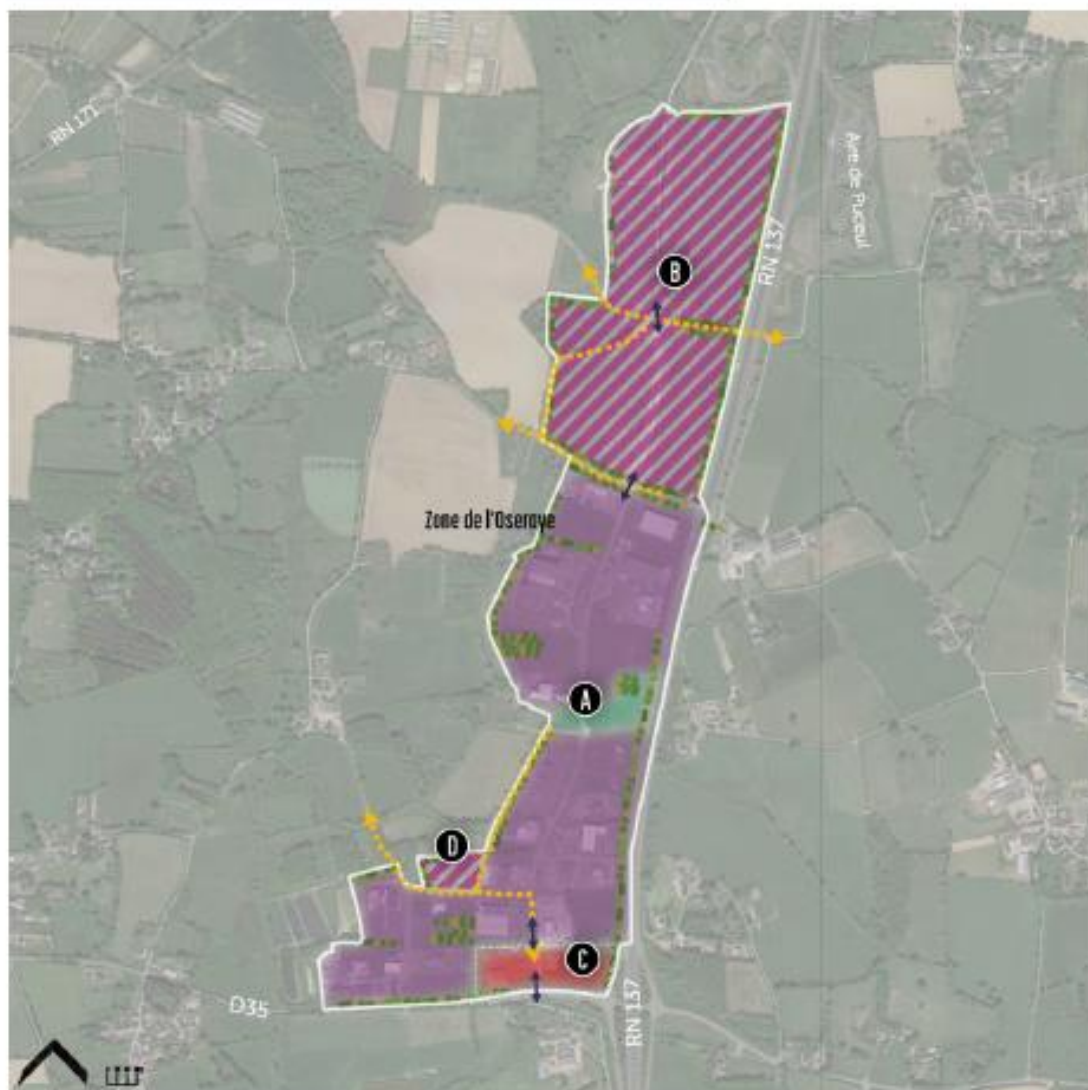
Tout le site d'entrée-sortie pourra être requalifié pour optimiser les espaces et leur fonctionnement. A l'image des stationnements ou de l'aire de covoiturage, la mutualisation des usages sera travaillée et permettra de mieux organiser la vie de la zone en lui dédiant un espace d'entrée fonctionnel.

D

► L'extension D permet de dédier de nouveaux fonciers pour optimiser les voies en place et continuer de développer cette zone d'activités. Son impact reste faible sur les paysages et les espaces agro-naturels même si c'est de la consommation d'espace à vocation économique.

L'aménagement de ce site doit prendre en compte les accès et voies existante ; Il faut garantir un bon fonctionnement avec les espaces environnants.

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
 - Secteur à vocation économique
 - Secteur de développement de l'urbanisation à vocation économique
- Mixité**
 - Sous-secteur à vocation mixte et notamment restauration et équipements
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis
- Zoom au sein d'une OAP sectorielle et précisions

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ZOOM SECTEUR C

C



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

Économie

Secteur à vocation économique

Mixité

- Sous-secteur à vocation mixte et notamment restauration et équipements et/ou services aux entreprises
- Sous-secteur à vocation d'organisation des transports et déplacements, et de gestion du stationnement et de l'intermodalité

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Environnement et paysages

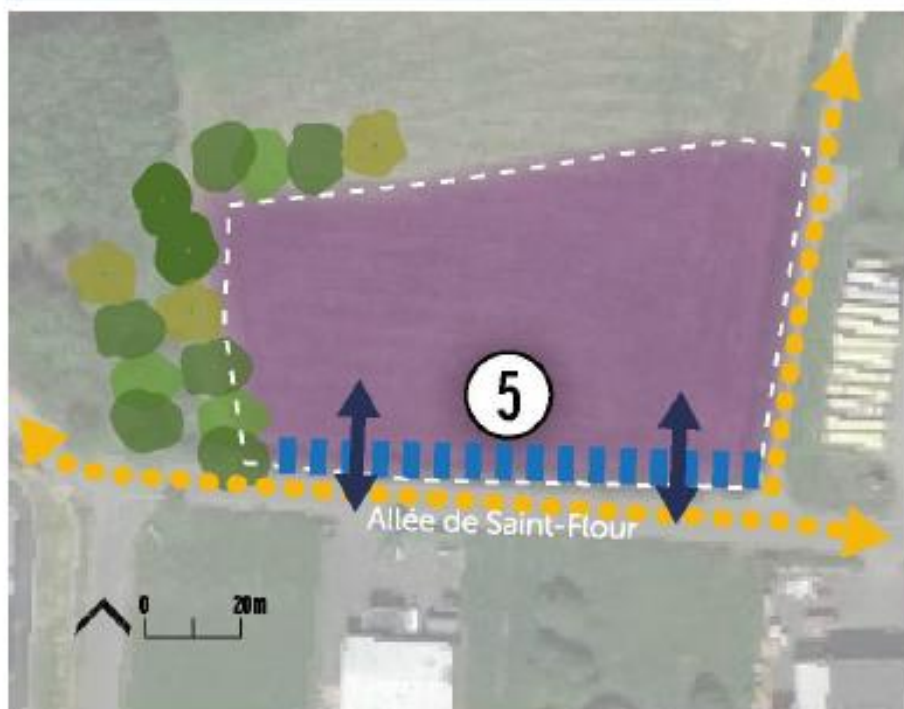
- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

- 1 ► L'entrée du site devra être requalifiée pour permettre un accès et des circulations fonctionnelles notamment par le réaménagement d'une aire de retournement pour les poids-lourds et d'une plateforme de pesage.
- 2 ► L'ouest du secteur pourra être optimisé par une densification bâtie sur une ou plusieurs de ses franges. La restauration et les équipements/services sont autorisés dans cet espace.
- 3 ► L'aire de covoiturage sera conservée et pourra être réaménagée et optimisée.
- 4 ► L'est du sous-secteur pourra être planté et/ou aménagé en conservant les caractéristiques et composantes naturelles du secteur et travaillant une lisière de qualité et une valorisation paysagère de l'entrée de zone.

ZOOM SECTEUR D

D



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
- Secteur à vocation économique
- Mixité**
- Sous-secteur à vocation mixte et notamment restauration et équipements et/ou services aux entreprises
- Sous-secteur à vocation d'organisation des transports et déplacements, et de gestion du stationnement et de l'intermodalité

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

5

► Les accès au site pourront être mutualisés ou individuels. En revanche, les aires de stationnement, de gestion eaux pluviales ou encore de fonctionnement de la zone (réseaux notamment) pourront être organisés de façon mutualisée en partie Sud de la zone et de façon paysagère.

Tous les accès sont à prévoir sur l'allée de Saint-Flour.

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation économique à la place d'un espace ouvert (cultures)	Evitement : Conservation de la trame bocagère en lisière du site Evitement : Définition de la trame viaire en fonction du linéaire boisé et arbustif existant Réduction : Optimiser les gabarits de voirie et limiter le percement d'accès dans les continuités boisées
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de cultures sur 27,18 ha	Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de cultures de 27,18 ha	Réduction : mutualisation des espaces communs Réduction : optimisation des espaces viabilisés
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH par ha urbanisés) = 135 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 2340 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Réduction : Gestion intégrée et aérienne des eaux pluviales en privilégiant les techniques d'hydraulique douce Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : La zone au Sud pourra être raccordée gravitairement, à condition de positionner le bâti à proximité de l'Allée de Saint Flour, au Sud. La zone Nord est viabilisée et est desservie par les réseaux.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet Réduction : Assurer la mixité des usages (restauration, stationnement, bureaux) afin de faciliter les déplacements décarbonés

Secteur S1 - Saffré - « Le Rocher »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au sud du bourg de Saffré.

Il s'agit d'un ensemble de parcelles agricoles (cultures) comportant du bocage intéressant pour la faune locale

Le secteur est bordé :

- A l'Ouest, par une voie de desserte, un ensemble arbustif et arboré parsemé, et des fonds de jardin privés
- Au Nord, par des fonds de jardin et des arbres ;
- A l'Est et au Sud, par des parcelles labourées et cultivées.





Parcelle cultivée et frange Sud d'un lotissement
- Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Ecran végétal entre la route et le terrain -
Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Fossé enherbé et à sec, sur la frange Ouest
du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Vaste espace découvert, et présence d'un espace arboré
de transition entre rural et urbain - Crédits : DMEAU 2023
(Vue 5)



Alignements boisés à conserver et à intégrer
dans le cadre de l'aménagement futur de la
zone - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Parcelle cultivée et frange Est d'un
lotissement - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)

2) Présentation de l'OAP

L'objectif est de connecter ce secteur avec l'ensemble des quartiers voisins, qu'ils soient résidentiels ou mixtes (notamment le centre-bourg). Un projet d'envergure importante car il supporte la moitié du développement de Saffré en matière d'habitat pour les 10-12 prochaines années. Une diversité de logements importante devra s'opérer pour répondre aux objectifs de mixité sociale et intergénérationnelle.

Le site est un espace agro-naturel et continuera d'être entouré d'éléments naturels de qualité demain. A l'est, une vaste zone humide est à conserver et l'ensemble des arbres et haies sont à valoriser.

Les enjeux d'intégration du site sont majeurs d'un point de vue paysager et environnemental par :

- La présence du cheminement et de la haie au cœur du site
- La présence des zones humides sur la frange est du site
- Le paysage agricole et ouvert au sud du site

Phasage : Le secteur A devra être urbanisé dans un premier temps pour assurer la continuité bâtie avec le tissu aggloméré existant et le déploiement des voies et dessertes.

Numéro	S1 - A
Site	Le Rocher
Type	Mixte
Diversité	Tout type de logement, entre collectif, intermédiaire et individuel
Mixité	Habitat voire services et/ou équipements d'intérêt collectif
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	8,2
Tranches	Secteur A
Surface réelle opérationnelle (ha)	2.9
Programme	73 logements
Densité	25 log/ha
Dont logements sociaux ou aidés	14
Echéance	Court terme

Numéro	S1 - B
Site	Le Rocher
Type	Habitat
Diversité	Tout type de logement, entre collectif, intermédiaire et individuel
Mixité	Habitat voire services et/ou équipements d'intérêt collectif
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	8,2
Tranches	Secteur B
Surface réelle opérationnelle (ha)	4.6 ha
Programme	130 logements
Densité	28 log/ha
Dont logements sociaux ou aidés	26
Echéance	2026

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

- ① Un accès principal est à structurer depuis le quartier existant et la rue du Rocher. Il doit permettre de supporter la quasi-totalité des flux de déplacements en véhicules motorisés du secteur A. Le reste est coupé par une zone humide à l'Est. Un bouclage interne devra être préconisé pour faciliter la lisibilité de l'espace à terme.
- ② Un travail interne de préservation des espaces naturels et des composantes végétales sera à réaliser pour valoriser les arbres existants et les conserver. Des accès piétons et desserte interne pourront venir s'y adosser sans mettre en péril ces éléments végétaux. De plus, un traitement spécifique de gestion des eaux pluviales devra être associé en surface pour garantir un bon écoulement et des aménagements de qualité.
- ③ Des connexions piétonnes et cyclables devront être prévues à l'est du site, vers le centre-bourg et le Château afin de faciliter les connexions et d'inciter aux déplacements actifs et alternatifs à la voiture. Plusieurs options pourront être étudiées pour rejoindre l'avenue du château et/ou le parking au sud de la mairie. L'objectif est de ne pas altérer la zone potentiellement humide qui borde toute le périmètre Est de l'opération.
- A terme, une voie structurante devra desservir l'opération.
- ④ La haie au Sud du site sera le marqueur naturel à intégrer dans l'opération du secteur B. La haie et le cheminement devront être maintenus même si une percée unique pourra être réalisée pour créer une voie de liaison entre les secteurs opérationnels. Un recul des volumes bâtis est à envisager pour protéger les huppier et les milieux naturels associés à cette haie.
- ⑤ Des dispositifs de gestion hydraulique et des solutions fondées sur la nature pourront être associées pour la gestion des eaux et des écoulements. Le secteur est adossé à une vaste zone humide et inondable à l'Est qu'il faut protéger. Les futures constructions et aménagements devront permettre de respecter les paysages et les milieux ainsi que les écoulements en place. Une transition entre quartier habité et plaine humide devra être travaillée, sans opposer forcément les deux.
- ⑥ Les franges avec le monde agricole devront être traitées de façon paysagère et associer des haies avec des cheminements doux, voire des dispositifs de gestion des eaux. Le traitement de la frange sud du site devra permettre une intégration paysagère de qualité du secteur une fois urbanisé. Cet espace tampon permettra de nouvelles connexions piétonnes s'intégrant dans le maillage existant, notamment avec le chemin creux au cœur du site.
- Schéma* : Une bande de 10 mètres de large comprenant une double haie d'essences locales (chênes par exemple et autre plus arbustive) et un chemin piéton bordé d'une fascine ou haie sèche.
- ⑦ Le bouclage routier devra permettre une fluidité du trafic et la gestion d'un quartier de plus de 190 logements. Un accès sur la rue de la Faux devra être réfléchi en respectant au maximum la haie et le talus en place.

Double haie et sentier piéton





Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de relever la présence de zones humides, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Ce secteur comporte des traces d'hydromorphie superficielle au sein de la culture et du jardin privé, cela représente une surface d'environ 2,16 ha. La flore comporte des espèces hygrophiles (jonc sp).

Surface de la zone d'étude	11 ha
Surface diagnostiquée	11 ha
Occupation des sols	Cultures, bocage, jardins privés et petit bassin artificiel
Espèces hygrophiles	Jonc sp
Classe GEPPA des sondages	Classes V ou présence d'hydromorphie
Surface de zones humides	2,16 ha



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

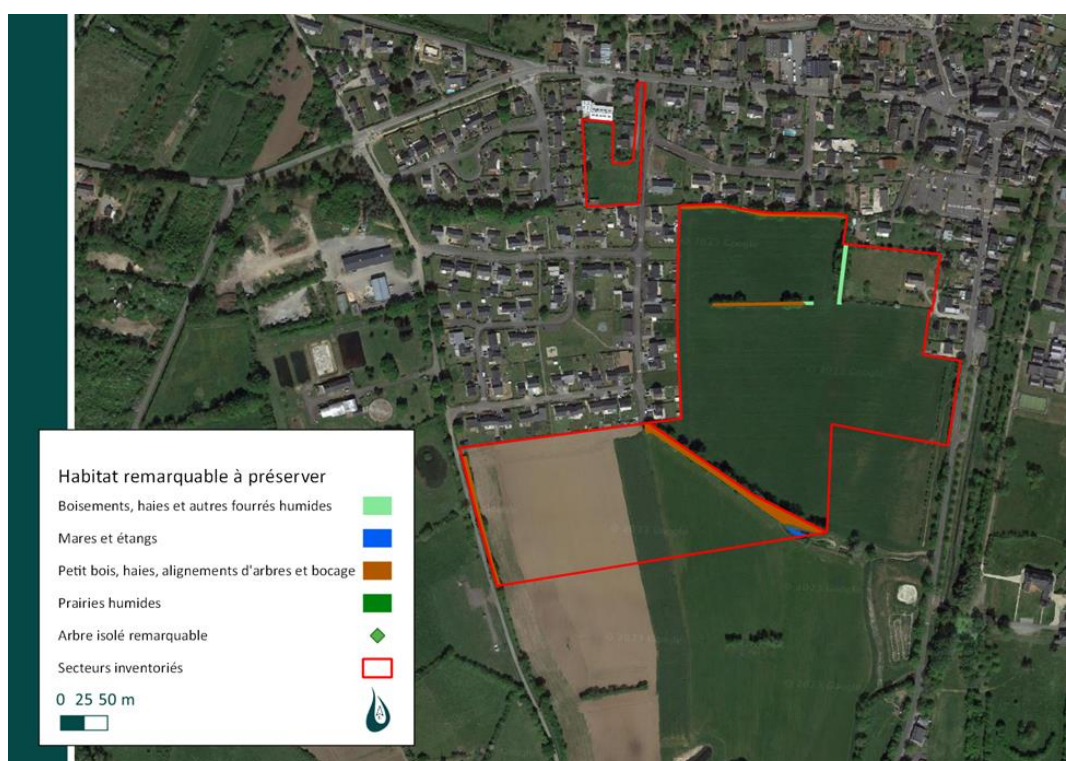
Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les parcelles cultivées occupent la majorité de l'emprise du secteur. Des alignements boisés et une trame bocagère structurent également le parcellaire. La présence de fonds

de parcelle de grande superficie, d'une prairie mésophile à l'Est et d'une mare au Sud est par ailleurs à souligner.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des boisements humides est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Boisements humides
Surface de milieux naturels à préserver	0,30 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, et Paysage Patrimoine</i>	Aménagement de zone à vocation d'habitat ou mixte à la place d'un espace ouvert (parcelles cultivées)	Evitement : Conservation des zones humides identifiées par une exclusion totale des milieux remarquables des secteurs d'OAP Evitement : Conservation de la trame bocagère au sein et en lisière du site Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments Evitement : Définition de la trame viaire en fonction du linéaire boisé et arbustif existant Réduction : Optimiser les gabarits de voirie et limiter le percement d'accès dans les continuités boisées
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de parcelles cultivées de 7 ha	Evitement : Conservation d'une distance entre espaces artificialisés et les milieux en eau ou potentiellement humides Evitement : Préserver les espaces en eau et les zones humides de toute urbanisation Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.)
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de parcelles cultivées de 7 ha	Réduction : Densité moyenne comprise entre 25 et 28 log/ha
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (190 log x 2,4 EH) = 456 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 17 100 m³/an en moyenne	Réduction : Gestion intégrée des eaux pluviales par écoulement, infiltration ou récupération Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : La zone au Sud pourra être raccordée gravitairement, à condition de positionner le bâti à proximité de l'Allée de Saint Flour, au Sud. La zone Nord est viabilisée et est desservie par les réseaux.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet, à l'intérieur et à l'extérieur du secteur

Secteur S2 - Saffré - « La Minoterie »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord-ouest du bourg de Saffré.

Le site est enclavé entre l'allée des Rossignols, l'allées des Capucines et l'allée des Mésanges, dans un secteur pavillonnaire. En bordure de zone agricole, il s'agit d'un secteur en densification et composé d'arbres de grande qualité, notamment une allée de chênes.

L'espace est particulier, encerclé de maisons individuelles et de sujets arborés de qualité. Il pourra se densifier tout en conservant les éléments naturels et en minimisant l'impact sur l'environnement et les paysages.



2) Présentation de l'OAP

Numéro	S2
Site	La Minoterie
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,5
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,2
Programme	6 logements
Densité	30
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	Court terme



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

Habitat

- Secteur à vocation d'habitat individuel à collectif et/ou d'habitat léger (sans obligation de mixer les types d'habitat)

Habitat léger

- Secteur à vocation d'habitat léger, démontable et/ou réversible.

- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Ce site n'a pas pu être expertisé étant situé sur des terrains privés (il s'agit néanmoins d'un parc de prairies mésophiles).

Surface de la zone d'étude	0,41 ha
Surface diagnostiquée	0 ha
Occupation des sols	Bocage, haies et prairies mésophiles
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



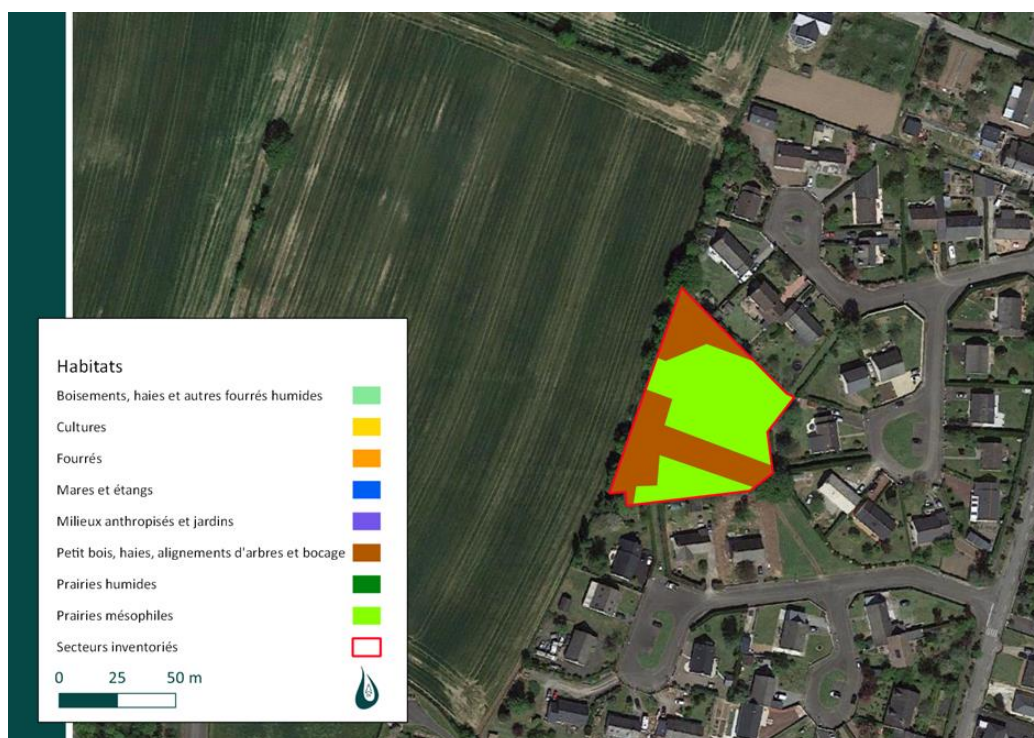
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que le site est dominé par les prairies mésophiles et des petits bois.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien du bocage et des haies est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocage et haies
Surface de milieux naturels à préserver	0,17 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, et Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace semi-ouvert (petits bois et prairies mésophiles)	Evitement : Conservation des milieux remarquables identifiés
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de petits bois et prairies mésophiles sur 0,42 ha	Evitement : Conservation d'une distance entre espaces artificialisés et les essences boisés
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de petits bois et prairies mésophiles sur 0,42 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 30 log/ha Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments, en privilégiant du petit collectif Réduction : optimisation des espaces viabilisés et des emprises dédiées au stationnement
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (6 log x 2,4 EH) = 14 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 540 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série Compensation : Une antenne de réseau sera créé vers l'allée des Capucines
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet, à l'intérieur et à l'extérieur du secteur

Secteur S3 - Saffré- « Rue du Rocher»

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au sud du bourg de Saffré.

Il s'agit d'un ensemble de parcelles agricoles (cultures) comportant du bocage intéressant pour la faune locale.

Le secteur est bordé :

- Au Nord, par le SDIS ;
- A l'Ouest, par des fonds de parcelles et des constructions annexes, de type abri de jardin ou remise ;
- Au Sud, par un cheminement doux et un ensemble pavillonnaire ;
- A l'Est, par la rue du Rocher et une maison individuelle.





Vue de la prairie mésophile et des maisons d'habitations avoisinantes, depuis le Sud du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Massif arboré, élément marquant de l'ilot - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Vue de la prairie mésophile et des maisons d'habitations avoisinantes, depuis le Sud du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Vue de la prairie mésophile et des maisons d'habitations avoisinantes, depuis la rue du Rocher- Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Arbre mort et terrain enherbé, dominé par la présence d'une trame arborée de qualité - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)

Sente piétonne en bordure Sud du terrain, support de modes doux et actifs, participant à la desserte alternative du bourg de Saffré - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	S3
Site	Rue des Acacias
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	0,4
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,4
Programme	24 logements (à minima)
Densité	50 à 60
Dont logements sociaux ou aidés	8 (30% minimum)
Echéance	Court terme

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

①

► Un accès principal est à structurer depuis la rue des Acacias / rue du Rocher. Les différentes voies qui mènent au Sud devront être regroupées pour améliorer le partage de la voirie et ainsi permettre une opération dense.

Le desserte interne devra permettre d'aménager l'ensemble de la parcelle, tout comme les porosités piétonnes qui permettront de traverser le site à terme, voire de se raccorder à d'autres parcelles comme au Nord.

②

► La partie Nord du site pourra privilégier des implantations bâties est-ouest orientées Sud pour favoriser un bon ensoleillement et limiter les vis-à-vis. Les hauteurs devront être limitées en limite de parcelle, notamment lorsque cela donne sur des unités foncières habitées, des jardins ou terrasses privées.

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Surface de la zone d'étude	0,47 ha
Surface diagnostiquée	0,47 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée

Sondage pédologique

Sondage caractéristique d'une zone humide



Sondage non caractéristique d'une zone humide



Zones humides PLUi Nozay



Parcelles non sondées (privées, ...)



Secteurs inventoriés



0 25 50 m



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Il s'avère que les prairies mésophiles occupent la majorité du secteur, à l'exception de jardins et autres milieux anthropisés au Nord-Est.



Habitats

Boisements, haies et autres fourrés humides



Cultures



Fourrés



Mares et étangs



Milieux anthropisés et jardins



Petit bois, haies, alignements d'arbres et bocage



Prairies humides



Prairies mésophiles



Secteurs inventoriés



0 25 50 m



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement de zone à vocation d'habitat ou mixte à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles)	Evitement : Conservation de la trame bocagère en lisière du site
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de prairies mésophiles sur 0,4 ha	Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.)
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de prairies mésophiles sur 0,4 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 60 log/ha Réduction : optimisation des espaces viabilisés
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (24 log x 2,4 EH) = 58 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 2160 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Ce secteur enclavé pourra être raccordé sur le réseau rue du Rocher.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet, à l'intérieur et à l'extérieur du secteur

Secteur S4 - Saffré - « Place Centrale »

1) Etat des lieux

Ce secteur est situé en plein cœur de bourg : c'est la place centrale de Saffré, derrière la mairie.

Il s'agit d'un vaste parking sur lequel vient se greffer uniquement une cellule commerciale. Elle est entourée de fonds de jardins clos, d'espaces jardinés privés. Cet espace est cerné de clôtures.

En arrière de la mairie, un espace vert accessible permet de qualifier l'espace ainsi que quelques arbres dispersés sur le parking.

Des cheminements permettent d'accéder à ce site

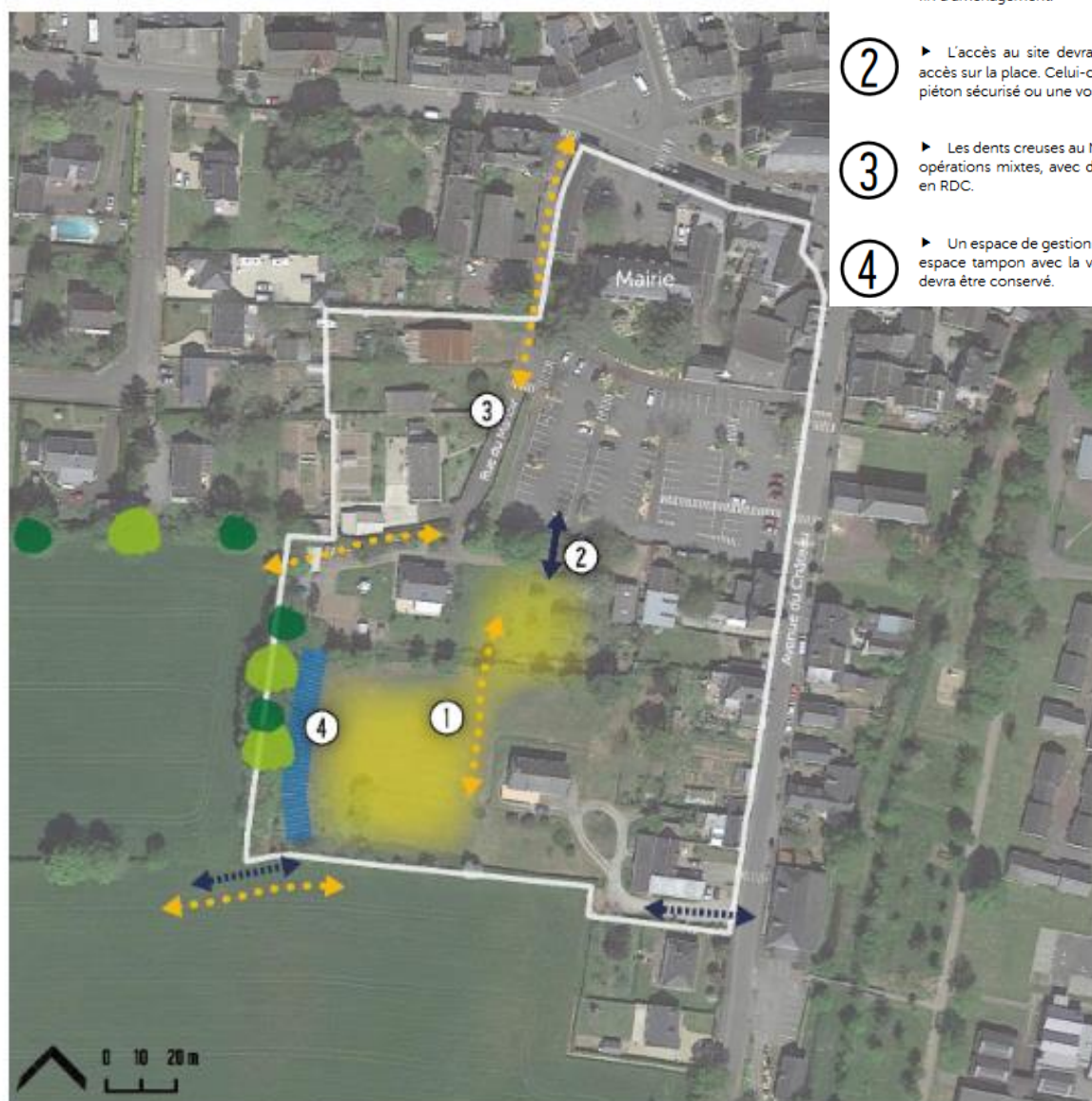


Vue depuis le Nord-Ouest du site - Crédits : La Boîte de l'Espace

2) Présentation de l'OAP

Numéro	S4
Site	Place centrale
Type	Mixte
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	2,5
Surface réelle opérationnelle (ha)	-
Programme	-
Densité	-
Dont logements sociaux ou aidés	-
Echéance	Court terme

SCHEMA DE PRINCIPE



ORIENTATIONS DETAILLEES

①

► Les quelques dents creuses encore non construites doivent être optimisées pour accueillir des équipements, des services ou différents commerces. Une opération d'habitat ne sera possible dans une opération d'ensemble dense, aux étages, en laissant les rez-de-chaussée serviciels et commerciaux.

Une légère densification d'habitat pour se faire que si l'espace a déjà été construit pour une vocation d'équipements ou de services, en fin d'aménagement.

②

► L'accès au site devra dans tous les cas défendre un nouvel accès sur la place. Celui-ci devra se coupler avec un cheminement piéton sécurisé ou une voie apaisée.

③

► Les dents creuses au Nord-Ouest du site devront privilégier des opérations mixtes, avec des cellules servicielles ou commerciales en RDC.

④

► Un espace de gestion des eaux pluviales devra être conçu et un espace tampon avec la vaste zone humide et naturelle à l'Ouest devra être conservé.

Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Equipements
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation mixte d'habitats / commerces / services et équipements en lieu en place d'espaces minéralisés	Réduction : diversité des usages et de hauteurs des bâtiments Evitement : Conservation des milieux humides et de leurs fonctionnalités à l'Ouest du secteur
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Reconquête d'un espace minéralisé et anthropisé à reclasser de 2,5 ha	Réduction : Utilisation d'essences locales dans les aménagements paysagers futurs
Consommation d'espace et Occupation du sol	Renouvellement d'un espace imperméabilisé de 2,5 ha	Réduction : optimisation des espaces viabilisés
Gestion de l'eau	- Limitation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU – impossible à estimer - Augmentation de la consommation d'eau potable : - impossible à estimer	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Réduction : Gestion intégrée et aérienne des eaux pluviales en privilégiant les techniques d'hydraulique douce Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : La majeure partie de la zone se raccordera via un futur réseau sur le réseau Avenue du Château. Quelques branchements en limite Nord et Est se raccorderont directement sur les réseaux des rue à proximité (rue du Manoir, Place Saint Pierre)
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet Réduction : Assurer la mixité des usages afin de faciliter les déplacements décarbonés et piétons

Secteur T1 - Treffieux - « Nord Bourg »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au nord du bourg de Treffieux.

Situé à l'entrée nord du bourg de Treffieux, ce secteur constitué de deux parties est composé d'un ensemble de parcelles enclavées entre des habitations individuelles. Les deux parties du secteur sont séparées par la rue de la libération. Le site présente des bosquets arborés qui ponctuent le terrain.

Il s'agit d'un ensemble de fourrés et de prairies mésophiles. A noter la présence d'un arbre remarquable isolé dans la parcelle au centre.





Zone artisanale de quelques lots en limite Nord du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Présence de fourrés et d'alignement boisés à l'Ouest du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Accès à des propriétés privées, non goudronné - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)

Un phasage permet l'aménagement du secteur en plusieurs temps, et ce en fonction des opportunités foncières, de l'équilibre financier des opérations et de leurs justifications au regard de l'évolution du contexte territorial.

L'aménagement global du secteur est ainsi projeté sur 2 secteurs distincts, dont l'urbanisation est prévue à court terme.

2) Présentation de l'OAP

L'objectif est d'intégrer l'aménagement du site dans l'ensemble urbain du bourg, en favorisant notamment les connexions avec le réseau viaire existant, en particulier pour les modes doux.

Le programme comporte notamment la création de 56 logements à minima, répartie sur 4 secteurs distincts.

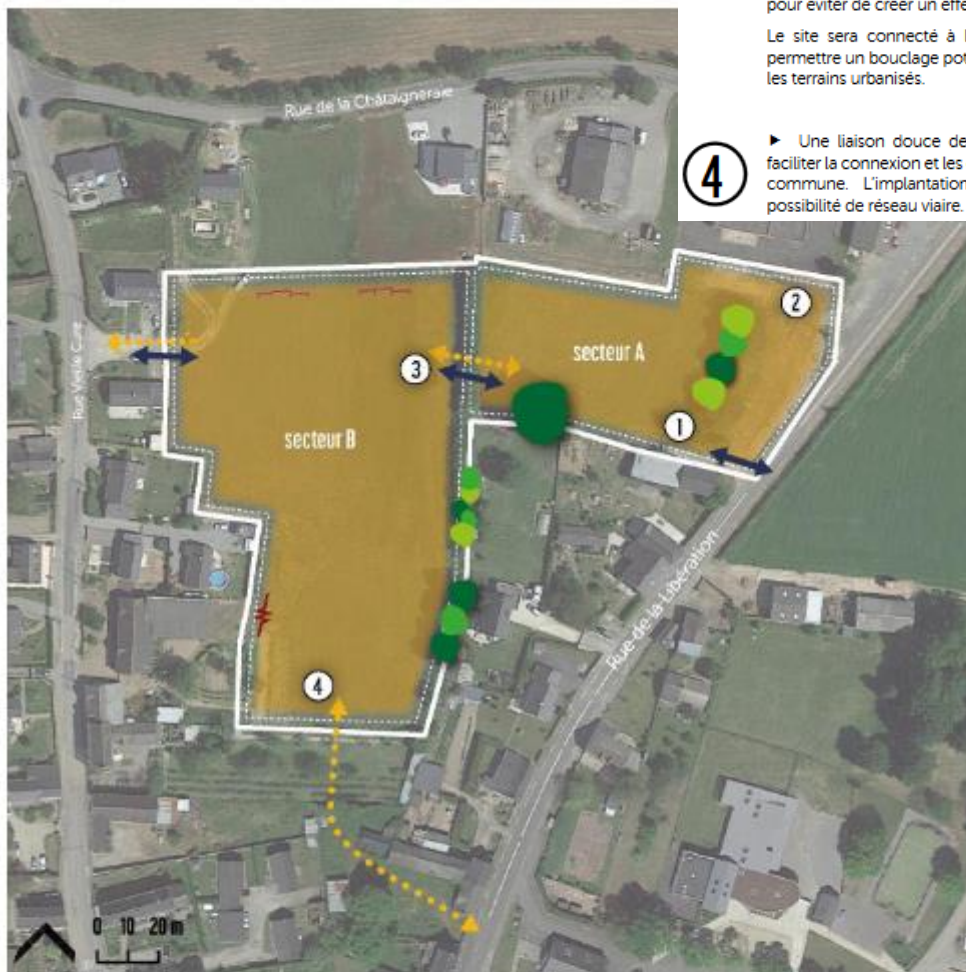
Numéro	T1
Site	Nord Bourg
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,9
Tranches	Secteur A
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,6
Programme	12 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	4

Numéro	T1
Site	Nord Bourg
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,9
Tranches	Secteur B
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,3
Programme	26 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	6

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

- 1 ► L'accès principal, notamment pour le secteur A, se fera depuis la rue de la Libération en veillant à un aménagement de carrefour sécurisé et qualitatif. Les entrées-sorties individuelles ne sont pas autorisées.
- 2 ► Une partie du secteur A est polluée. Une dépollution devra être anticipée pour permettre l'aménagement du site. Les éléments arborés devront être protégés.
- 3 ► Les deux secteurs devront être connectés par une liaison viaire et douce. L'organisation bâtie autour de cet espace de transition devra être particulièrement traitée.
Une voie traversante devra assurer une porosité piétonne et cyclable entre la rue de la Libération et la rue Vieille Cure. Cette emprise devra permettre le passage de véhicules de secours mais ne sera pas forcément utilisée par les automobiles de particuliers pour éviter de créer un effet « déviation » du bourg.
Le site sera connecté à l'ouest sur la rue Vieille Cure, afin de permettre un bouclage potentiel du réseau viaire et de désenclaver les terrains urbanisés.
- 4 ► Une liaison douce devra être créée au sud du site, afin de faciliter la connexion et les déplacements vers le centre-bourg de la commune. L'implantation des bâtiments devra laisser cette possibilité de réseau viaire.

SCHEMA DE PRINCIPE



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ② Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

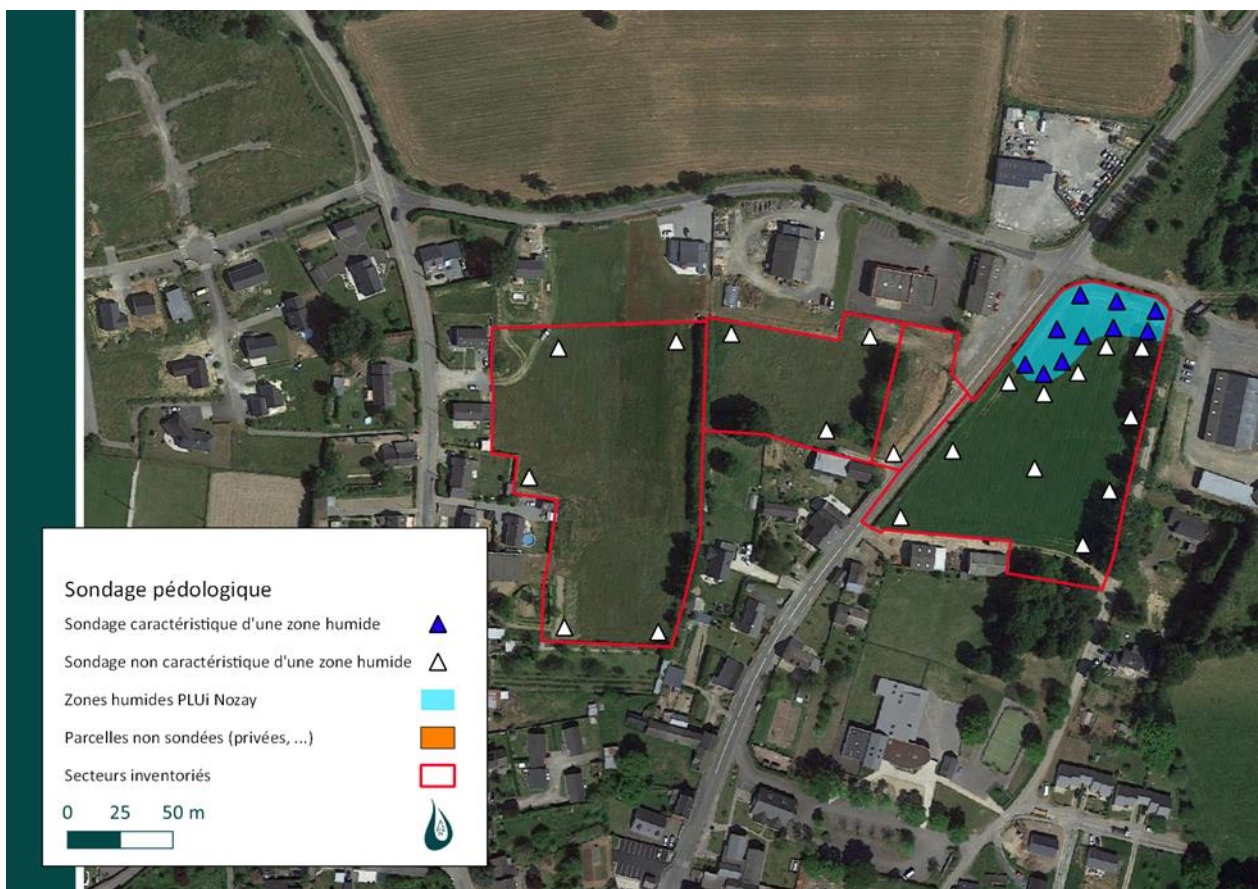
- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus, et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de relever la présence de zones humides, sur un périmètre élargi par rapport à l'OAP.

Ce secteur comporte des traces d'hydromorphie superficielle en quelques endroits de la culture à l'est sur une surface d'environ 0,18 ha de zones humides. La flore comporte quelques espèces hygrophiles (jonc sp notamment).

Surface de la zone d'étude	3,1 ha
Surface diagnostiquée	3,1 ha
Occupation des sols	Cultures, prairies mésophiles, fourrés et bocage
Espèces hygrophiles	Jonc sp
Classe GEPPA des sondages	Classes V ou présence d'hydromorphie
Surface de zones humides	0,18 ha



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

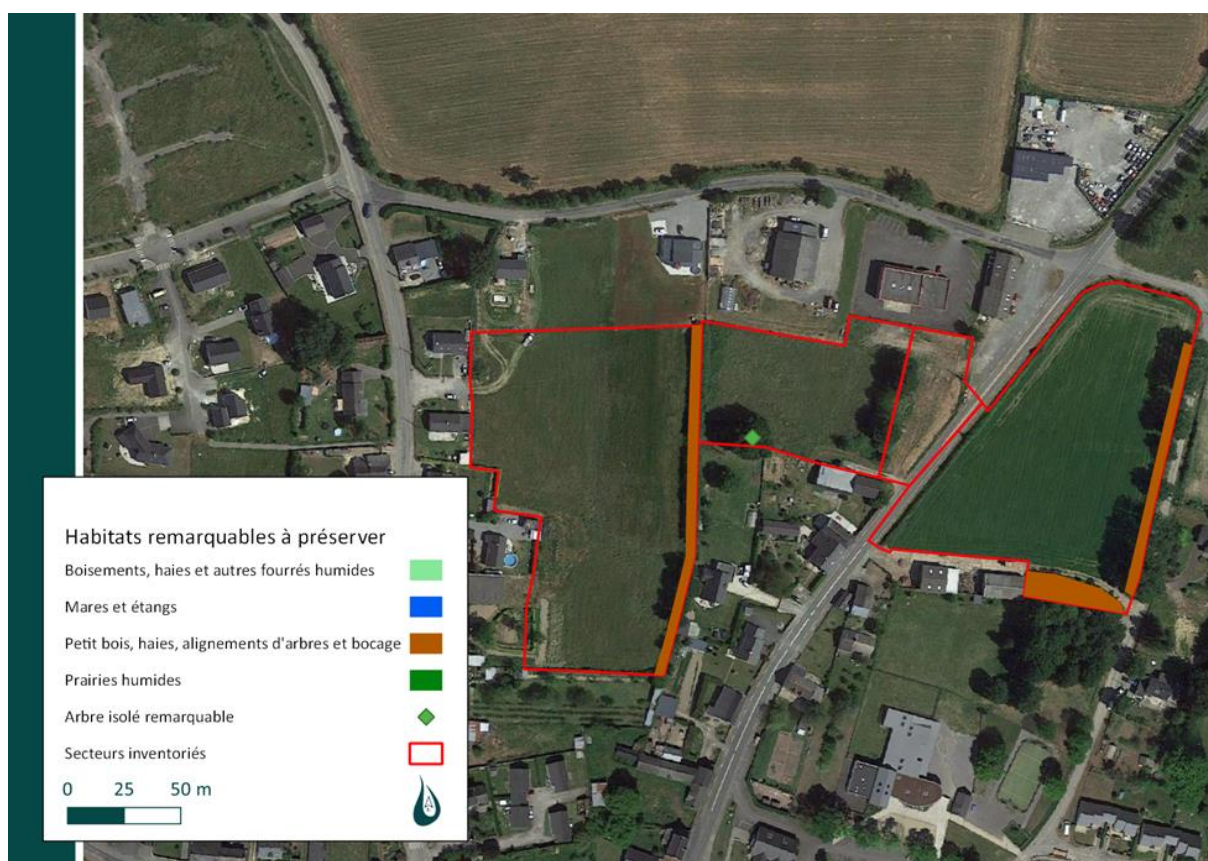
Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un périmètre élargi par rapport à l'OAP.

Il s'avère que le terrain est occupé de manière relativement homogène par des prairies mésophiles, des fourrés et des cultures, délimité par la route ainsi qu'une trame bocagère et un réseau de haies.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des bocages du périmètre est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocages
Surface de milieux naturels à préserver	0,15 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, et Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles et fourrés)	Evitement : Conservation des milieux remarquables identifiés
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de prairies mésophiles et fourrés de 1,9 ha	Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.)
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de prairies mésophiles et fourrés de 1,9 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 20 log/ha
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (38 log x 2,4 EH) = 91 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3420 m³/an en moyenne	Réduction : L'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Un PR devra être mis en place pour remonter les effluents vers la rue de la Libération.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Assurer la continuité et s'inscrire en cohérence avec les cheminements piétons existants ou en projet, à l'intérieur et à l'extérieur du secteur

Secteur T2 - Treffieux - « Rue de l'Égalité »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe au sud du bourg de Treffieux.

Il s'agit d'une pâture mésophile avec un alignement d'arbres remarquables.

Le secteur est bordé :

- A l'Ouest, par la rue de l'Égalité ;
- Au Sud, par une prairie et un îlot boisé ;
- Au Nord, par des fonds de jardin et autres potagers ;
- A l'Est, par une prairie mésophile.





Construction de maisons individuelles récentes au Nord du site, et présence d'arbres à large houppier, éléments paysagers fort du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue générale vers l'Est du terrain, depuis l'entrée et la rue de l'Egalité - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Maraîchage et potagers, témoin de l'activité agricole et de la production locale - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Prairie mésophile et fonds de parcelles boisés, participant au cadre champêtre du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Dépôt et stockage de matériel agricole au Nord du terrain - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)



Vue générale vers le Sud du terrain, également marqué par son caractère boisé, avec en arrière-plan, le cimetière - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	T2
Site	Rue de l'Égalité
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	0,32
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,32
Programme	6 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	
Echéance	2031

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

①

► Une transition paysagère est recherchée avec le milieu agricole. La future zone aménagée sera visible depuis la RD771 et sera perçue comme une « vitrine » de la commune.

Cette partie du site devra également privilégier des espaces perméables et des systèmes surfaciques de gestion des eaux pluviales.

Des éléments paysagers et des arbres de haute tige pourront être plantés.

②

► Le secteur à l'est de la zone est une zone humide. Les traitements paysagers et l'écoulement des eaux seront pensés en fonction.

Un retrait des constructions et aménagements d'environ 5 mètres sera à respecter depuis la limite de la zone à l'Est. Celui-ci pourra être constitué de fond de jardin ou de cheminements adossés à une haie.

③

► Les logements seront implantés de façon à limiter les vis-à-vis avec les espaces habités. Une orientation vers le sud est à privilégier en préconisant une voie d'accès mutualisée au Nord du site.

④

► L'accès ne pourra se faire qu'au nord-ouest de la parcelle. Le reste de la limite ouest devra faire l'objet d'un principe paysager, dans lequel aucun accès individuel n'est autorisé. Les arbres présents seront conservés. Des cheminements doux pourront être réfléchis en lien avec les équipements à proximité et la centralité.



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ②** Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	0,44 ha
Surface diagnostiquée	0,44 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles et alignement d'arbres
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



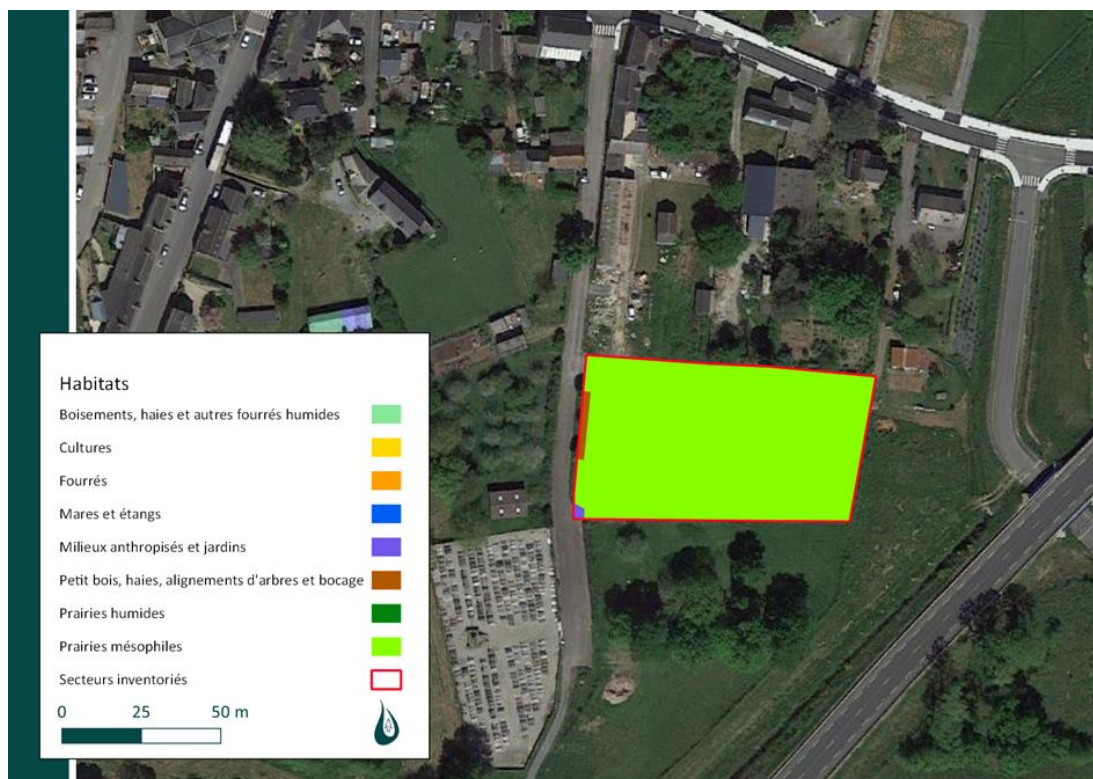
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que le terrain est occupé par une prairie mésophile, et un alignement d'arbres à l'Ouest.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien de l'alignement d'arbres est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Alignement d'arbres
Surface de milieux naturels à préserver	0,005 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, et Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles)	Evitement : Conservation des habitats remarquables identifiés Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues sur les milieux naturels, ainsi que la préservation des milieux en eau par la mise en place d'une bande tampon
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de prairies mésophiles de 0,4 ha	Evitement : Conservation et valorisation de la végétation existante, notamment au Sud du site
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de prairies mésophiles de 0,4 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 20 log/ha Réduction : Optimisation / mutualisation des espaces viabilisés et des accès
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (8 log x 2,4 EH) = 19 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 720 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Réduction : Gestion intégrée et aérienne des eaux pluviales en privilégiant les techniques d'hydraulique douce Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Un PR sera créé au Sud-est pour refouler les eaux vers le réseau de la rue de l'Égalité.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Création de cheminement doux, afin d'assurer la connexion du site à la centralité de Treffieux

Secteur T3 - Treffieux - « Zone d'activités de proximité »

1) Etat des lieux

Au Nord du continuum aggloméré du bourg, cet espace est connecté directement avec les activités existantes et est desservi par un accès mutualisé sécurisé, en léger retrait de la rue de la Libération.

Cet accès permet de garantir une bonne visibilité et un accès direct à la départementale 771.

Un bâtiment existant se situe sur la partie Sud du site et peut permettre une forme de renouvellement urbain comme une densification.

Un découpage en lots a été récent sur la partie Nord, créant une petite zone d'activités de 5 lots.

Vue de l'accès récemment viabilisé et recouvert d'enrobé, permettant la desserte commune aux 5 lots à vocation d'activités, en attente d'un futur aménagement - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Fossé de voirie et milieu récepteur des eaux gérées de la zone d'activités, présentant des marques de dégradation de la qualité de l'eau en lien avec le terrassement du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	T3
Site	Zone d'activités de proximité
Type	Economie
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,3
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,9
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

1

► Une transition paysagère est recherchée avec le milieu agricole. La future zone aménagée sera visible depuis la RD771 et sera perçue comme une « vitrine » de la commune.

Cette partie du site devra également privilégier des espaces perméables et des systèmes surfaciques de gestion des eaux pluviales.

Des éléments paysagers et des arbres de haute tige pourront être plantés.

2

► L'accès à la zone est mutualisé. Les sorties individuelles ne sont pas autorisées sur les voies et emprises publiques.

SCHEMA DE PRINCIPE

**Périmètre(s)**

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Economie**
Secteur à vocation économique
- Commerces**
Secteur à vocation commerciale ou servicielle
- Equipements**
Secteur à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif
- 2** Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, Paysage et Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation économique à la place de cultures	Evitement : Conservation de l'alignement boisé en frange Est du secteur
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de parcelles cultivées de 0,9 ha	Réduction : plantations en privilégiant les essences locales
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de parcelles cultivées de 0,9 ha	Réduction : mutualisation de l'accès viaire
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH par ha urbanisé = 5 EH) - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits Réduction : Gestion intégrée et aérienne des eaux pluviales en privilégiant les techniques d'hydraulique douce Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Une étude topographique devra être engagée pour valider la possibilité d'un raccordement gravitaire (dépendant également de l'implantation des bâtiments). Sinon, un poste sera nécessaire
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

Secteur T4 - Treffieux - « Entrée de Bourg Nord »

1) Etat des lieux

Le site se situe au nord du bourg de Treffieux, face au secteur d'OAP T1. Ils sont séparés par la rue de la Libération. C'est un champ en entrée de bourg, au Nord et bordé par des espaces déjà urbanisés où en devenir. Il est en proximité directe de l'école publique.

Une zone humide est présente au nord du site. Des éléments boisés bordent la parcelle.



Parcelles agricoles et bâtiments d'activités (hors emprise), sur la moitié Est du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Fossé à sec, le long de la rue de la Libération - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue générale de la parcelle agricole et sur l'environnement paysager, depuis la rue de la Libération - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Arbres de hauts jets à maintenir et à valoriser - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	T4
Site	Entrée de Bourg Nord
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,1
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,9
Programme	20 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	6
Echéance	2031

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

①

► Les milieux humides et espaces en eau devront être conservés et valorisés au sein du site. L'aménagement du secteur devra tenir compte des zones humides présentes au nord du site et s'appuyer dessus pour qualifier l'entrée de ville et le paysage du futur quartier.

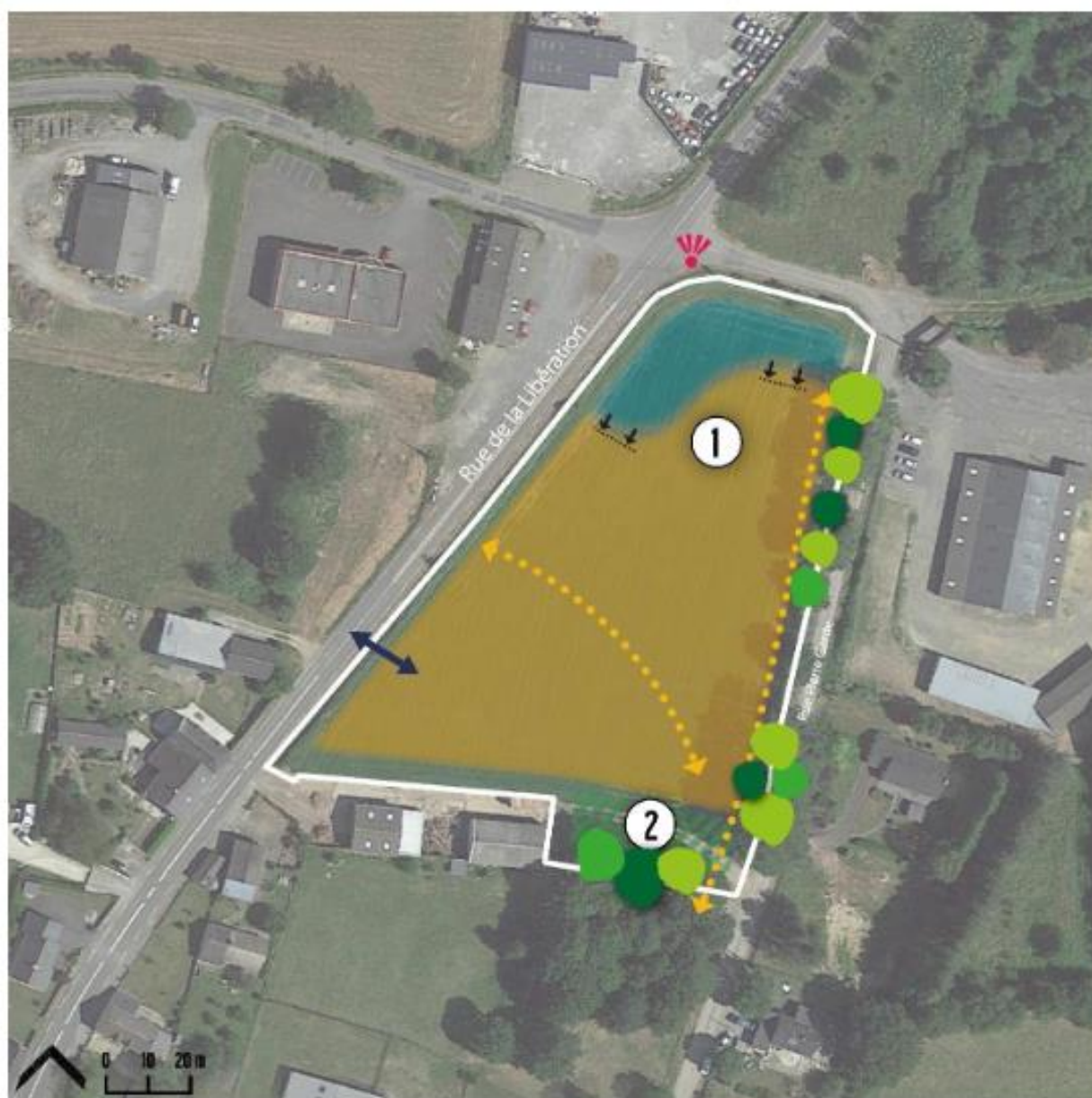
Un recul des constructions et des aménagements devra être respecté d'au moins 5 mètres de la zone humide identifiée.

②

► Un boisement et un chemin sont présents au sud du site et sont à préserver et à valoriser. Une traversant du site en mode doux sera à composer en s'appuyant sur les continuités existantes.

Les éléments boisés devront être conservés pour protéger les petits bois existants et les composantes de la trame verte et bleue. L'aménagement du site devra travailler à une bonne perméabilité des sols et à une grande présence du végétal.

SCHEMA DE PRINCIPE

**Périmètre(s)**

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- 2** Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

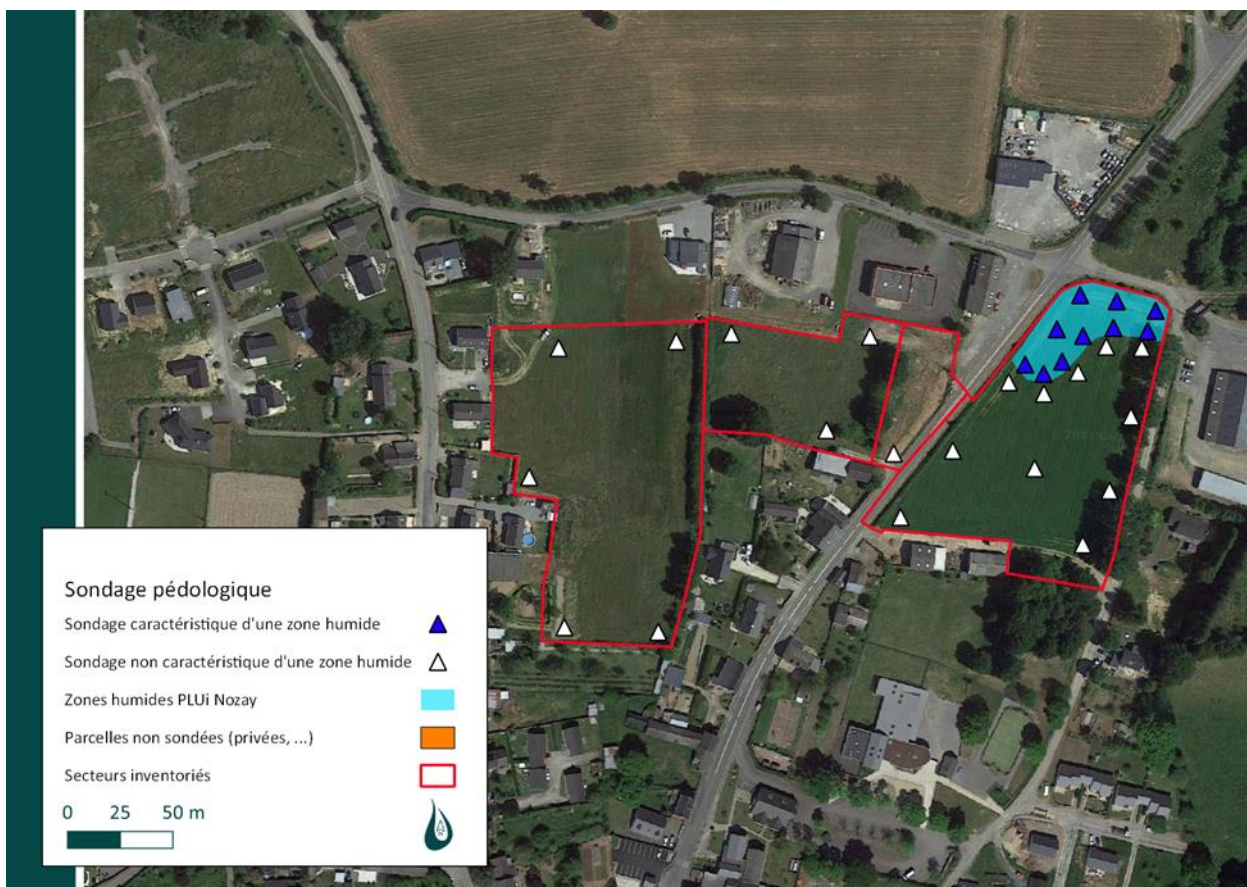
- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de relever la présence de zones humides, sur le périmètre de l'OAP.

Ce secteur comporte des traces d'hydromorphie superficielle en quelques endroits de la culture à l'est sur une surface d'environ 0,18 ha de zones humides. La flore comporte quelques espèces hygrophiles (jonc sp notamment).

Surface de la zone d'étude	3,1 ha
Surface diagnostiquée	3,1 ha
Occupation des sols	Cultures, prairies mésophiles, fourrés et bocage
Espèces hygrophiles	Jonc sp
Classe GEPPA des sondages	Classes V ou présence d'hydromorphie
Surface de zones humides	0,18 ha



4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

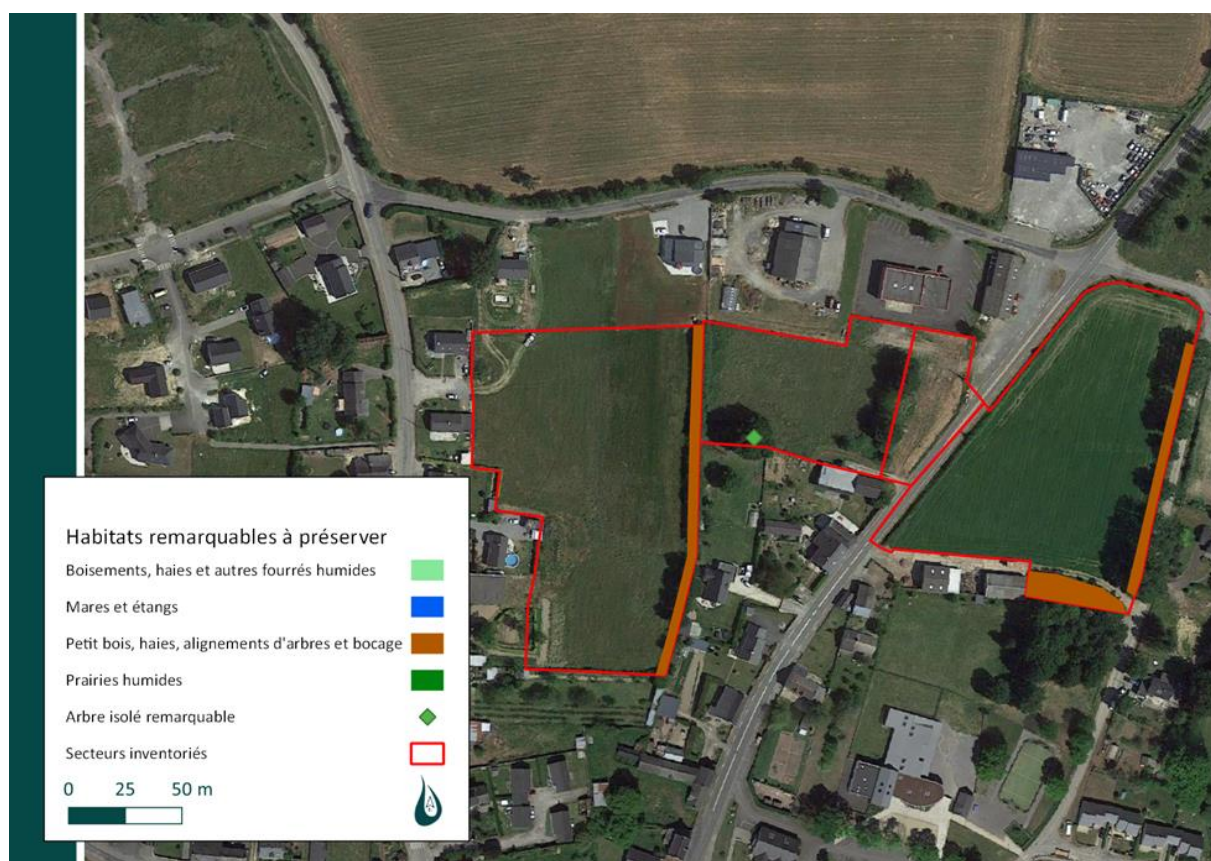
Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que le terrain est occupé de manière relativement homogène par des prairies mésophiles, des fourrés et des cultures, délimité par la route ainsi qu'une trame bocagère et un réseau de haies.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des bocages du périmètre est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocages
Surface de milieux naturels à préserver	0,15 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place de parcelles cultivées	Evitement : Conservation des milieux remarquables identifiés Evitement : Conservation de la zone humide identifiée et mise en place d'une marge de recul avec les constructions pour éviter toute destruction ou drainage Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (collectif, intermédiaires et maisons individuelles)
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de parcelles cultivées de 0,9 ha	Réduction : optimisation des cheminements et des accès viaire en appui de la trame verte afin de limiter la destruction d'éléments boisés
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de parcelles cultivées de 0,9 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 20 log/ha Réduction : mutualisation des accès viaires
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (20 log x 2,4 EH) = 48 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 1 800 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Le raccordement gravitaire sera réalisé sur le réseau rue de la Libération.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : création de cheminements doux à l'intérieur du site et en connexion avec les autres cheminements existants à l'échelle du bourg

Secteur VI - Vay - « RLR Vay »

1) Etat des lieux



Type de site
Site en extension de bourg
Occupation actuelle
Sol agricole
Surface de la parcelle
32 210 m²
Propriété
Communale
Zone PLU
1AU (secteur soumis à CAP)
Zone naturelle protégée et terrain boisé
Vigilances
Écoulement des EP : terrain bombé ; terrain à viabiliser
Parcelles en lisière du bois : peu de luminosité
Prix de vente attendu par la commune
220 000 € pour 3,22 hectares (6,875 € / m²)



2) Présentation de l'OAP

Numéro	V1
Site	RLR Vay
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	3,3
Surface réelle opérationnelle (ha)	3,3
Programme	63 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	7
Echéance	Permis d'Aménager

Ce projet est un coup parti.

Cf. analyse lors de Réinventer Rural

Secteur V2 - Vay - « Est Bourg »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe à l'est du bourg de Vay.

Il s'agit d'un ensemble de parcelles agricoles (cultures) comportant du bocage intéressant pour la faune locale ainsi que de fonds de jardins privé.

Ce secteur se compose de deux parties séparées par le chemin de la Halte. La partie nord du site longe la Route de Nozay, voie d'accès principale au centre bourg. Cette partie présente un léger dénivelé d'ouest en est avec un point bas situé dans la partie Nord-Est du site.

La partie au Sud du chemin de la Halte est en continuité directe de l'espace agricole.

L'ensemble du site est ponctué et entourée par des haies constituées d'arbres de grande taille.





Bois mort, densité végétale et surface en eau favorable à la biodiversité - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue générale sur la parcelle labourée au Nord du secteur, et sur les constructions pavillonnaires en limite du bourg - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Jardin entretenu et plantes ornementales à l'Ouest du site - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Végétation spontanée au sein d'une parcelle clôturée, en frange de zone agglomérée - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)



Arbres fruitiers au Nord-Est du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 5)



Zone Humide identifiée au sein d'un point bas topographique, à préserver et à valoriser dans le cadre de l'aménagement futur du secteur - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 6)



Vue générale de la parcelle agricole, sur la partie Sud du secteur -
Crédits : DMEAU 2023 (Vue 8)

Fossé de collecte des eaux pluviales, le long du Chemin de la Halte,
et illustration de la déclivité des parcelles agricoles, par la présence
de talus - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 7)



Haie arborée délimitant la parcelle agricole du
Chemin de la Halte - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 8)



Arbres de hauts jets, limitant l'érosion des sols et
présentant un effet « coupe-vent », à l'Est de la
parcelle agricole - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 9)

2) Présentation de l'OAP

L'objectif est d'intégrer l'aménagement du site dans son contexte agricole et en périphérie immédiate du bourg. La création d'accès et de voies devront s'intégrer dans le maillage existant notamment en cherchant à développer des liaisons douces. Le maintien de la végétation existante devra également être un objectif majeur dans les choix d'aménagements. Enfin, la prise en compte des ruissellements liés à la pente naturelle du site devra également être intégrée à l'aménagement.

Le programme comporte notamment la création de 88 logements à minima, répartie sur trois secteurs distincts.

Numéro	V2
Site	Est Bourg
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	4,80
Tranches	Secteur A
Mixité	Habitat, équipements et services
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,9
Programme	46 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	14 minimum
Echéance	Court terme

Numéro	V2
Site	Est Bourg
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	4,80
Tranches	Secteur B
Mixité	Habitat
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,7
Programme	30 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	6
Echéance	2028

Numéro	V2
Site	Est Bourg
Type	Habitat
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	4,80
Tranches	Secteur C
Mixité	Habitat
Surface réelle opérationnelle (ha)	0,8
Programme	12 logements
Densité	20
Dont logements sociaux ou aidés	0
Echéance	Court terme

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

- 1** ► L'implantation des bâtiments au nord du site, sur la route de Nozay, devra recréer un front bâti cohérent et structurant. Aucun fond de jardin ne devra donner sur la route. L'accès principal carrossable devra se faire sur la route de Nozay, cependant plusieurs voies piétonnes pourront être envisagées. Une densité bâtie plus importante que sur le reste du site est attendue sur cette partie et une recherche de qualité architecturale est attendue, dans l'esprit de la commune, car il s'agit de recréer une entrée de bourg qualitative.
- 2** ► Les voies d'accès pour les véhicules motorisés devront se faire depuis la route de Nozay mais des entrées-sorties secondaires se feront depuis le chemin de la Halte afin de desservir les deux parties de l'opération, A et B. L'aménagement de ces voies devra assurer la sécurité au niveau des carrefours en lien avec la voie verte cyclable sur le chemin de la Halte. Les aménagements devront se faire en préservant au maximum la végétation arborée présente de part et d'autre de la voie.
- 3** ► Le traitement de la frange au sud devra assurer une insertion paysagère du secteur B vis-à-vis du contexte agricole proche. Les constructions s'implanteront en recul de la limite sud du site afin de définir une zone tampon au sein de laquelle pourra s'implanter une liaison douce vers le sud-ouest.
- 4** ► La gestion des eaux pluviales ne devra pas mettre en péril la zone humide au Nord-est du site mais pourra l'alimenter. L'aménagement du site devra prévoir la prise en compte de la gestion des eaux pluviales en favorisant l'infiltration et en s'appuyant sur le relief naturel du site. Les ouvrages de gestion des eaux pluviales devront être support de qualité paysagère, avec, par exemple, la création de noues ou de bassins végétalisés.
- 5** ► L'aménagement du sous-secteur C, situé à proximité immédiate de secteurs résidentiels, devra veiller à limiter les vis-à-vis et les nuisances au regard des constructions existantes. L'implantation des constructions sera donc à favoriser sur frange Est du sous-secteur.

SCHEMA DE PRINCIPE

**Périmètre(s)**

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
- Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
- Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de relever la présence de zones humides, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Ce secteur comporte des traces d'hydromorphie superficielle sur la partie est, cela représente une surface d'environ 0,28 ha. La flore comporte des espèces hygrophiles (jonc sp). Une partie du site n'a pas pu être expertisée étant située sur des terrains privés (il s'agit néanmoins de jardins qui ne semblent pas humides).

Surface de la zone d'étude	3,01 ha
Surface diagnostiquée	2,51 ha
Occupation des sols	Cultures, bocages et jardins privés
Espèces hygrophiles	Jonc sp
Classe GEPPA des sondages	Classes V ou présence d'hydromorphie
Surface de zones humides	0,28 ha





4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur un secteur élargi par rapport au périmètre de l'OAP.

Il s'avère que le terrain est occupé par diverses parcelles de cultures, jardins et autres milieux anthropisés, séparés par un tissu d'alignements boisés.

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien des bocages est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocages
Surface de milieux naturels à préserver	0,11 ha





5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
<i>Cadre de vie, et Paysage Patrimoine</i>	Aménagement d'une zone à vocation d'habitat à la place d'un espace ouvert (cultures et milieux anthropisés)	Réduction : diversité de formes d'habitat et de hauteurs des bâtiments (collectif, intermédiaires et maisons individuelles) Réduction : Implantations qui assurent des perceptions de qualité et le maintien des vues sur les milieux naturels Réduction : Favoriser les implantations bâties en front de rue et sur les secteurs les plus denses, en soignant les franges habitées
<i>Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire</i>	Urbanisation de cultures et reconquête de milieux anthropisés de 4,4 ha	Evitement : Conservation d'une distance entre espaces artificialisés et les milieux en eau ou potentiellement humides Evitement : Préservation des espaces en eau et les zones humides de toute urbanisation Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.) Réduction : optimisation des cheminements et des accès viaire en appui de la trame verte afin de limiter la destruction d'éléments boisés
<i>Consommation d'espace et Occupation du sol</i>	Consommation de cultures et renouvellement de milieux anthropisés de 4,4 ha	Réduction : Densité moyenne minimum de 20 log/ha Réduction : mutualisation des accès viaires
<i>Gestion de l'eau</i>	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (90 log x 2,4 EH) = 211 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 7920 m³/an en moyenne	Réduction : Gestion intégrée des eaux pluviales par écoulement, infiltration ou récupération en privilégiant les techniques d'hydraulique douce Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Un poste de refoulement sera créé à l'Est. Le raccordement sera réalisé sur le réseau route de Nozay au Nord. 30 logement (zone B) sont dans une zone 2 AU – il faudra valider la capacité de la station pour ouvrir à l'urbanisation de cette zone.
<i>Risques, Nuisances et Déchets</i>	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
<i>Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)</i>	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Mixité fonctionnelle du secteur afin de favoriser les déplacements décarbonés et les modes actifs

Secteur V3 - Vay - « ZA de Vay »

1) Etat des lieux

La zone d'étude se situe à l'ouest du bourg de Vay.

Il s'agit d'une parcelle de prairie mésophile bordé par un bocage intéressant pour la faune locale.

C'est un secteur d'extension sur une parcelle cultivée ou en prairie qui possède une légère pente orientée Sud vers une haie et un ruisseau en contre-bas

Le secteur est bordé :

- A l'Ouest, par un îlot boisé ;
- Au Sud, par une prairie mésophile ;
- Au Nord, par la route de Plessé ;
- A l'Est, par une prairie mésophile, un jardin privatif et des constructions annexes.





Fossé de voirie, à sec le jour du passage terrain, le long de la Route de Plessé - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 1)



Vue générale de la parcelle vers le Sud, depuis la Route de Plessé - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 2)



Illustration de la forte pente du terrain et de son orientation, depuis la Route de Plessé - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 3)



Parcelles naturelles et agricoles au Sud et à l'Ouest du site, marquant la sortie de bourg - Crédits : DMEAU 2023 (Vue 4)

2) Présentation de l'OAP

Numéro	V3
Site	Economie
Type	Economie
Espace	Extension
Surface OAP (ha)	1,6
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,6
Programme	/
Densité	/
Dont logements sociaux ou aidés	/
Echéance	Court terme



3) Inventaire des Zones Humides

Des investigations sur le terrain ont permis de confirmer l'absence de zones humides, sur un périmètre plus important que l'OAP.

Ce secteur ne comporte aucune trace d'hydromorphie superficielle, et ne comporte donc pas de zones humides. La flore ne comporte pas d'espèces hygrophiles.

Surface de la zone d'étude	3,2 ha
Surface diagnostiquée	3,2 ha
Occupation des sols	Prairies mésophiles et bocages
Espèces hygrophiles	Aucune espèce contactée sur ces parcelles
Classe GEPPA des sondages	Classes III ou absence d'hydromorphie
Surface de zones humides	Aucune zone humide recensée



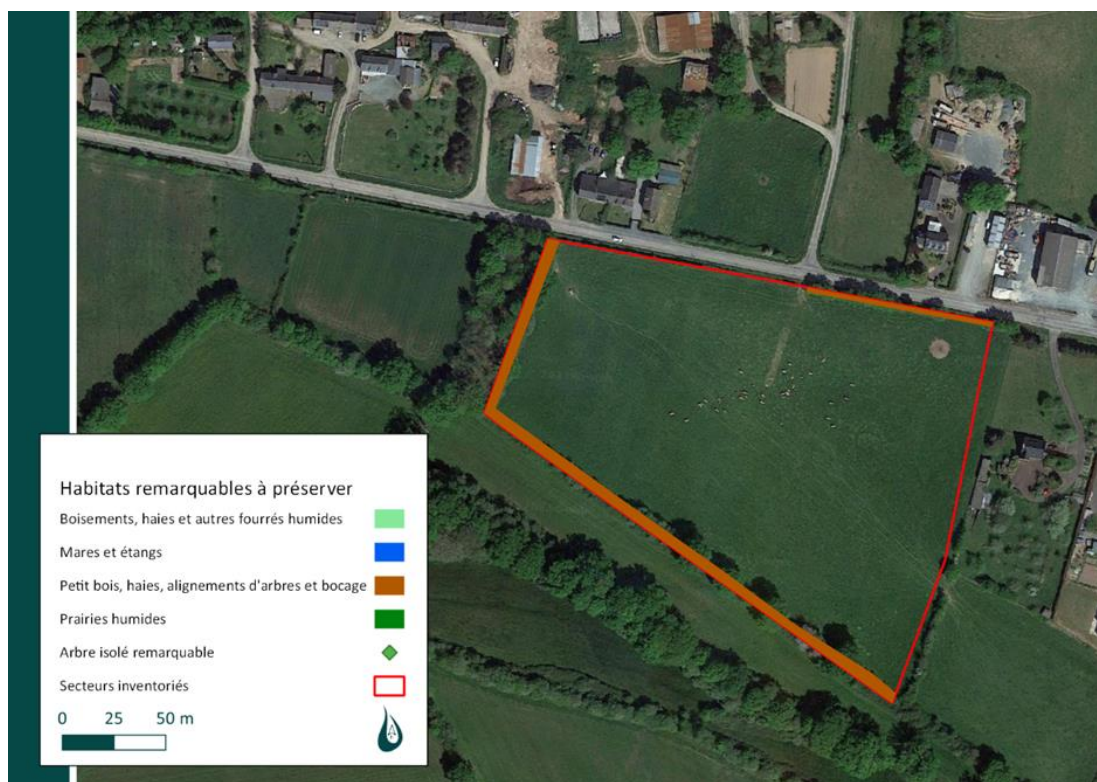
4) Inventaire des habitats et des habitats remarquables à préserver

Des investigations sur le terrain ont permis d'identifier et de localiser précisément les habitats ainsi que les habitats remarquables à préserver dans le cadre de l'aménagement futur de la zone, sur le périmètre de l'OAP.

Il s'avère que le terrain est occupé par une prairie mésophile et que des haies et alignements d'arbres plus ou moins résiduels se trouvent plus au sud

Dans le cadre de l'aménagement futur de l'OAP, le maintien de la trame bocagère est un enjeu fort identifié.

Milieux naturels à préserver	Bocages
Surface de milieux naturels à préserver	0,18 ha



5) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation économique à la place d'un espace ouvert (prairies mésophiles)	Evitement : Conservation des éléments paysagers et écologiques remarquables identifiés
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de prairies mésophiles de 1,6 ha	Evitement : Conservation d'une distance entre espaces artificialisés et les milieux d'intérêt écologique Evitement : Conservation des motifs végétaux existants (haies, talus, arbres etc.)
Consommation d'espace et Occupation du sol	Consommation de prairies mésophiles de 1,6 ha	Réduction : mutualisation des accès viaires
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 EH par ha urbanisé) = 8 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 3500 m³/an en moyenne	Réduction : Gestion intégrée des eaux pluviales par écoulement, infiltration ou récupération en privilégiant les techniques d'hydraulique douce Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série. Compensation : Un PR sera créé au Sud-est. Le raccordement sera réalisé sur le réseau RD2 au Nord. Cependant, un raccordement gravitaire via une servitude de passage sur la parcelle OD 2030 pourrait être envisagé. Attention, le raccordement de cette zone à vocation économique ne pourra accueillir que des artisans dans la situation actuelle.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : création de cheminements doux à l'intérieur du site et en connexion avec les autres cheminements existants à l'échelle du bourg

Secteur V4 - Vay - « La Tonnerrie »

1) Etat des lieux

Le village de la Tonnerrie est situé à environ 500 mètres à l'Est du bourg de Vay. Il est constitué de bâtis anciens comprenant longères et anciens corps de ferme. Des constructions plus récentes sont venues compléter le village.

Les implantations historiques se sont faites perpendiculaires à la voie principale en pignon sur rue, avec principalement une exposition sud de la façade. Cela donne une particularité à l'organisation bâti du lieu-dit.

Des opportunités de densification sont possibles, entre les constructions existantes, à proximité d'un verger et des haies.

Le site est desservi par la route de la Tonnerrie.



2) Présentation de l'OAP

Numéro	V4
Site	La Tonnerie
Type	Habitat
Espace	Densification
Surface OAP (ha)	1,35
Surface réelle opérationnelle (ha)	1,358
Programme	5 logements
Densité	Nc
Dont logements sociaux ou aidés	0
Echéance	Court terme

ORIENTATIONS DÉTAILLÉES

1

► L'accès nord devra être rendu possible et sera privilégier pour desservir une densification du site. Il devra permettre des implantations historiques au lieu-dit et conservera les ambiances existantes. Des dessertes par des principes de courées au Nord pourront ensuite permettre des orientations bâties vers le Sud.

Ces implantations permettront de gérer la promiscuité et les vis-à-vis.

2

► Les bâtis légers existants pourront être démolis ou réhabilités, dans l'objectif de densifier légèrement le lieu-dit. Le caractère de « village » devra être conservé en évitant les opérations trop denses ou les découpages de lots trop étriés.

Un tampon végétal devra être créé avec les espaces agro-naturels à l'Est.



Périmètre(s)

- Périmètre global de l'OAP
- Secteur au sein de l'OAP dans lequel une opération d'ensemble est souhaitée.

Vocation(s)

- Habitat diversifié**
 Secteur à vocation d'habitat diversifié, de individuel à collectif et aux typologies variées
- Habitat dense et mixité**
 Secteur à vocation d'habitat dense et pouvant accueillir de la mixité fonctionnelle
- ②** Principe d'aménagement spécifique décrit dans l'OAP rédigée.

Accessibilité et mobilités

- Principe de desserte et d'accès, en double sens ou à sens unique.
- Accès complémentaire à proposer, à sens unique.
- Principe de cheminement doux à créer ou à conserver.

Implantations et volumes bâtis

- Implantation bâtie à favoriser et orientations des bâtiments à envisager
- Gérer les franges habitées et les vis-à-vis avec les fonds de jardins ou espaces agro-naturels
- Conserver des espaces non construits et reculer les fronts bâtis

Environnement et paysages

- Préserver les espaces en eau et les zones potentiellement humides de toute urbanisation.
- Conserver les caractéristiques et les composantes naturelles du secteur
- Conserver au maximum les boisements, les arbres, les haies et talus... et tous les motifs végétaux existants.
- Créer des franges paysagères de transition avec les espaces agro-naturels
- Rechercher une gestion intégrée et surfacique des eaux pluviales sur la base de systèmes variés pour l'écoulement, l'infiltration ou la récupération.
- Conserver les vues patrimoniales et les paysages

3) Incidences et mesures potentielles

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone à vocation d'habitats en lieu en place de fonds de jardins, emprises bâties et autres prairies mésophiles	Evitement : Conservation de l'îlot boisé au Nord du site Evitement : Conservation d'une distance entre espaces artificialisés et les milieux d'intérêt écologique
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de prairies et densification de milieux anthropisés de 0,8 ha	Evitement : Conservation des milieux naturels et agricoles à forte valeur écologique et agronomique
Consommation d'espace et Occupation du sol	Urbanisation de prairies et densification de milieux anthropisés de 0,8 ha	Réduction : mutualisation des accès viaires Evitement : Aucune consommation de foncier agricole ou naturel supplémentaire sur certains secteurs
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements - Augmentation des rejets d'EU (5 log x 2,4 EH) = 12 EH - Augmentation de la consommation d'eau potable : 450 m³/an en moyenne	Réduction : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. Réduction : Zone maintenue en ANC Compensation : Les parcelles urbanisables correspondent à l'extension du lotissement existant. Les EP seront raccordées à l'amorce du réseau existant qui a pour exutoire 2 bassins d'orage en série.
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	Réduction : Collecte des déchets, tri des déchets... Réduction : Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité - Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	Réduction : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire Réduction : Conservation d'écrans végétalisés et d'ombrage afin de limiter les îlots de chaleur et de favoriser un confort thermique en période estivale

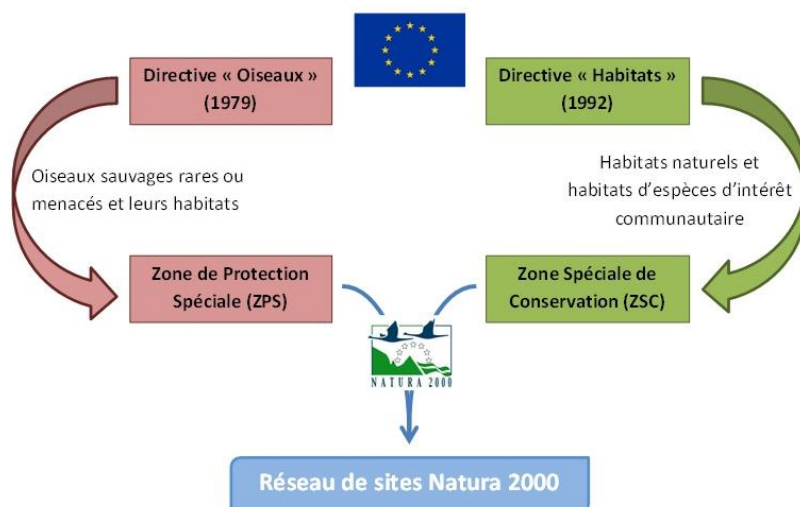
IV. Evaluation des incidences du PLUi sur les sites Natura 2000

IV.1 Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

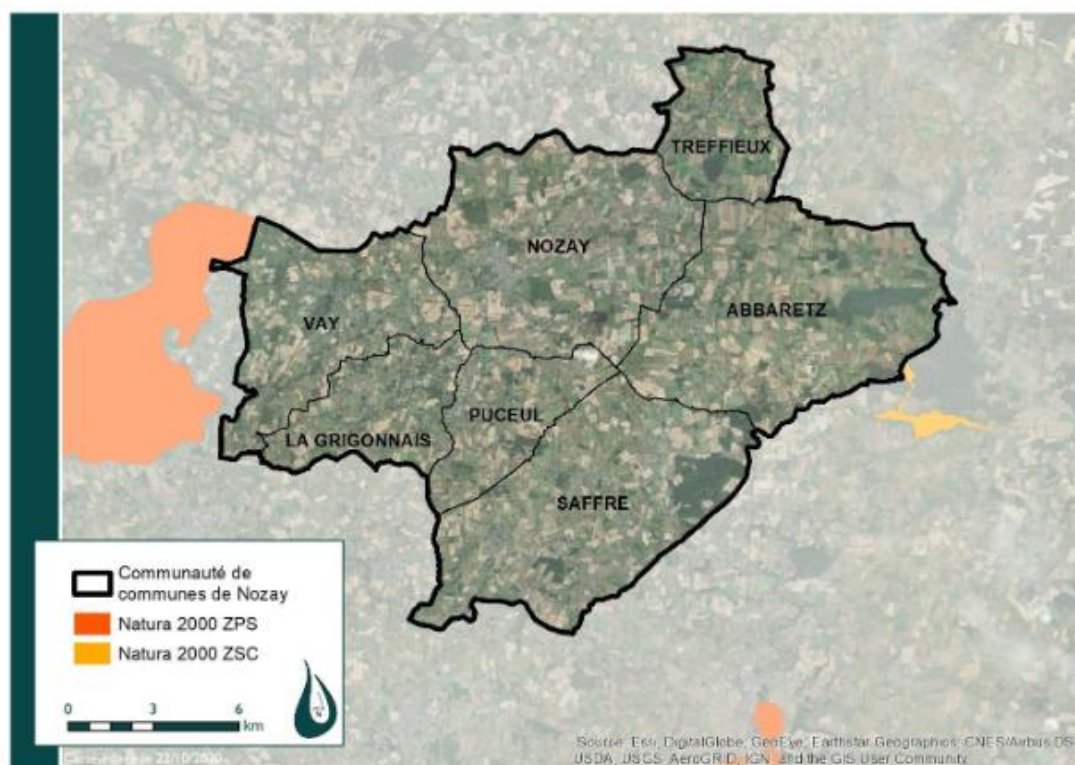
- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire sur le plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels ») dont une liste figure en annexe I de la Directive. À la suite de la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DO).



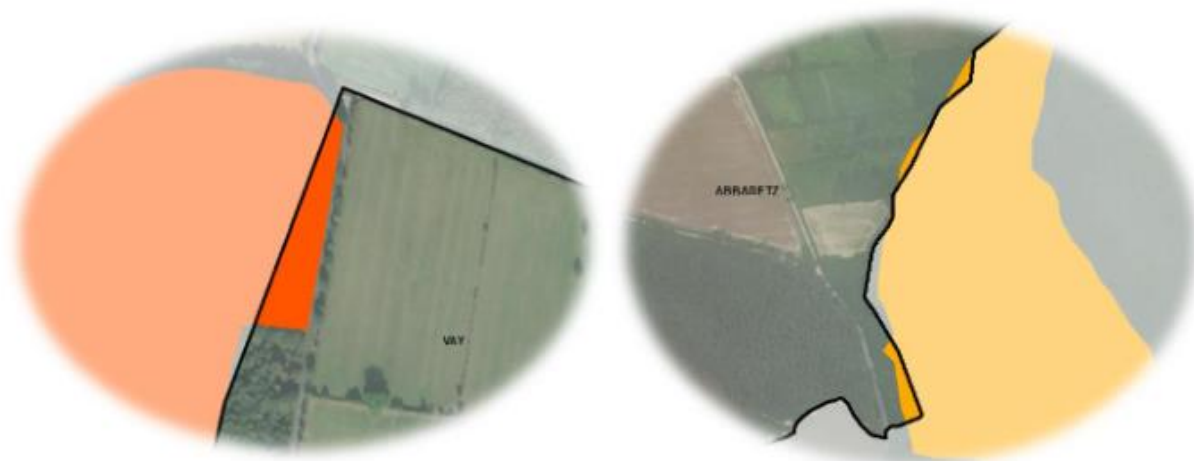
IV.2 La Communauté de Communes de Nozay et Natura 2000

2 sites Natura 2000 sont localisés en limite du territoire :

- La ZSC : Forêt de Gâvre (FR5212005), à l'ouest de Vay
- La ZPS : Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière (FR5200628), à l'Est d'Abbaretz



Carte de localisation des zones Natura 2000 sur la Communauté de communes de Nozay - DM EAU



Description de la zone Natura 2000 « Forêt de Gâvre »

Le site Natura 2000 « Forêt de Gâvre » est classé ZPS depuis le 25 avril 2006. Il s'étend sur près de 4381 Ha quasi en totalité sur la commune du Gâvre, en Loire-Atlantique.

Le site est une forêt mixte formant des milieux diversifiés pour l'avifaune : développement forestier à divers stade, landes, futaies, taillis. Cet ensemble forestier forme une mosaïque de milieux favorables aux piciés, aux rapaces et à la fauvette pitchou.

Le site accueille 7 espèces identifiées à l'Annexe I de la Directive Oiseaux comme étant d'intérêt communautaire. Il s'agit de la Bondrée apivore, du Busard Saint-Martin, de l'Engoulevent d'Europe, de la Fauvette pitchou, du Pic Noir et du Pic mar.

La justification actuelle de son classement en site Natura 2000 est également de nature avifaunistique mais centré sur les espèces d'intérêt communautaire (espèces qui permettent le classement au titre de Natura 2000 à l'échelle de l'UE, différentes des espèces déterminantes ZNIEFF par exemple) : « Forêt mixte formant des milieux diversifiés pour l'avifaune : développement forestier à divers stade, landes, futaies, taillis. Milieux favorables aux piciés, aux rapaces, à la fauvette pitchou et à la cigogne noire.

Les principaux milieux naturels sont :

- N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygane
- N16 : Forêts caducifoliées
- N17 : Forêts de résineux
- N19 : Forêts mixtes

Au-delà des oiseaux, ce site Natura2000 est également un lieu important d'hivernage des chiroptères avec de nombreux blockhaus aménagés et suivis chaque hiver. Le site est animé par une convention tripartite comprenant la commune, l'ONF (Office National des Forêts) et l'État. L'accueil de la biodiversité n'est cependant pas le seul objectif : la production de bois est la vocation première de la forêt et l'accueil du public est également un enjeu reconnu dans le DOCOB.



Fauvette pitchou - INPN



Engoulevent d'Europe - INPN



Pic mar



Cigogne noire

Description de la zone Natura 2000 « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière »

Le site N2000 « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière » est classé ZSC depuis 2015. La ZSC s'étend sur 281 ha. Il s'agit d'étangs naturels et réservoir artificiel créé au XIX^e siècle dont le marnage génère des grèves favorables à *Coelanthus subtilis*. Cet ensemble de zones humides, bordé en partie par un important massif forestier, constitue une unité paysagère intéressante.

Les principaux milieux naturels sont :

- N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)
- N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana
- N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées
- N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)

L'ensemble d'habitats humides rencontrés sur ce site, malgré sa taille réduite, présente un intérêt certain et un bon état de conservation. Le site renferme la seule station connue en région des Pays-de-la-Loire, de *Coelanthus subtilis*. Ce site abrite également une autre espèce végétale d'intérêt patrimonial, le Fluteau nageant.

L'intérêt de ce site s'exerce aussi sur le plan faunistique avec la présence de 4 mammifères d'intérêts communautaires : Le Grand Murin, la Loutre d'Europe, le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe, ainsi que 2 invertébrés patrimoniaux : Le Damier de la Succise et le Grand Capricorne.



Exemple d'habitats sur la ZSC - INPN



Grand Murin – DM EAU



Loutre d'Europe - INPN

Au Plan de zonage du PLUi, le site NATURA 2000 « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière » est localisé en zone N (correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels), tandis que « Forêt de Gâvre » est classé en zone A (couvre les secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles). En outre, ces espaces remarquables, identifiés au Plan de zonage font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

V. Critères, indicateurs et modalités retenues

Afin d'évaluer les incidences réelles du PLUi sur son environnement direct et indirect, la commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Plusieurs indicateurs sont proposés, et feront l'objet d'un suivi spécifique.

Un indicateur se définit comme « un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement » (définition de l'OCDE, glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et à la gestion axée sur les résultats, 2002).

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La Communauté de Communes devra réaliser un état « 0 » de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement, tous les trois ans en moyenne, ou durant toute la durée du PLUi.

Enfin, certains critères seront à analyser grâce aux informations recueillies lors des dépôts futurs de permis de construire (PC) et de déclaration préalable (DP). Ils sont identifiés dans les tableaux suivants par un fond gris.

En fonction des résultats du suivi des indicateurs, une modification/révision du PLUi pourrait être engagée si les résultats de consommation / production ne coïncident pas avec les objectifs des documents cadres tels que le PCAET. Des mesures correctrices seraient alors mises en œuvre pour améliorer la situation et répondre aux objectifs fixés.

V.1 Milieux naturels et biodiversité

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (État « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Evolution de la surface boisée	Surface boisée totale à l'échelle inter communale	ha	Tous les 3 ans	PLUi	2 755 ha	CC / Communes	Maintien ou augmentation des surfaces boisées
	Surface de forêts publiques	ha	Tous les 3 ans	PLUi	50 ha	CC / Communes	
	Surface de bois privés avec plan de gestion	ha	Tous les 3 ans	PLUi	1192 ha	CC / Communes	
	Surface de bois privés sans plan de gestion	ha	Tous les 3 ans	PLUi	1514 ha	CC / Communes	
	Superficie des boisements protégés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme	ha	Tous les 3 ans	PLUi	1564 ha	CC / Communes	
	Surface nouvellement plantée (par mesures compensatoires)	ha	Annuelle	(Futurs PC et DP) *		CC / Communes	
	Surface nouvellement défrichée	ha	Annuelle	(Futurs PC et DP) *		CC / Communes	
Evolution du maillage bocager	Linéaire de haies bocagères sur le territoire	km	Annuelle	PLUi	1 124 km	CC / Communes	Maintien ou augmentation des linéaires de haies
	Linéaire de haies protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme, devant être compensé	km	Annuelle	PLUi	1 124 km	CC / Communes	
	Linéaire de haies nouvellement plantées	ml	Annuelle	(Futurs PC et DP) *		CC / Communes	
	Linéaire de haies nouvellement défrichées	ml	Annuelle	(Futurs PC et DP) *		CC / Communes	
Evolution du réseau hydrographique	Linéaire de cours d'eau protégés au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	km	Annuelle	PLUi	305 km	CC / Communes	Maintien des linéaires de cours d'eau
Evolution de la superficie en zones humides	Surface de zones humides protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	ha	Tous les 3 ans	PLUi / SAGE	1615 ha	CC / Communes	Maintien des surfaces de zones humides

	Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées	ha	Tous les 3 ans	(Futurs inventaires)		CC / Communes	
--	--	----	----------------	----------------------	--	---------------	--

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

V.2 Espaces agricoles

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Préservation et valorisation des milieux agricoles	SAU Totale	ha	Durée du PLUi	AGRESTE 2010	19 570 ha	CC / Communes	Limiter la baisse de SAU et d'exploitations agricoles à moyen terme
	Nombre d'agriculteurs exploitants	U	Durée du PLUi	INSEE	195 exploitants	CC / Communes	
	Permis de construire (PC) liés à l'activité agricole Nombre (dont accordé/refusé) Emprise au sol moyenne Hauteur moyenne des constructions Nombre de logement de fonction	U ou m ²	Annuelle	(Futurs PC et DP) *		CC / Communes	

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

V.3 Ressources du sol

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (État « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Consommation foncière	La surface consommée	ha	Durée du PLUi	Communes	134 ha entre 2011 et 2021.	CC / Communes	Diminuer fortement les consommations d'ENAF
	Dans les futurs permis de construire (PC) : Nombre de permis (dont accordé/refusé) Nombre de logements construits Surface parcellaire moyenne Emprise au sol construite moyenne Surface moyenne de plancher Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée	U ou m ²	Annuelle	(Futurs PC et DP)*-		CC / Communes	

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

V.4 Risques naturels et technologiques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Vulnérabilité vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (Etat),	U	Durée du PLUi	Géorisques	25 Arrêtés	Communes DDTM	Limiter le nombre de catastrophes naturelles
	Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles...)	U	Annuelle	Commune	-	Commune	
	Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires	U	Annuelle	Commune	-	Commune	

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

V.5 Assainissement

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréq	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP d'Abbaretz	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	900 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	678 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de la Grigonnais	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	900 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	620 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Nozay	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	5 500 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	2793 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Puceul	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	1 000 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	483 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Puceul – L'Oseraye	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	500 EH	CC	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	150EH en 2022	CC	Limiter les charges organiques et hydrauliques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréq	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Saffré	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	2 500 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	1392 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Treffieux	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	450 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	333 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Vay	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	800 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	500 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP de Vay – Le Chêne	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	350 EH révisé à 280 EH	Commune	
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	275 EH en 2022	Commune	Limiter les charges organiques et hydrauliques
Assainissement autonome	Nombre d'ANC	U	Annuelle	SPANC	773 en 2023	SPANC	
	Taux de conformité	%	Annuelle	SPANC	68 % 231 installation	SPANC	

V.6 Ressources énergétiques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi	Objectifs à moyen terme
Consommation d'énergie et production d'énergie renouvelable	Evolution de la concentration des principaux polluants surveillés (Indice ATMO de la qualité de l'air)	-	Annuelle	Rapports annuels	-	Air Breizh	Réduire au maximum les émissions de polluants
	Nombre d'éoliennes en fonctionnement	U	Annuelle	Permis	17 éoliennes en 2024	ENEDIS ORE	Augmenter la production d'énergies renouvelables
	Production d'électricité par les éoliennes	MWh	Annuelle	Permis	52 000 MWh	ENEDIS ORE	
	Production d'électricité par le solaire photovoltaïque	MWh	Annuelle	Permis	4 030 MWh	ENEDIS ORE	
	Nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)	U	Annuelle	(futurs DP)*	-	Commune	
	Nombre de logements basse-consommation/p assifs	U	Annuelle	(futurs PC)*	-	Commune	
	Suivi production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, ...).	-	Annuelle	(futurs PC et DP)*	-	Commune	

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

V.7 Pollutions des sols

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Pollutions des sols	Nombre d'anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution	U	Durée du PLUi	BASIAS	55 sites BASIAS	CC / Communes

VI. Articulation du PLUi avec les documents cadres

Le Plan local d'urbanisme intercommunal s'inscrit dans un cadre réglementaire global et doit être compatible avec des documents de rang supérieur.

Le PLUi de la Communauté de Communes de Nozay est concerné dans un rapport de compatibilité par :

- Le SRADDET Pays de la Loire (approuvé en 2022)
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022 - 2027
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Estuaire de la Loire
- Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027
- Le plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées
- Le Schéma de Cohérence Régional de l'aménagement numérique du territoire des Pays de la Loire (SCORAN) et le schéma directeur d'aménagement numérique du territoire de la Loire-Atlantique

VI.1 Le SRADDET Pays de la Loire

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires a été approuvé à Nantes, par le préfet de Région, le 7 février 2022

Le SRADDET englobe quatre schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :

- Schéma Régional de Cohérence Écologique (trame verte et bleue) ;
- Schéma Régional Climat Air Énergie ;
- Schéma Régional des Infrastructures et des Transports ;
- Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets.



Ce document unique et transversal, ce « schéma des schémas » simplifie sans pour autant diluer le contenu de l'ensemble de ces plans. Les enjeux environnementaux vont désormais intégrer l'ensemble des nouvelles stratégies d'aménagement territorial. Au-delà d'une première partie comportant un diagnostic complet du territoire et des 30 objectifs à atteindre, le SRADDET pose 30 règles à respecter par les acteurs de l'aménagement du territoire.

Le SRADDET des Pays de la Loire est en cours de modification.

La nouveauté de ce document réside dans le fait qu'il est opposable aux documents d'urbanismes locaux et de planification, comme les SCoT -Schémas de cohérence territoriale- ou, à défaut, les PLUi, les plans de déplacement urbains, les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) et la charte des parcs naturels régionaux (PNR).

Si l'adoption du SRADDET marque une étape importante dans l'histoire des Régions, le pouvoir réglementaire qu'il leur attribue reste toutefois limité. Ce document renforce le rôle de la Région comme autorité coordinatrice et organisatrice en matière d'aménagement durable du territoire, et ce, en lien étroit avec les EPCI. Les collectivités locales resteront « maîtres » des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SRADDET. Les règles phares du schéma visent par exemple le zéro construction dans les zones de continuité écologique, la prise en compte de la ressource en eau dans les projets d'aménagement, la lutte contre l'étalement urbain ou l'inscription dans les documents d'urbanisme d'une projection du niveau de la mer à horizon 2100. Elles ne s'appliquent qu'à l'échelle des SCoT, lors de leurs révisions, ou de grands ensembles comme les corridors écologiques.

Dans la hiérarchie des normes : Les documents d'urbanisme obéissent à une organisation hiérarchique, en le sens qu'ils doivent intégrer les orientations d'autres documents dits supérieurs (ou documents supra). Ainsi c'est à l'échelle des SCoT que doivent être intégrés les objectifs du SRADDET.

La Communauté de Communes de Nozay n'étant pas couverte par un SCoT en vigueur, des principes relatifs à l'urbanisme, de sobriété foncière, de densification du tissu bâti, de limitation de la consommation d'énergie... ont été intégrés dans la conception du projet d'aménagement de l'intercommunalité, assurant la compatibilité du PLUi avec les objectifs du SRADDET.

(Cf. partie justification des choix et des dispositions du PLUi)

SRADDET

Le SRADDET est en cours de révision, notamment pour prendre en compte la loi Climat et Résilience et intégrer la logique ZAN. Ces éléments ont été intégrés dans les réflexions de ce présent PLUi, même si aucun objectif chiffré du futur SRADDET n'est connu.

30 règles

1. AMÉNAGEMENT & ÉGALITÉ DES TERRITOIRES



1. Revitalisation des centralités
2. Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés
3. Adaptation de l'habitat aux besoins de la population
4. Gestion économe du foncier
5. Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation
6. Aménagement durable des zones d'activités
7. Intégration des risques dans la gestion et l'aménagement du littoral
8. Couverture numérique complète

2. TRANSPORTS ET MOBILITÉS



9. Déplacements durables et alternatifs
10. Intermodalité logistique
11. Itinéraires routiers d'intérêt régional
12. Renforcement des pôles multimodaux
13. Cohérence et harmonisation des services de transports

3. CLIMAT, AIR, ÉNERGIE



14. Atténuation et adaptation au changement climatique
15. Rénovation énergétique des bâtiments et construction durable
16. Développement des énergies renouvelables et de récupération
17. Lutte contre la pollution de l'air

4. BIODIVERSITÉ, EAU



18. Déclinaison de la Trame Verte et Bleue régionale
19. Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue
20. Éviter/Réduire/Compenser
21. Amélioration de la qualité de l'eau
22. Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau
23. Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation
24. Préservation des zones humides

5. DÉCHETS & ÉCONOMIE CIRCULAIRE



25. Prévention et gestion des déchets
26. Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations
27. Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme
28. Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité
29. Prévention, recyclage et valorisation des déchets de chantier
30. Gestion des déchets dans les situations exceptionnelles

Thématiques	Justifications	Parties plus détaillées
Aménagement et égalité des territoires	- Le PLUi participe à la revitalisation des centralités en recentrant les projets de mixité de fonctions et d'emploi dans les bourgs, en limitant les constructions dans l'espace rural et en programmant les futures constructions au sein ou en extension des 7 bourgs. - La politique d'habitat et la diversité des programmes permet de répondre aux enjeux et besoins de la population de demain. - Une politique de sobriété foncière a été travaillée dans toutes les thématiques pour arriver à une diminution de plus de 50% de la consommation foncière par rapport à la période précédente. - Les espaces agro-naturels sont préservés sur l'ensemble du territoire - Les zones d'activités sont identifiées, confortées ou étendues. Elles sont « densifiables » et de façon plus durable. - Le déploiement du numérique a été pris en compte autour des 7 nœuds du territoire, à savoir les 7 bourgs (+ la zone de l'Oseraye).	- Cf. partie justifications des choix du PADD (Axe 1 et 4) - Cf. partie justification des dispositions du PLUi
Transports et mobilités	- Les modes alternatifs de déplacement ont été étudiés et intégrés dans les projets de revitalisation des cœurs de bourgs. - Les espaces stratégiques, économiques et touristiques sont aussi identifiés comme des lieux stratégiques de déploiement d'alternatives aux mobilités motorisés (surtout individuelles). - Les itinéraires et circuits ont été inscrits au plan. - Les pôles multimodaux sont issus de politiques différentes et ont bien été prises en compte dans le choix de l'armature territoriale et de localisations préférentielles pour les activités comme pour le commerce. - La pluralité des types de transports a été mise en avant et devra être considéré dans les opérations futures.	- Cf. partie justifications des choix du PADD (Axe 3) - Cf. partie justification des dispositions du PLUi
Climat, Air, Energie	- Le PLUi conforte des politiques en œuvre pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, notamment en limitant l'étalement urbain. Il limite également l'impact sur les milieux et permet une adaptation des modes en conservant une réglementation souple. - Le renouvellement urbain est largement permis et la rénovation très incitée, en adoptant des règles souples notamment dans les centralités. - Une OAP thématique sur les constructions durables a été introduite.	- Cf. partie justifications des choix du PADD (Axe 2 et 3) - Cf. partie justification des dispositions du PLUi

	• La gestion des ressources a été analysée dans chaque thématique pour gérer les capacités d'accueil du territoire mais aussi ses capacité à produire et à développer, notamment des énergies renouvelables. • La lutte contre la pollution de l'air a été pris en compte dans la logique de limiter l'étalement urbain et de mieux concentrer les activités.	
Biodiversité, eau	• La trame verte et bleue a été prise en compte : les protections et les valorisation sont possibles grâce à des outils souples, sans mettre sous cloche ce patrimoine naturel. • La démarche ERC a été suivie depuis le début de la procédure. • La politique de l'eau et sa gestion ont été prises en compte dans plusieurs thématiques pour bien prendre en compte cette ressource. • La gestion du risque inondation a été introduite, même s'il n'existe pas de réglementation adaptée pour le territoire. • Les zones humides ont été analysées à 2 échelles : celles des communes et celles de secteurs de projets. Même si 4 inventaires sont encore en cours de finalisation, la gestion de ces milieux a été pris en depuis le début de l'élaboration et toute ont été classées et protégées. La logique EVITER a été utilisée pour limiter les impacts et la disparition de ces milieux.	• Cf. partie justifications des choix du PADD (Axe 3 et 4) • Cf. partie justification des dispositions du PLUi
Déchets, économie circulaire	• La politique des déchets a été prise en compte dans le projet, tout comme les capacités de stockage ou le devenir des sites dédiés. Des zones et secteurs spécifiques ont été créés pour. • La question de l'économie circulaire a été traitée de façon théorique dans le PLUi, en s'appuyant sur un zonage qui respecte une armature territoriale à taille humaine et qui permet que chaque activité soit à sa place, tout en conservant des mutualisation et des synergies, et donc plus de circularité.	• Cf. partie justifications des choix du PADD (Axe 3 et 4) • Cf. partie justification des dispositions du PLUi

VI.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1994. Il fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par les comités de bassin de chaque grand bassin hydrographique français. Il intègre les nouvelles orientations de la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022.

Ce SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document, rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2021, 2027, 2033, 2037), et indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés

Compatibilité entre le PLUi de la Communauté de Communes de Nozay et le SDAGE

Le document d'urbanisme tient compte d'un certain nombre d'orientations identifiées dans le SDAGE Loire-Bretagne :

Orientation du SDAGE Loire-Bretagne	Traduction dans le PLUi
Thématique : Cours d'eau • Disposition 1B - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux. • Disposition 1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques. • Disposition 1D Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau. • Disposition 1E Limiter et encadrer la création des plans d'eau.	Au Plan de zonage du PLUi, l'essentiel des cours d'eau présents sur le territoire sont localisés en zone N (correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels), ou A (couvre les secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles). En outre, les cours d'eau et leurs berges, identifiés au Plan de zonage font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique, portant à la fois sur le cours d'eau ou le plan d'eau, et ses berges. Afin de les protéger et de conserver les fonctions écologiques, le principe adopté est de définir une bande inconstructible de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau. Toutefois, cette règle ne s'applique pas pour certains ouvrages (quais et berges maçonnés, constructions nécessitant la proximité de l'eau, liaisons douces). Ces prescriptions réglementaires vont ainsi permettre une protection de ces éléments associés à la trame aquatique. En définitive, le projet de PLUi préserve les cours d'eau et les berges. 305 km de cours d'eau sont identifiés et protégés.

Orientation du SDAGE Loire-Bretagne	Traduction dans le PLUi
Thématique : Zones humides • Disposition 8A Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités. • Disposition 8B Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités. • Disposition 8E Améliorer la connaissance.	Les zones humides sont issues du SAGE Vilaine qui référence les inventaires ayant été réalisés sur le territoire. Les communes de La Grignonais, de Treffieux et Vay disposaient d'inventaires récents et exhaustifs (entre 2016 et 2018). Ces données ont donc été prises en compte. Sur les communes d'Abbaretz, Nozay, Puceul et Saffré, une mise à jour des inventaires communaux a été réalisée entre 2021 et 2023, car les inventaires initiaux étaient plus anciens. Par ailleurs, des inventaires complémentaires ont également été réalisés en 2022 et 2023 sur les secteurs de projet (zones AU) pour vérifier l'absence de zones humides. Cette analyse complémentaire a permis d'éviter (démarche ERC) un certain nombre d'impacts sur ces milieux. Au total, le territoire compte plus de 1 615 ha de zones humides. Le PLUi a classé l'essentiel de ces zones humides en zone N, permettant une protection forte ou en zone A. Ces zones humides figurent sur le plan de zonage comme « zone humide à préserver » et font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement écrit du PLUi qui précise qu'en complément des règles inscrites dans les différentes zones, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol, à l'exception : • Des aménagements et installations ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides • D'aménagements légers ne portant pas atteinte à l'intégrité de la zone humide. Ainsi, conformément aux SAGE, les zones humides présentes sur le territoire sont donc protégées par les prescriptions réglementaires mises en place dans le PLUi. 1610 ha de zones humides protégées
Thématique : haies • Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses.	Un inventaire communal du maillage bocager a été fait par photo-interprétation. Sur la Communauté de communes de Nozay, le maillage bocager s'étend sur un linéaire d'environ 1127 km. Ces haies ou alignements d'arbres présentent différents intérêts, notamment certaines peuvent être utiles pour lutter contre des phénomènes de ruissellement et d'érosion. Lorsqu'elle est bien positionnée, qu'elle intercepte les ruissellements et qu'elle est suffisamment dense, une haie va freiner les écoulements et favoriser la sédimentation. On estime ainsi qu'une haie peut piéger jusqu'à 70 % des particules qui la traverse et infiltrer jusqu'à 3 ou 4 fois plus d'eau qu'une surface dont le sol est travaillé. Conformément aux SAGE, les haies bocagères figurent sur le plan de zonage et sont protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. D'autre part, des haies ou des franges vertes à conserver ou à créer, figurent sur les OAP sectorielles afin notamment de travailler l'insertion paysagère des nouvelles opérations et de garantir une transition entre les secteurs urbanisés et les espaces agricoles ou naturels. Du fait de la protection des haies, le défrichement est soumis à déclaration. L'abattage d'une haie peut être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice à la qualité des eaux ou à la stabilité des terres par exemple. En cas d'abattage autorisé, des mesures compensatoires complémentaires peuvent être exigées en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de la haie. Chaque arbre, bois ou haie abattu peut être remplacé par des plantations. Ces dernières pourront être recommandées par les services de la commune et dans un rapport 1 pour 1 pour chaque unité foncière considérée. Les replantations sont préférées en continuité du maillage bocager existant et/ou sur des secteurs à enjeux, notamment à proximité des cours d'eau. 1127 km de haies et d'alignements d'arbres protégés

Orientation du SDAGE Loire-Bretagne	Traduction dans le PLUi
Thématique : risque d'inondation • Disposition 1I Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines. • Disposition 3D Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée.	Les 7 communes sont concernées par le risque inondation. Au total, près de 1880 ha répartis sur le territoire intercommunal sont concernés par cet aléa, selon l'Atlas des Zones Inondables (AZI). Aucun PPRI n'est prescrit ou approuvé sur le territoire. Aucune zone à urbaniser (zones AU) n'est localisée dans les zones concernées par le risque d'inondation par débordement. En outre, le projet porte une attention particulière à la maîtrise de l'imperméabilisation des sols non bâtis, et à la préservation des capacités d'écoulement des crues, ce qui limite les risques d'inondation. Pour ce faire, outre la volonté de renforcer la présence de nature en ville, le règlement du PLUi applique un coefficient de pleine terre (Pourcentage de l'unité foncière à ne pas imperméabiliser (devant rester en pleine terre : enherbée, plantée ou bêchée) de 20 à 50 % dans les zones U et AU, permettant de favoriser l'infiltration et de limiter les risques d'inondations. Enfin, la protection des haies bocagères (notamment celles ayant une action anti-érosives) et des zones humides au titre du L.151-23 du CU contribuent à la prévention contre les inondations. En effet, par leur capacité de rétention de l'eau (rôle hydraulique), ces milieux naturels diminuent l'intensité des crues.
Thématique : eau potable • Disposition 6C Lutter contre les pollutions diffuses, par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages. • Disposition 7A Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau. • Disposition 7B Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'été	La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. La croissance démographique aura pour incidence une augmentation des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable. La ressource actuelle en eau potable du territoire semble suffisante pour satisfaire une consommation moyenne et répondre aux besoins futurs en eau. Concernant, la protection de la ressource, il existe un Captage d'eau potable sur la Commune de Saffré, mais ne bénéficie pas d'un périmètre de protection spécifique. Le projet de PLUi de la commune n'aura pas d'impact sur la qualité de l'eau du prélèvement en eau potable. Aucun autre usage sensible n'est identifié sur le territoire.
Thématique : assainissement • Disposition 3C Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents • Disposition 3D Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	Le développement du territoire et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter. Sur la base des hypothèses moyennes retenues, dans l'ensemble, les stations d'épurations du territoire peuvent traiter les charges organiques générées sur chacune des zones de collecte à l'échelle du PLUi Les communes dont les charges attendues au terme du PLUi arriveront à des charges supérieures égales ou supérieures à 100%, ont réalisé ou ont engagé des études diagnostic des réseaux et leur schéma directeur d'assainissement (SDA) afin d'étudier le devenir de leur assainissement. Le règlement du PLUi précise que tout aménagement réalisé sur un terrain doit garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif individuel ou collectif, à réaliser à la charge du constructeur, en priorité les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques. Les mesures de rétention inhérentes au rejet limité, devront être conçues, de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration...) à l'utilisation systématique de bassins de rétention.

Ainsi, le PLUi de la Communauté de Communes de Nozay prend en compte les dispositions du SDAGE. Les orientations du PLUi relatives notamment à la maîtrise de l'étalement urbain, au développement urbain, à la prévention des risques ou encore au respect du fonctionnement naturel des milieux font échos aux objectifs du SDAGE.

VI.3 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine

Du point de vue de la gestion locale des eaux, le territoire communal est intégré, pour partie, dans le périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) « Vilaine ». Le SAGE révisé a été approuvé par arrêté le 2 juillet 2015.

Le SAGE Vilaine comporte notamment des orientations de gestion sur la prévention du risque d'inondation, sur la qualité de l'eau, sur les besoins et sur la ressource en eau, sur les milieux aquatiques et les zones humides. Le PLUi se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE.

Orientations du SAGE Vilaine	Traduction dans le PLUi
<u>THEMATIQUE 1 : ZONES HUMIDES</u> <u>Orientation 1</u> : Marquer un coup d'arrêt à la destruction des zones humides <u>Orientation 2</u> : Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme • Disposition 3 - Inscrire et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme • Disposition 5 - Disposer d'inventaires communaux fiables et précis • Disposition 6 - Évaluer et consolider les inventaires communaux existants	Idem SDAGE Thématique 2 : Zones humides
<u>THEMATIQUE 2 : COURS D'EAU</u> <u>Orientation 1</u> : connaître et préserver les cours d'eau • Disposition 16 - Inscrire et protéger les cours d'eau inventoriés dans les documents d'urbanisme	Idem SDAGE Thématique 1 : Cours d'eau
<u>THEMATIQUE 6 : ALTERATION DE LA QUALITE PAR LE PHOSPHORE</u> <u>Orientation 3</u> : Limiter les transferts de phosphore vers le réseau hydrographique • Disposition 105 - Inventorier et protéger les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme	Idem SDAGE Thématique 3 : Haies

Orientation du SAGE Vilaine	Traduction dans le PLUi
<u>THEMATIQUE 8 : ALTERATION DE LA QUALITE PAR LES REJETS DE L'ASSAINISSEMENT</u> <u>Orientation 1 : Prendre en compte le milieu et le territoire</u> • Disposition 125 - Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement • Disposition 129 - Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées dans les secteurs prioritaires assainissement	Idem SDAGE Thématique 6 : Assainissement
<u>THEMATIQUE 9 : ALTERATION DES MILIEUX PAR LES ESPECES INVASIVES</u> <u>Orientation 2 : Lutter contre les espèces invasives</u> • Disposition 141 - Stopper l'utilisation ornementale d'espèces invasives	Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives, le PLUi se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives. Dans la lutte contre les espèces invasives, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine approuvé par l'arrêté préfectoral du 2 juillet 2015 a établi une liste des espèces invasives qui figure à titre d'information en annexe du Règlement du PLUi sous la forme d'un tableau. Les espèces qui y sont inventoriées en priorité 1 sont interdites ; celles figurant en priorité 2 sont déconseillées. Ainsi, le PLUi permet donc de lutter contre la prolifération des espèces invasives.
<u>THEMATIQUE 10 : PREVENIR LE RISQUE D'INONDATIONS</u> <u>Orientation 1 : Améliorer la connaissance et la prévision des inondations</u> • Disposition 147 - Prendre en compte le changement climatique <u>Orientation 2 : Renforcer la prévention des inondations</u> • Disposition 154 – Encadrer l'urbanisme et l'aménagement du territoire pour se prémunir des inondations • Disposition 155 - Prendre en compte la prévention des inondations dans les documents d'urbanisme • Disposition 158 - Préserver et reconquérir les zones d'expansion de crues • Disposition 160 – Réduire la vulnérabilité dans les zones d'aléas fort et très fort	Le territoire est soumis au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Les zones à urbaniser sont éloignées des cours d'eau et des zones inondables définies actuellement dans l'AZI. Une étude du syndicat Chère Don Isac a été prise en compte pour ajouter une prescription au plan notamment sur les communes de Saffré et de La Grignonnais.

En définitive, le PLUi de la Communauté de Communes de Nozay est compatible avec le Plan d'Aménagement et de gestion durable du SAGE Vilaine.

VI.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Estuaire de la Loire

Du point de vue de la gestion locale des eaux, le territoire communal est intégré, pour partie, dans le périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) « Estuaire de la Loire ». Le SAGE révisé a été approuvé par arrêté le 18 février 2020. Actuellement en cours de révision (avant l'arrêt du PLUi), les premiers éléments connus ont été pris en compte dans le projet mais pas forcément de façon exhaustive dans cette justification

Le SAGE Estuaire de la Loire comporte notamment des orientations de gestion sur la prévention du risque d'inondation, sur la qualité de l'eau, sur les besoins et sur la ressource en eau, sur les milieux aquatiques et les zones humides. Le PLUi se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE.

Orientation du SAGE Estuaire de la Loire	Traduction dans le PLUi
<u>THEMATIQUE : ZONES HUMIDES</u> <u>Orientation M2 :</u> Préserver et restaurer les fonctionnalités et le patrimoine biologique des zones humides et des marais • Disposition M2 – 1 - Actualiser les inventaires et caractériser les fonctionnalités des zones humides • Disposition M2 - 2 - Protéger les zones humides • Disposition M2 - 3 - Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme	Idem SDAGE Thématique 2 : Zones humides
<u>THEMATIQUE : COURS D'EAU</u> <u>Orientation M1 :</u> Préserver et restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologique des cours d'eau • Disposition M1 - 4 - Poursuivre la reconquête de la qualité hydromorphologique et le rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau et des canaux	Idem SDAGE Thématique 1 : Cours d'eau
<u>THEMATIQUE : ALTERATION DE LA QUALITE PAR LES REJETS DE L'ASSAINISSEMENT</u> <u>Orientation QE2 :</u> Réduire les impacts des systèmes d'assainissement • Disposition QE2 - 1 - Intégrer la capacité de traitement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales dans le développement du territoire • Disposition QE2 - 2 - Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'acceptabilité des milieux récepteurs	Idem SDAGE Thématique 6 : Assainissement

Orientation du SAGE Estuaire de la Loire	Traduction dans le PLUi
<u>THEMATIQUE 10 : PREVENIR LE RISQUE D'INONDATIONS</u> <u>Orientation I2 : Prévenir le risque d'inondation, de submersion marine et d'érosion du trait de côte</u> • Disposition I2 - 1 - Intégrer les risques d'inondation, de submersion marine et d'érosion du trait de côte dans les documents d'urbanisme	Le territoire est soumis au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Les zones à urbaniser sont éloignées des cours d'eau et des zones inondables définies actuellement dans l'AZI. Une étude du syndicat Chère Don Isac a été prise en compte pour ajouter une prescription au plan notamment sur les communes de Saffré et de La Grignonnais.

En définitive, le PLUi de la Communauté de Communes de Nozay est compatible avec le Plan d'Aménagement et de gestion durable du SAGE Estuaire de la Loire.

Le nouveau SAGE Estuaire de la Loire a été approuvé par arrêté préfectoral le 31 décembre 2024, après l'arrêt du PLUi.

<https://www.sage-estuaire-loire.org/sage/sage-estuaire-de-la-loire/documents-de-reference-2/>

VI.5 Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin et pour la période 2022-2027. Il a été élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre de la mise en œuvre de la directive "Inondations".

Suite à la consultation du public qui s'est déroulée du 1er mars au 1er septembre 2021, le PGRI du bassin Loire-Bretagne a été approuvé par arrêté de la préfète coordonnatrice du bassin du 15 mars 2022.

Ce document fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondations et les moyens d'y parvenir, et vise à réduire les conséquences humaines et économiques des inondations. Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions. Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les plans de prévention des risques d'inondation, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.

Les objectifs et dispositions qui suivent fondent la politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne :

Objectif n°1 : préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues

- Disposition 1-1 : préservation des zones inondables non urbanisées

- Disposition 1-2 : préservation dans les zones inondables des capacités d'expansion des crues et de ralentissement des submersions marines

Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

- Disposition 2-1 : Zones potentiellement dangereuses
- Disposition 2-2 : Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation
- Disposition 2-3 : Information relative aux mesures de gestion du risque d'inondation
- Disposition 2-4 : Prise en compte du risque de défaillance des digues
- Disposition 2-12 : Recommandation sur la prise en compte de l'événement exceptionnel pour l'implantation de nouveaux établissements, installations sensibles

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
- Disposition 3-8 : Devenir des biens acquis en raison de la gravité du danger encouru

Le PLUi intègre ces dispositions au travers notamment les mesures suivantes :

- Prise en compte du risque au niveau du PADD.
- Aucune zone urbanisable en zone inondable
- Identification du risque d'inondation au plan (en prescription ou en information) sur la base des AZI ou d'études complémentaires.
- Interdiction dans le Règlement d'implanter de nouveaux établissements et installations sensibles dans les zones inondables (AZI)

VI.6 Le plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées

Les différentes pièces du PLUi permettent de répondre au besoin de ce plan en affirmant dès le PADD, puis décliné dans les OAP et le volet réglementaire un principe de mixité de type d'habitat, et de diversité de logements (logements sociaux, accession...).

VI.7 Le Schéma de Cohérence Régional de l'aménagement numérique du territoire des Pays de la Loire

Le PADD se donne pour objectif de développer le numérique à travers l'orientation suivante : « Conforter les réseaux de communications numériques et leur déploiement sur l'ensemble du territoire en privilégiant les centralités ».

VII. Difficultés rencontrées

Comme pour toute évaluation, la difficulté d'une telle mission résulte :

- de la difficulté d'accéder à certaines données : certaines thématiques sont peu ou ne sont pas documentées, ce qui rend délicate toute évaluation ;
- de contraintes temporelles : l'élaboration du PLUi est le résultat d'un travail de longue haleine s'étalant sur plusieurs années. Cela génère une difficulté relative à l'actualisation, et par conséquent, la fiabilité de certaines données. Par ailleurs, le travail itératif comporte nécessairement des allers retours qui nécessitent de soumettre le projet modifié à l'évaluation plusieurs fois.

Par ailleurs, comme toute appréciation d'impacts, l'évaluation comporte une part d'incertitude liée au fait que l'on estime a priori des effets qui peuvent ne pas se produire, ou se produire différemment (avec une autre intensité, ailleurs...). Ceci tient notamment au fait que l'on ne connaît et ne maîtrise pas tous les paramètres d'évolution d'un territoire, ni de réactions des espaces sur lesquels on intervient.