# PLUi

COMMUNAUTE DE COMMUNES SUD SARTHE (72)

*Élaboration*

01.a

# RAPPORT DE PRESENTATION

**TOME 1 :** DIAGNOSTIC TERRITORIAL REALISE PAR L'AURA



**PLUi APPROUVÉ LE : 13/02/2020**
**RÉVISION ALLÉGÉE DU 11/02/2021**
**MODIFICATION N°1 DU 11/07/2024**
**MISE EN COMPATIBILITÉ DU 18/09/2025**

Vu pour être annexé la délibération du Conseil Communautaire de la Communauté de communes Sud Sarthe en date du 13 février 2020,

Approuvant l'élaboration du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe,

Le Président,

François BOUSSARD

ÉTUDES

Ur

URBANISME

NOVEMBRE 2017

# RAPPORT DE PRESENTATION

## *DIAGNOSTIC TERRITORIAL*

**PLUi de la CC Sud Sarthe**

agence d'urbanisme
de la région angevine

# SOMMAIRE


**Préambule** 5

**Contexte territorial** 6

**Diagnostic urbain et territorial** 9

**A. Diversité paysagère et patrimoniale** 9

1. Les unités paysagères 9
a. La Vallée du Loir 10
b. Les Plateaux du Baugeois 15
c. Les Gâtines tourangelles 17
d. Les Clairières entre Sarthe et Loir 20
2. Un territoire doté d'un patrimoine remarquable 25
a. Les monuments historiques classés et inscrits 26
b. Les sites classés 26
c. Les éléments d'intérêts patrimoniaux 26
3. Un territoire maillé de chemins de randonnée : un potentiel pour valoriser le patrimoine 30

**B. Dynamiques urbaines** 32

1. Des morphologies urbaines variées 32
a. Structure urbaine 32
b. Intégration au paysage et silhouette urbaine 34
c. Les entrées de bourg 41
d. L'urbanisation en ligne de crête 43
2. Le tissu bâti 44
a. L'enveloppe urbaine 44
b. Le tissu hors enveloppe urbaine 52
c. Différents types d'extensions 54
Quelques définitions 54
Des priorités dans le développement urbain 54
3. L'artificialisation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'extension des bourgs. 55

**C. Dynamiques démographiques et résidentielles** 57

4. Population 57
a. Densité et évolution démographique 57
b. Mobilités résidentielles 62
c. Naissances et décès 63
5. Portrait des habitants 65
a. Population par âge 65
b. Population par CSP 68
c. Population par niveau de diplômes 70
6. Les ménages 71
a. Evolution du nombre et de la taille moyenne des ménages 71
b. Composition des ménages 72
c. Revenu des ménages 73
7. Le parc de logements 75
a. Structure de l'offre 75
b. Les structures d'accueil des publics spécifiques 81
c. Dynamiques de marché 82
8. Offre en équipements et en services 85
a. Les équipements et effectifs scolaires 85
b. Les équipements sportifs et culturels 87
c. Les équipements de santé et médico-social 89
d. Le tissu associatif rural, facteur de lien social et d'intégration 90

**D. Dynamiques économiques** 90

1. Les actifs 90
a. Taux d'activité et taux d'emploi 90
b. Géographie du chômage 91
c. Evolution du nombre d'actifs par catégorie sociale 93
2. Les emplois et établissements présents sur le territoire 94
a. Nombre d'emplois offerts et évolution 94
b. Spécificités sectorielles des territoires au regard des emplois privés 95
c. Les établissements selon la taille et le nombre de salariés 97
3. Les espaces et locaux d'activités économiques 98
4. Focus sur des activités spécifiques 102
a. L'offre commerciale 102
b. Le tourisme nature patrimoine 102
c. L'agriculture 105
**E. Réseaux et communications 112**
1. Réseaux, mobilité et accessibilité 112
a. Motorisation et part modale de la voiture 112
b. Les principaux flux de déplacements domicile-travail 114
c. Les infrastructures de transport 118
d. La desserte en transports collectifs et l'intermodalité 124
e. Les aménagements modes doux et autres déplacements alternatifs 124
2. Les réseaux numériques 126
a. Le SDTAN 72 et déploiement du Très Haut Débit fixe 126
b. La couverture (très) haut débit mobile 127

# Préambule

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal est un document stratégique qui traduira l'expression du projet politique d'aménagement et de développement durables de la Communauté de Communes Sud Sarthe (CCSS).

Le PLUi est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de l'EPCI compétent en matière de PLU en concertation avec les communes membres (article L153-8).

Le PLUi couvre l'intégralité du territoire intercommunal. Un PLUi peut comporter des plans de secteur qui couvrent l'intégralité du territoire d'une ou plusieurs communes membres de l'EPCI (article L.151-3), à condition toutefois que ces secteurs ne reflètent pas le découpage communal ;

Si le PLUi relève du régime général applicable à tous les PLU, la loi prévoit l'intégration des PLH (Plan Local d'Urbanisme) et PDU (Plan de déplacements urbains) (articles L.151-44 à L.151-47).

Les différentes pièces du PLUi sont :

- le rapport de présentation qui contient le diagnostic territorial, l'état initial de l'environnement, la justification des choix retenus,

- le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD),

- les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP),

- le Programme d'Orientations et d'Actions (POA - volet habitat et déplacements) - facultatif,

- le règlement,

- les annexes,

- le cas échéant, un ou des plans de secteurs prévus.

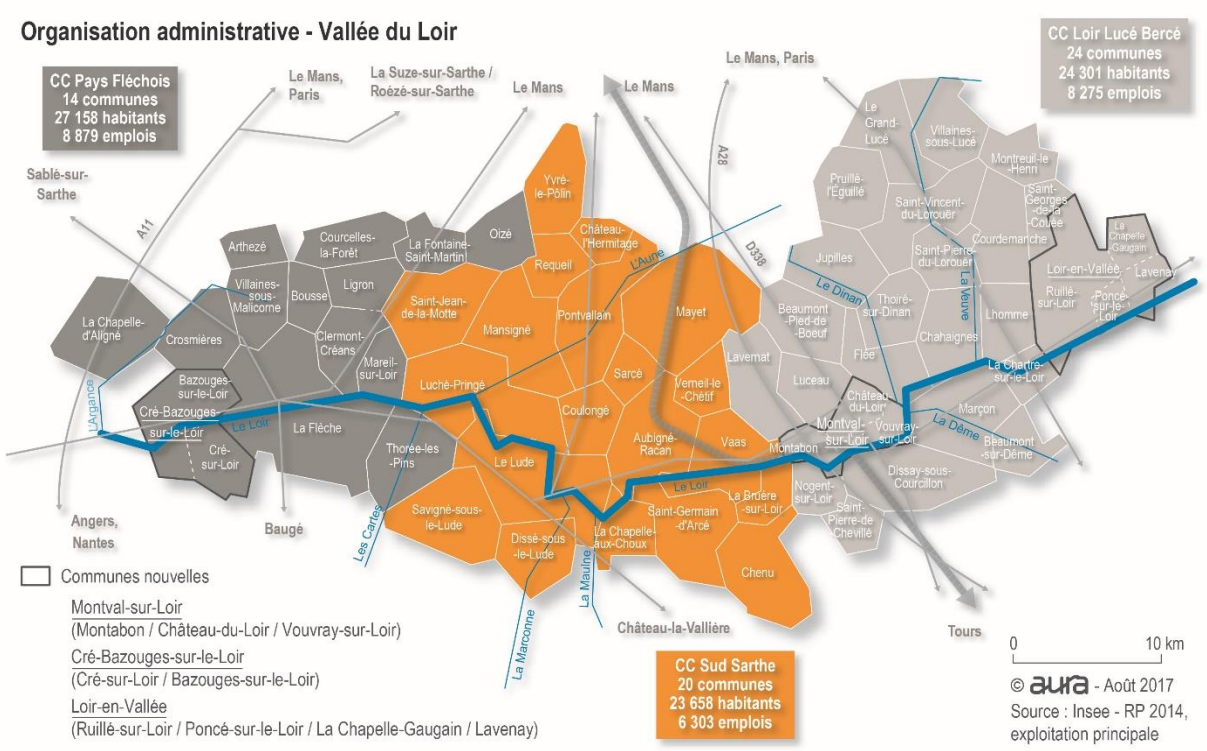
Chacune de ces pièces peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

La Communauté de communes Sud Sarthe est une structure récente créée le 1er janvier 2017 par fusion de trois anciennes Communautés de communes (Canton de Pontvallain, Aune et Loir et Bassin Ludois).

**Par délibération en date du 03 juillet 2017**, le conseil communautaire a prescrit l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, ainsi que les modalités de collaboration et de concertation.

# Contexte territorial

La Communauté de communes Sud Sarthe, avec ses 20 communes et 23 658 habitants, a un rôle central au sein du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) de la Vallée du Loir, qui comprend également la communauté de communes du Pays fléchois à l'ouest (13 communes et 24 996 habitants) et celle de Loir Lucé Bercé à l'est (29 communes et 24 577 habitants). Le PETR doit affirmer son positionnement, d'une part à l'échelle du département, notamment par rapport au Mans au nord (agglomération la plus proche et troisième aire urbaine de la région Pays de La Loire) et Sablé-sur-Sarthe (dixième aire urbaine de la région), mais également vis-à-vis des territoires limitrophes (le Maine-et-Loire et Angers, seconde aire urbaine de la région Pays de la Loire) et l'Indre et Loire (Tours, première aire urbaine de la région Centre-Val de Loire).

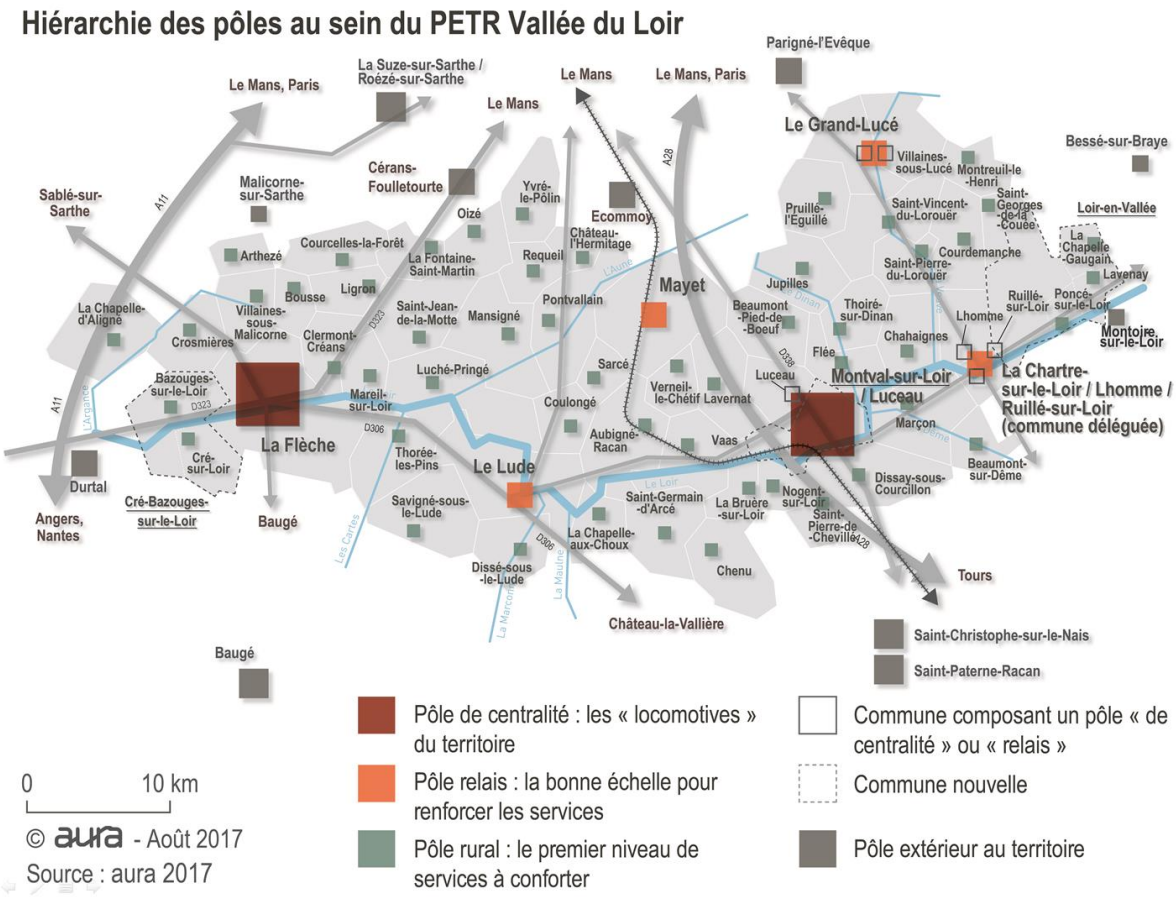



Le PETR Vallée du Loir a approuvé son SCoT le 09 mai 2019 (approuvé en 2019). Les études sur ce territoire ont permis de mettre en lumière des situations et des dynamiques variées, liées au rayonnement de communes bénéficiant d'une localisation géographique et d'une desserte routière favorable, et d'autres dont la situation est moins favorable à un développement intensif.

La Vallée du Loir présente des points forts sur lequel son développement peut s'appuyer : en premier lieu sa richesse « nature/patrimoine », portée par la qualité et la diversité des paysages, de son patrimoine bâti et des ambiances (l'eau, les forêts, la vigne…). Par contre, il ne bénéficie pas globalement d'une bonne qualité de desserte (réseau routier, ferré, numérique) lui permettant d'assurer un développement économique et une attractivité optimale.

Le projet de développement porté par le SCoT s'appuie sur une organisation territoriale multipolaire avec :

- deux pôles de centralité, La Flèche (CC Pays Fléchois) et Montval-sur-Loir/Luceau (CC Loir-Lucé-Bercé), qui doivent contribuer à assoir l'attractivité du PETR et à accueillir une part importante du développement économique et résidentiel ;
- quatre pôles relais, Mayet et Le Lude (CC Sud Sarthe), Le Grand-Lucé/Vilaines-ss-Lucé et La Chartre-sur-le-Loir/Lhomme/Ruillé-sur-Loir (commune déléguée) (CC Loir-Lucé-Bercé), qui ont vocation à jouer un rôle intermédiaire à l'échelle de bassins de vie de proximité ;
- 52 pôles ruraux dont le rôle de proximité quotidienne doit être préservé.




Même si ce maillage permet une structuration satisfaisante à l'échelle du SCoT, le projet laisse aux EPCI la possibilité de définir, dans le cadre des démarches de PLUi, un rôle supracommunal à des communes bénéficiant d'une offre urbaine répondant aux besoins des communes voisines (pôles de proximité).

Le territoire du Sud Sarthe est constitué d'un maillage de petites villes (3 000 à 5 000 habitants) et de bourgs (inférieurs à 2 000 habitants).
L'organisation territoriale du SCoT reprend ce fonctionnement historique avec deux pôles relais :

- Le Lude, située au sud/ouest, traversée par le Loir et desservie par la D307 (Laval - Le Mans) ;
- Mayet, située dans le nord/est, au cœur d'un espace forestier remarquable et desservie par la ligne TER Tours – Le Mans ;

En complément de ces deux pôles, qui constituent la bonne échelle pour déployer les équipements supra-communaux qui répondront aux besoins des habitants, un réseau de 18 pôles ruraux maille le territoire. Chaque commune dispose d'une offre plus ou moins développée d'équipements, de commerces et de services publics. Parmi ces pôles ruraux, certaines communes, par leur taille plus importante, leur positionnement sur les principaux axes de circulation, leur desserte par les transports en commun et leur offre de services, ont un rôle intermédiaire, comme Vaas et Aubigné-Racan avec leur gare et halte ferroviaire.

Le projet devra s'appuyer sur ce réseau de pôles rayonnant à des échelles différentes pour compléter les éventuels besoins des habitants en terme d'équipements, de services et de développement économique et d'emplois.
Il s'agira également de limiter les coûts de construction et de fonctionnement en recherchant la mutualisation équipements: notamment pour les salles de spectacle, les maisons de santé ou l'offre multi-accueil petite enfance, …

L'implantation des équipements mutualisés prendra en compte la notion de temps de déplacement pour que chaque habitant puisse accéder dans un temps raisonnable aux services essentiels de la vie quotidienne. Il conviendra de porter attention aux pratiques des habitants qui imposent parfois d'étudier les relations entre les communes limitrophes appartenant à une autre Communauté de communes (ex. : Montval-sur-Loir/Luceau avec les communes de l'est de Sud Sarthe). Ce phénomène est notamment visible pour les communes qui sont d'ores et déjà dans cette stratégie de mutualisation, notamment au niveau du regroupement pédagogique où l'on retrouve Savigné-sous-le-

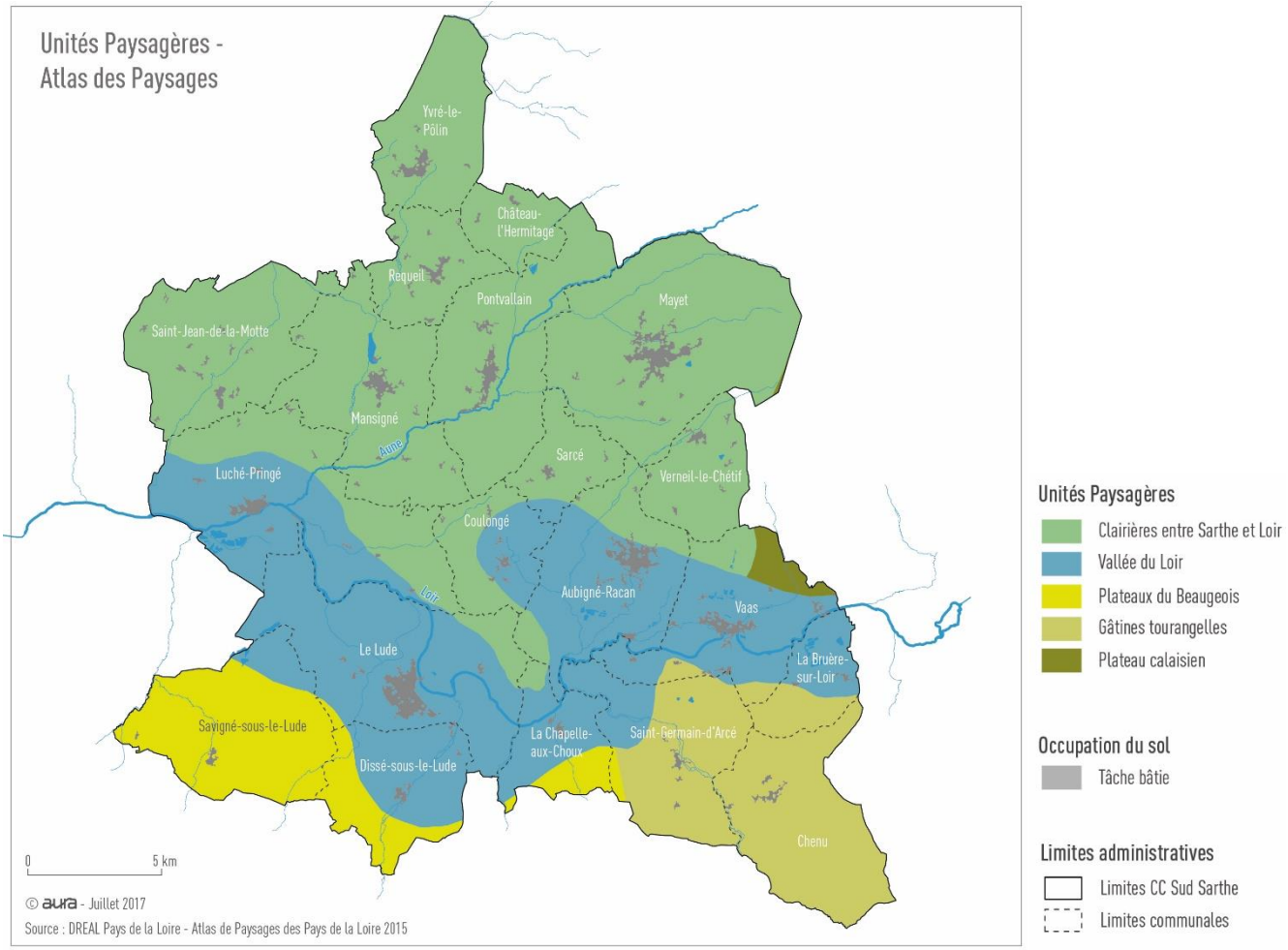
Lude en regroupement avec Thorée-les-Pins (Pays Fléchois) et La Bruère-sur-Loir avec cinq communes de Loir-Lucé-Bercé.

# Diagnostic urbain et territorial

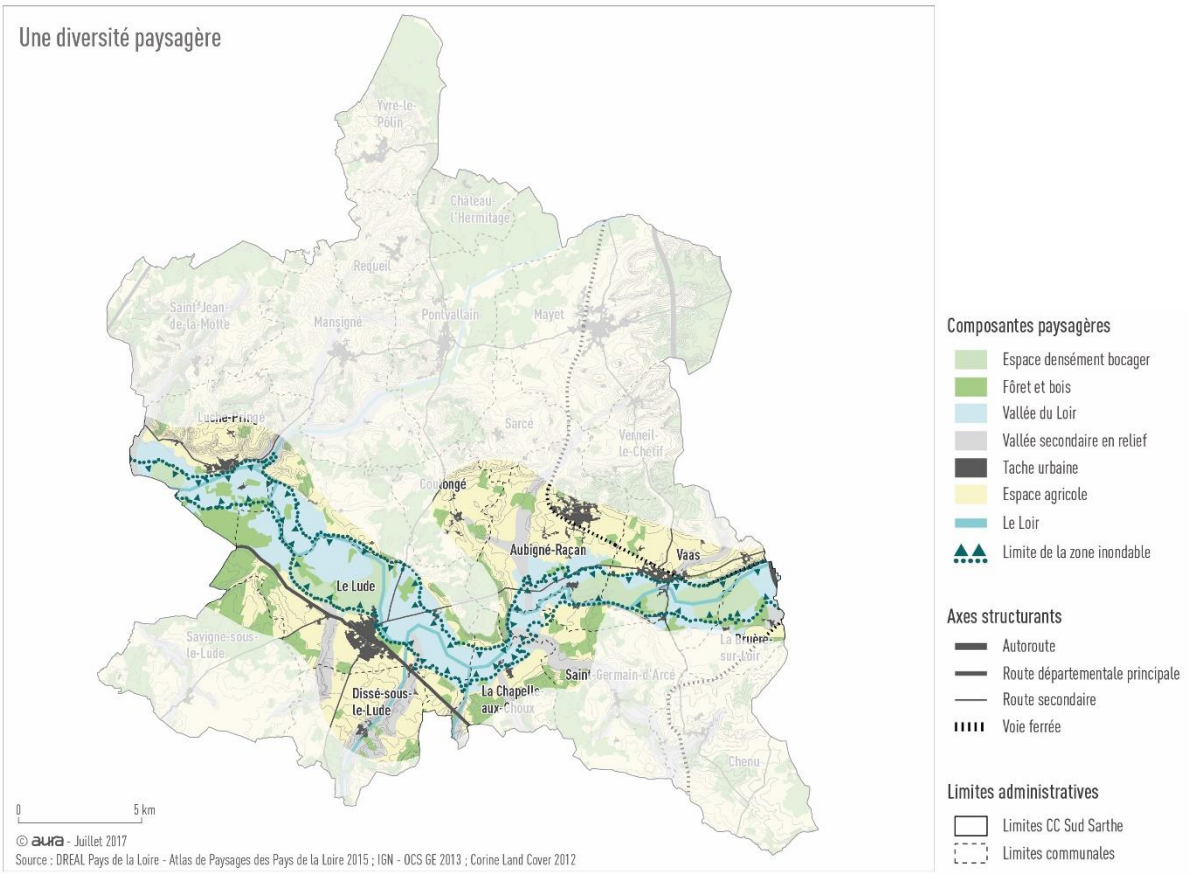
## A. Diversité paysagère et patrimoniale

Le territoire Sud Sarthe bénéficie d'une pluralité d'ambiances liées à la présence de l'eau, de vallons et de boisements. L'analyse paysagère qui suit s'appuie en grande partie sur des éléments issus de *l'Atlas des Paysages des Pays de la Loire (DREAL, 2016)*, qui identifie 4 ensembles paysagers : la Vallée de la Loir, Les Clairières entre Sarthe et Loir, les Plateaux du Baugeois et les Gâtines Tourangelles.

### 1. Les unités paysagères



## a. La Vallée du Loir



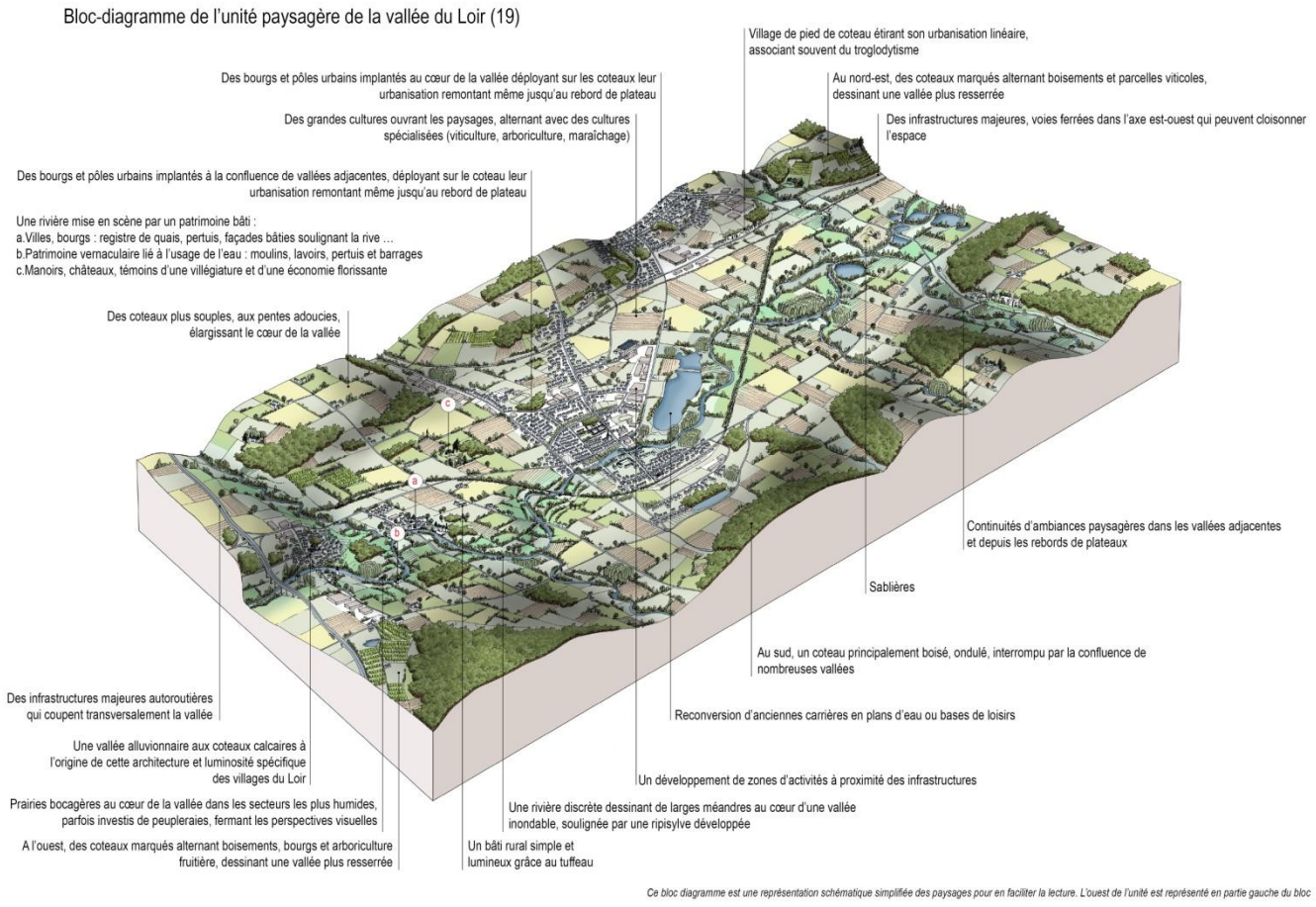

La vallée du Loir concerne les territoires du Bassin Ludois et d'Aune et Loir (Luché-Pringé, Le Lude, Coulongé, La Chapelle-aux-Choux, Vaas, Aubigné-Racan, La Bruère-sur-Loir, Dissé-sous-le-Lude). C'est une vallée alluvionnaire aux coteaux calcaires.



Le Loir à La Chapelle-aux-Choux
© aura – Août 2017



Le Loir en bordure du parc du château du Lude
© aura – Août 2017




## Le Loir verdoyant et cultivé

L'unité paysagère se distingue par la présence de prairies et cultures, de peupleraies, de haies et boisements, qui lui confèrent son **caractère verdoyant**.

Le paysage est marqué par l'élargissement de la vallée et un étirement des pentes de coteaux. On y relève un paysage ouvert avec de grandes étendues cultivées. Au sud de la vallée et au nord du Lude, des boisements denses (principalement feuillus : Chêne, Charmes, Châtaignier) s'étendent sur la vallée et viennent constituer un paysage densément végétalisé et davantage fermé.



Vue sur la vallée du Loir, étirement des pentes de coteaux et boisements denses.
© aura – Août 2017

Enjeux :

- **Préservation des haies et des boisements** sur les coteaux notamment
- **Mise en valeur du Loir** : aménagement des accès à la rivière, aménagements légers de loisirs…
- **Préservation des milieux humides**
- **Amélioration de la visibilité** des abords du Loir : créer des fenêtres là où des enjeux de co-visibilité sont intéressants
- Vigilance sur l'impact de l'habitat récent dans le paysage ouvert

**Présence d'un patrimoine naturel et bâti remarquable**

La vallée du Loir est dotée d'un riche patrimoine : moulins, lavoirs, site archéologique d'Aubigné-Racan, bourg du Lude…
A proximité des rives du Loir, les anciennes carrières alluvionnaires, transformées en étangs artificiels (La Bruère-sur-Loir, Luché-Pringé) contribuent à la diversité écologique des milieux.






Carrière d'exploitation de sables reconvertie en plan d'eau, milieu naturel privatif au cœur d'un espace boisé (Luché-Pringé)

Enjeux :

- **Préservation du patrimoine naturel et bâti**, support des activités touristiques

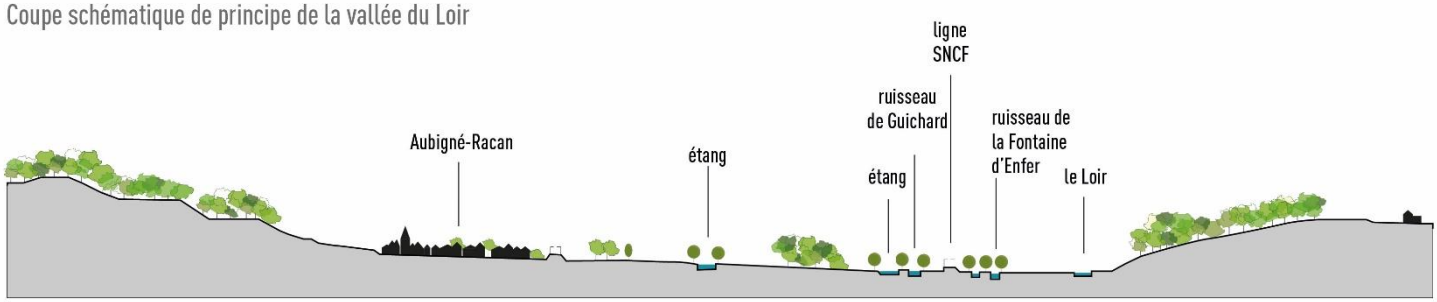
**Une forte présence des activités économiques dans la vallée**

Au sein de cette vallée se sont implantées d'importantes zones d'activités, notamment entre Vaas et Aubigné-Racan, en lien avec les infrastructures ferroviaires. La vallée du Loir est un axe de desserte historique, économique et touristique. Elle accueille de fait un réseau dense d'infrastructures. La présence de ces infrastructures est un levier stratégique pour le développement du territoire et amène une réflexion spécifique sur les conditions de développement aux abords de ces routes départementales et du réseau ferré, prioritairement en entrée de commune.

Enjeux :

- **Prise en compte des qualités paysagères dans les choix de sites de développement**

Coupe schématique de principe de la vallée du Loir

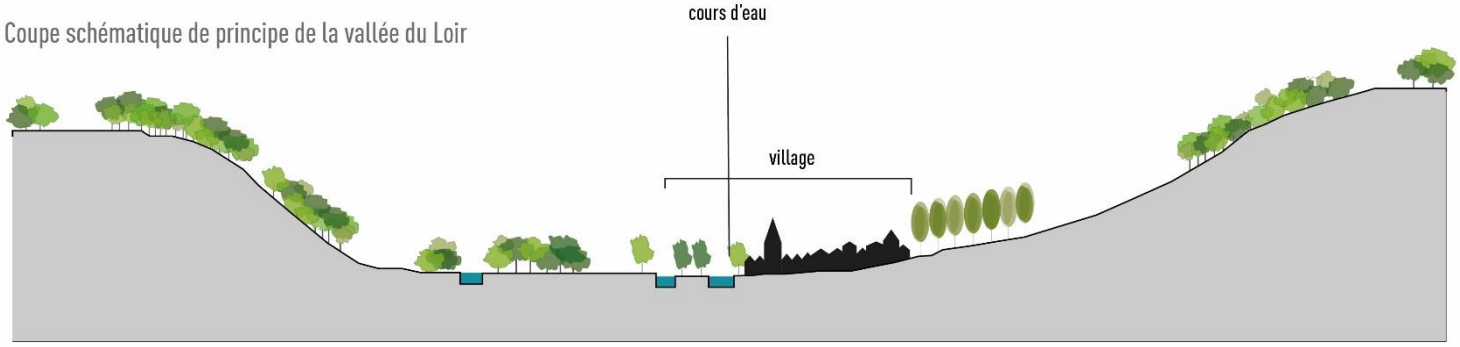



© aura - Juillet 2017
Sources : Atlas des Paysages (extraite du diagnostic de la charte architecturale et paysagère du Pays de la Vallée du Loir

**<u>Des villes/bourgs, en lien avec le Loir</u>**

Dans les centres bourgs implantés en bord de Loir, la rivière est peu visible et peu accessible. Par contre, il existe des points de vue sur le Loir en entrée de villages qui contribuent à offrir des entrées de villages de qualité sur le plan paysager.

Coupe schématique de principe de la vallée du Loir



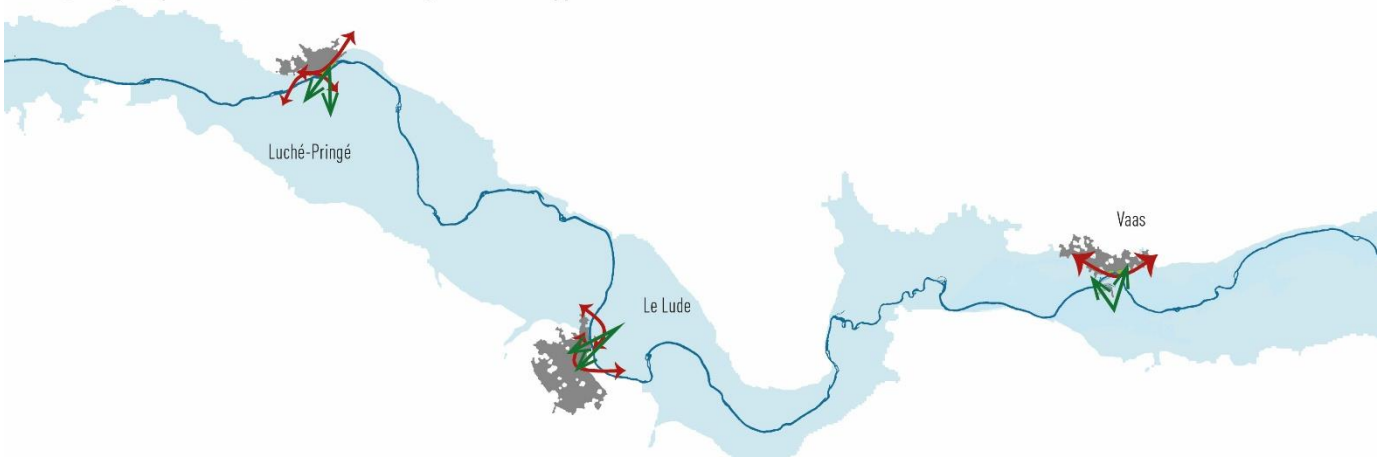

© aura - Juillet 2017
Sources : Atlas des Paysages (extraite du diagnostic de la charte architecturale et paysagère du Pays de la Vallée du Loir

Enjeux :

- Vigilance sur l'évolution paysagère des **entrées de bourg**
- Considération du **risque d'inondation** dans le développement urbain
- Amélioration des liens avec le **Loir** depuis les centres bourgs : mise en valeur touristique, parcours de découverte, protection ou création de panoramas sur le Loir, gestion des limites privé/public en bord de Loir (vigilance sur la privatisation des bords de Loir)

Certains sites (Château du Lude et son parc, camping, friche, entrée du village,…) peuvent constituer des lieux stratégiques pour contribuer à l'identification et à la valorisation du Loir et sa vallée.

Villes/bourgs implantés en bordure de Loir : enjeux de développement




**Paysage et environnement**

- Vallée du Loir
- Le Loir

**Occupation du sol**

- Tache bâtie

**Enjeux d'amélioration du rapport au Loir**

- Amélioration de l'accessibilité
- Amélioration de la visibilité



Le Loir en entrée de bourg de Vaas
© aura – Mai 2017

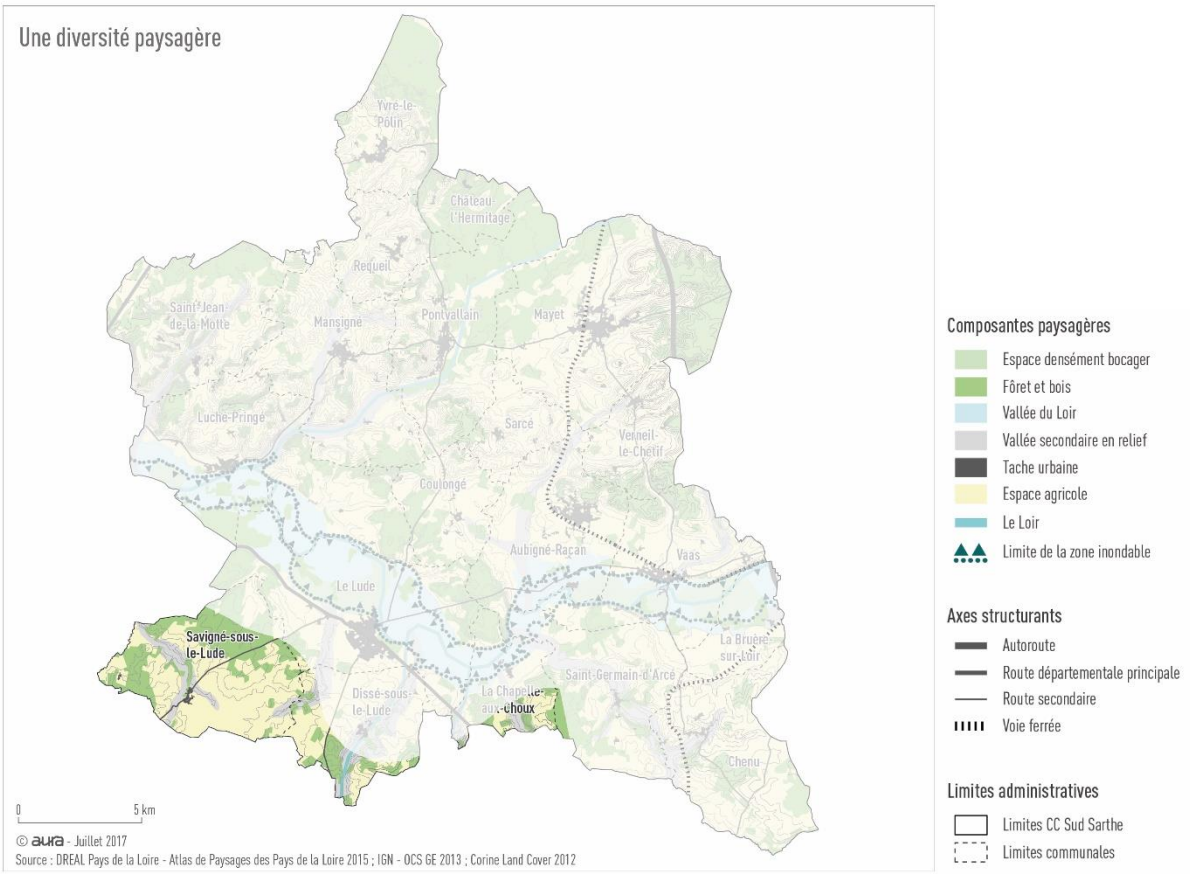


Le Loir en entrée de bourg de Luché-Pringé
© aura – Août 2017



L'ancienne laiterie du Lude, une friche en bord de Loir
© aura – Août 2017

## b. Les Plateaux du Baugeois

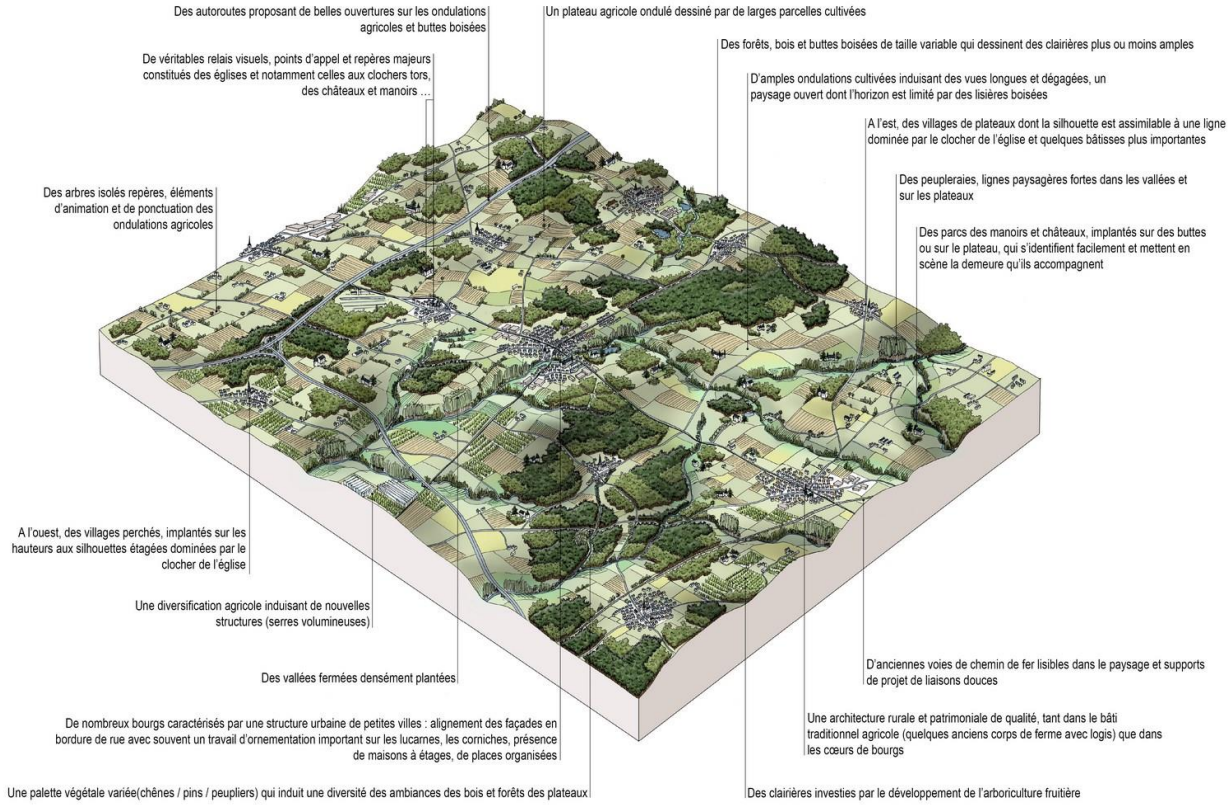



Les communes concernées par l'unité paysagère des Plateaux du Baugeois sont Savigné-sous-le-Lude et Dissé-sous-le-Lude au sud du territoire. Cette dernière s'inscrit également en partie dans l'unité paysagère de la Vallée du Loir.



Savigné-sous-le-Lude, un paysage plat de prairies et de cultures - © aura – Août 2017

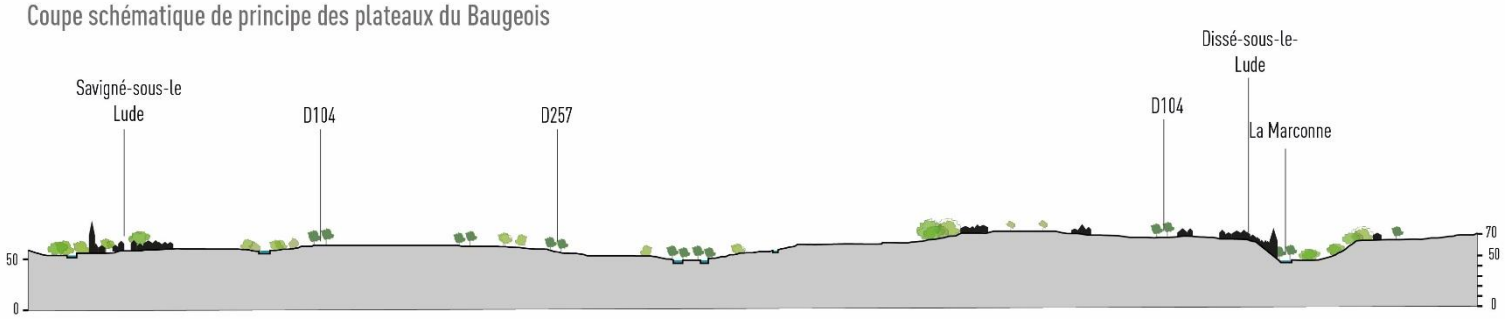
Bloc-diagramme de l'unité paysagère des plateaux du Baugeois (28)




**<u>Les plateaux du Baugeois, un paysage plat rythmé par les haies et les petits boisements.</u>**

Cet ensemble paysager est constitué d'un **plateau de prairies et cultures** entrecoupé de deux vallées peu pronfondes dans lesquelles sont implantés les bourgs (Dissé-sous-le-Lude dans la vallée de Marconne et Savigné-sous-le-Lude dans la vallée des Cartes et de la Vésotières).

Coupe schématique de principe des plateaux du Baugeois




© aura - Juillet 2017
Sources : Atlas des Paysages (extraite du diagnostic de la charte architecturale et paysagère du Pays de la Vallée du Loir

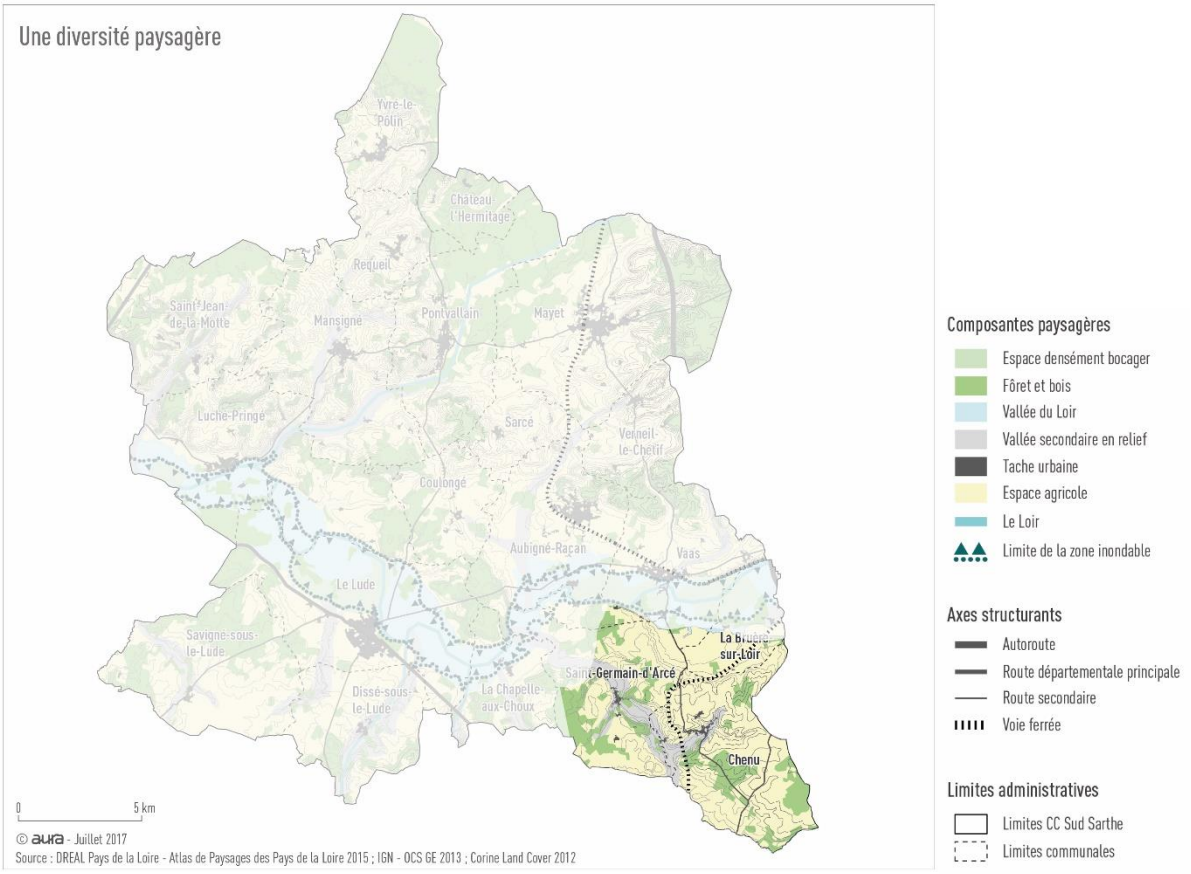
Le plateau agricole au **relief plat**, légèrement ondulé est occupé par de **larges parcelles cultivées**, des **bois et buttes boisées**, de nombreuses **haies bocagères** le long des routes et quelques restes de haies dans les parcelles agricoles. On relève également quelques zones humides parfois plantées de peupliers.

La présence de **bâtiments ou de** fermes et d'arbres isolés (noyers et conifères) viennent ponctuer le paysage ouvert.

Enjeux :

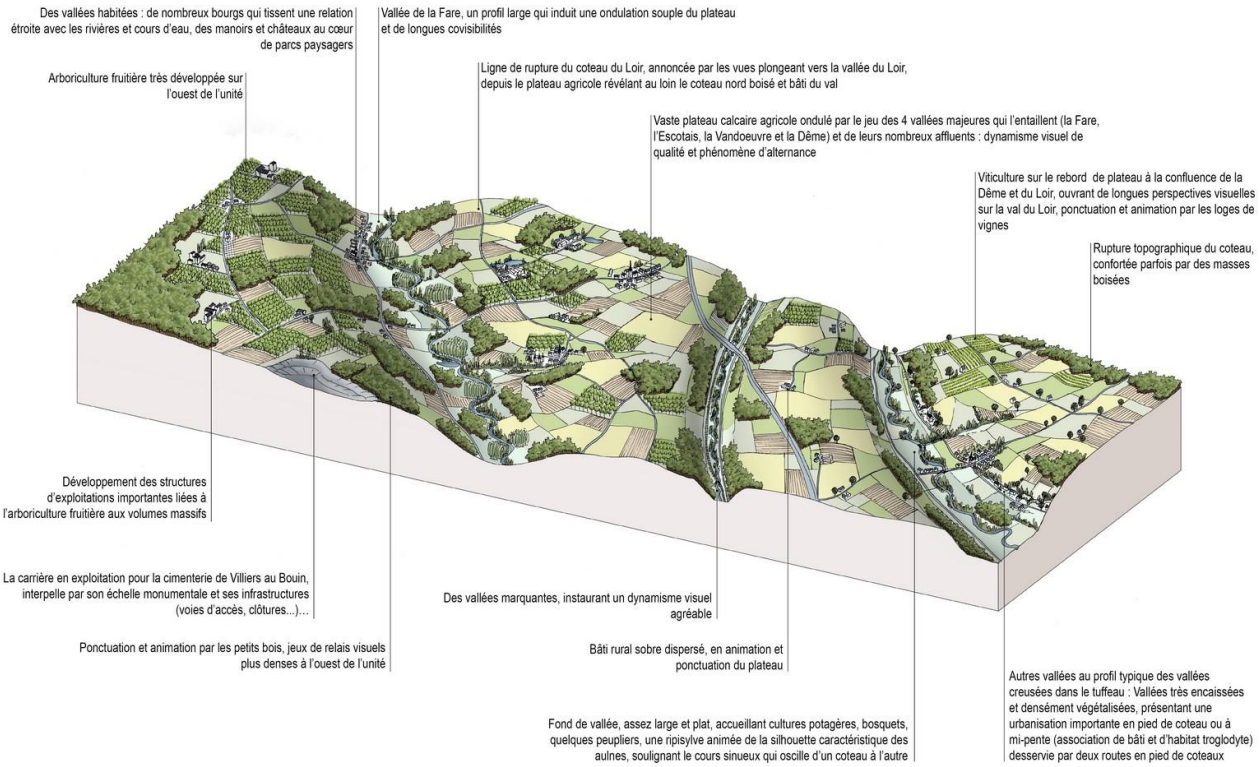
- **Préservation des éléments bocagers**
- **Intégration paysagère des nouvelles constructions agricoles** (implantation, volumétrie et aspect architectural), en particulier celles liées aux activités horticoles, arboricoles et maraîchères qui nécessitent des équipements spécifiques (serres, bâtiments de grande dimension).

### c. Les Gâtines tourangelles



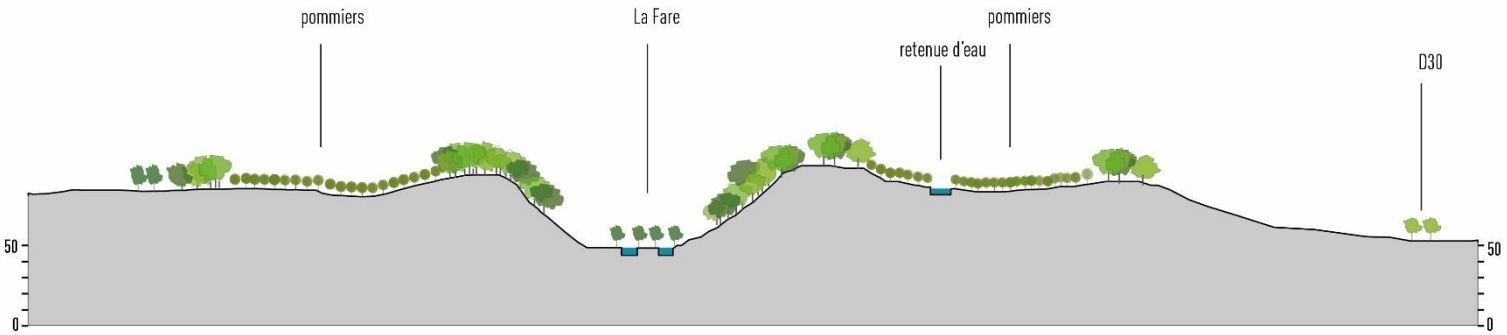

Cet ensemble paysager concerne le sud-est du territoire autour des communes de Saint-Germain-d'Arcé et Chenu.

Bloc-diagramme de l'unité paysagère des gâtines tourangelles (18)




Ce secteur est en grande partie agricole et peu soumis à l'urbanisation. L'arboriculture fruitière, avec ces lignes structurées de fruitiers parfois recouvert de filets, constitue un élément caractéristique. La densité des boisements contribuent à limiter les vues lointaines.

Coupe schématique de principe des Gâtines tourangelles




© aura - Juillet 2017
Sources : Atlas des Paysages (extraite du diagnostic de la charte architecturale et paysagère du Pays de la Vallée du Loir

**Villages dans les vallées**

La présence du plateau calcaire vallonné génère des percées visuelles de qualité sur la vallée du Loir en rebord de plateau.

Ce plateau est incisé par des vallées encaissées, habitées et végétalisées, notamment la Fare. Les villages implantés dans les vallées, conservent un caractère pittoresque et rural.



Saint-Germain-d'Arcé, des habitations implantées au creux de la vallée de la Fare - © aura – Août 2017



Chenu, vue panoramique sur les coteaux - © aura – Août 2017

**Des dynamiques paysagères liées à l'évolution et au développement agricole**

Des haies bocagères, relativement préservées, et des boisements de châtaigniers structurent visuellement le paysage.
Cependant, l'ouverture progressive des paysages agricoles et le développement de nouveaux bâtis imposants pour l'activité arboricole créent des mutations dans le paysage des Gâtines tourangelles.





Chenu, les filets des vergers, un élément marqueur du paysage - © aura – Juillet - Août 2017

Enjeux :

- **Préservation des haies bocagères et des boisements**
- **Intégration des nouvelles constructions agricoles dans le paysage**
- **Maîtrise de l'occupation des coteaux** et mise en scène des points de vue sur ces coteaux

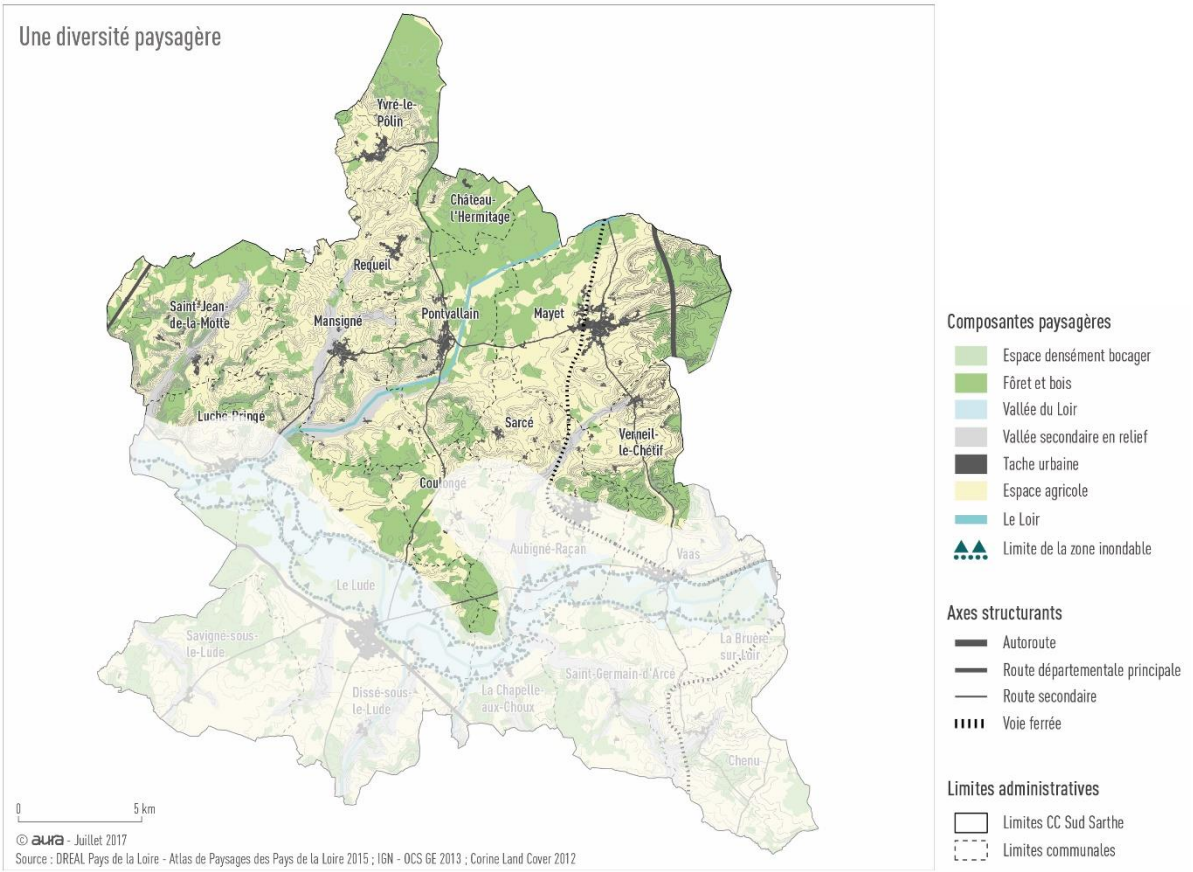
**<u>Un patrimoine bâti viticole, témoin d'une activité qui a disparu</u>**

La présence de cabanes viticoles et de maisons de vignes qui ponctuent les grands champs ouverts rappellent l'activité autrefois viticole de ce secteur.

Enjeux :

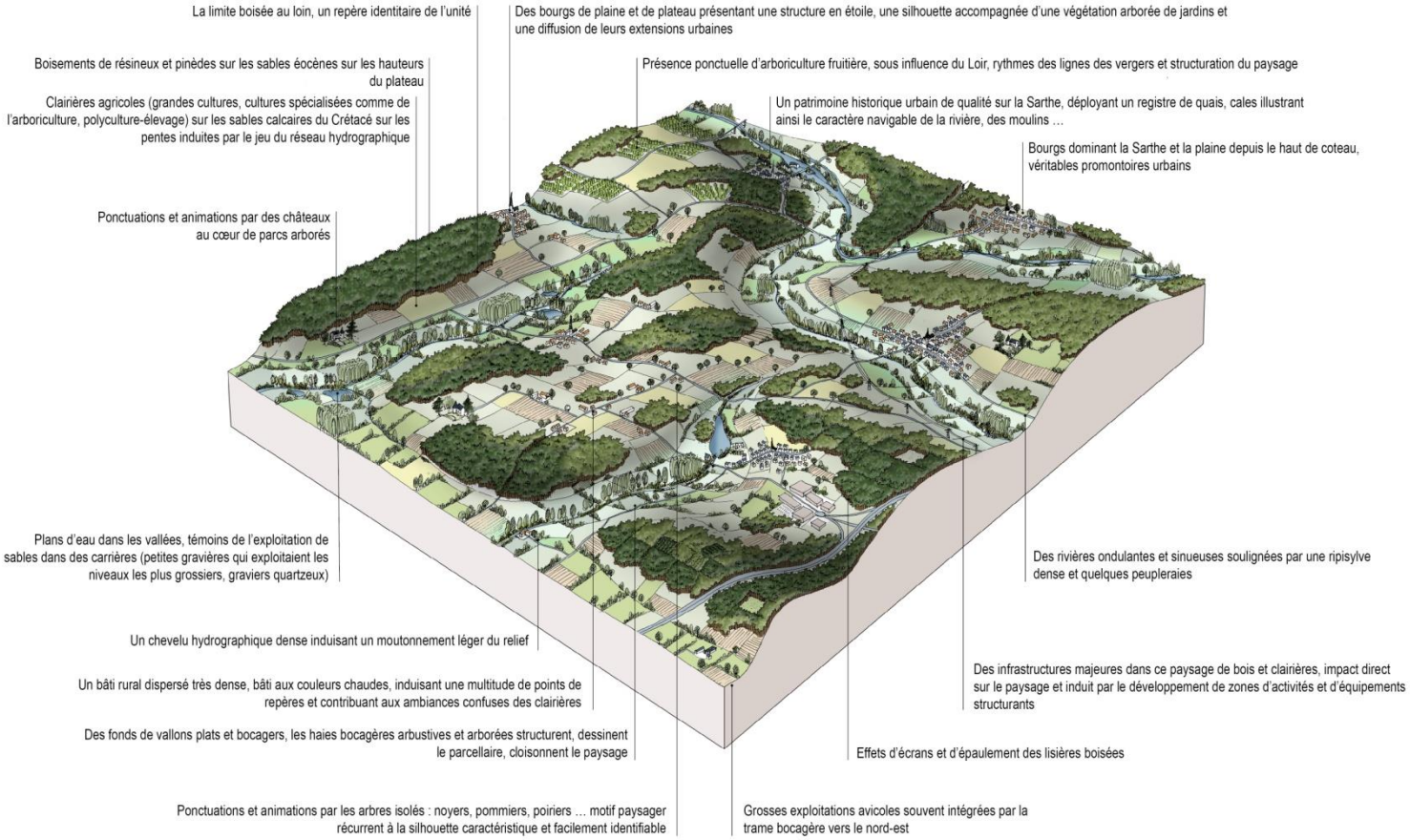
- **Maintien et valorisation du patrimoine viticole et de la diversité des paysages arboricoles** et développement des chemins de traverse.

### d. Les Clairières entre Sarthe et Loir




Cet ensemble paysager occupe la partie nord du territoire (50% de la CC). Il s'étend entre la Sarthe en aval de l'agglomération mancelle et la vallée du Loir à l'ouest, et entre les coteaux de l'Huisne à l'est du Mans et les forêts de Bercé et Vibraye. Les communes concernées sont Saint-Jean-de-la-Motte, Mansigné, Pontvallain, Sarcé, Mayet, Verneil-le-Chétif, Requeil, Château-l'Hermitage, et Yvré-le-Pôlin.

Bloc-diagramme de l'unité paysagère des clairières entre Sarthe et Loir (16)



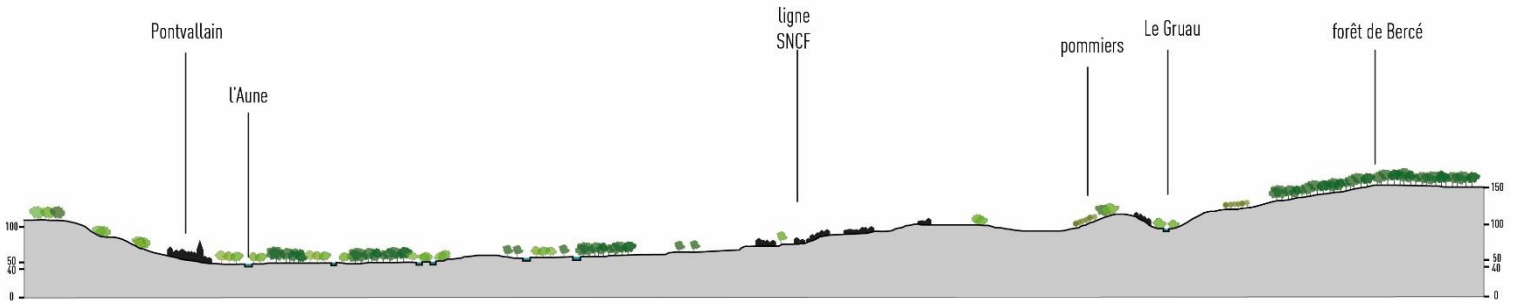

**<u>La plaine de l'Aune</u>** *(Pontvallain, Sarcé, Mayet, Coulongé)*

La plaine de l'Aune, caractérisée par un relief légèrement ondulé et la présence de nombreuses prairies humides pâturées ou fauchées, occupe la partie sud-est des clairières entre Sarthe et Loir.

Ce secteur se caractérise par :

- des cultures, généralement de blé et de maïs, sur des terrains drainés,
- des petits boisements de feuillus,
- des résidus de haies,
- des boisements de résineux important au nord.

Coupe schématique de principe des clairières en Sarthe et Loir - la plaine de l'Aune




© aura - Juillet 2017
Sources : Atlas des Paysages (extraite du diagnostic de la charte architecturale et paysagère du Pays de la Vallée du Loir



Un paysage plat, fermé par un ensemble boisé, avec le clocher du village comme élément repère - © aura – Août 2017

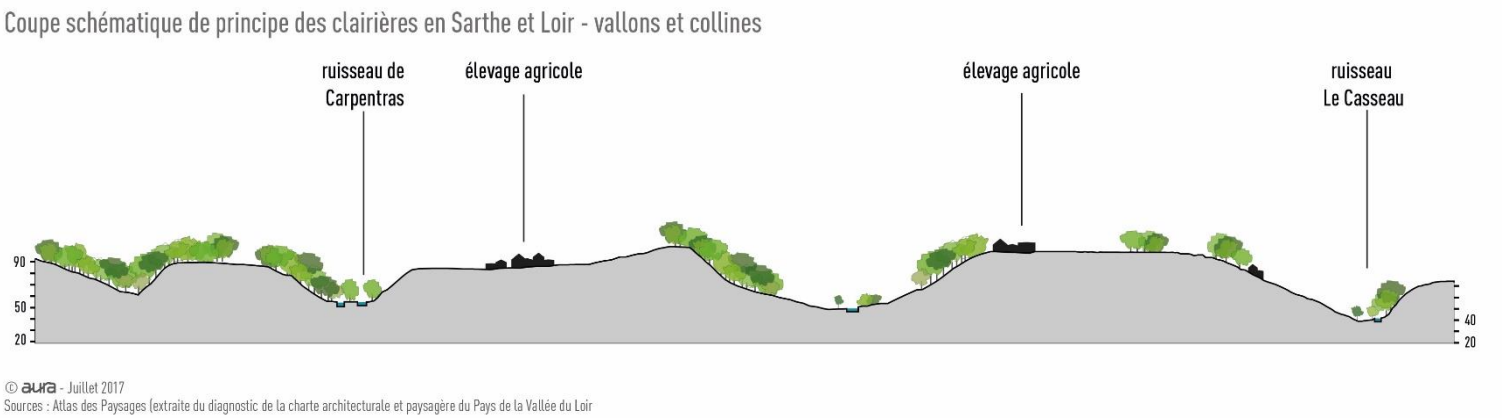


Vue sur le bourg de Pontvallain et de la vallée de l'Aune - © aura – Août 2017

Enjeux :

- **Maintien des points de vue sur le paysage**
- **Lutte contre la fermeture** des prairies humides

**<u>Vallons et collines à l'ouest du territoire</u>** (Mansigné, Requeil, Château-l'Hermitage, Saint-Jean-de-la-Motte)




Ce secteur se caractérise par un paysage semi ouvert, marqué par un relief vallonné, avec un passage, entre plateaux et vallées, qui se fait en douceur.
Ce relief accueil deux pratiques agricoles : cultures sur les plateaux et prairies dans les fonds de vallée.
Sur les lignes de crête et sur les versants, sont implantés généralement des boisements de feuillus. Des reliquats de haies et des arbres isolés sont présents dans les cultures. Dans les vallées, le bocage est plus dense et resserré.



gueur du

Enjeux :

- Préservation des paysages de vallons
- Maintien des points de vue
- Maintien de l'agriculture spécifique des fonds de vallées, associée aux prairies bocagères humides ou inondables

**Un paysage d'openfield au nord du territoire** (*Yvré-le-Polin)*

Le secteur d'Yvré-le-Pôlin est marqué par un paysage très ouvert avec des ondulations légères.

Les vues dégagées à la fois sur la vallée de la Sarthe et la vallée du Loir procure un sentiment d'immensité. Les châteaux d'eau, les clochers ou encore les silos agricoles, sont des points d'appels dans ce vaste paysage.
L'activité agricole fait partie des composantes majeur de ce paysage d'openfield. Elle se caractérise par de grandes cultures (maïs, blés, colza, tournesol) et de nombreux élevages avicoles.
Des petits boisements de feuillus, répartis en lien avec relief, ponctuent le paysage.

Enjeux :

- **Maintien des silhouettes urbaines dans le paysage ouvert**
- **Préservation des points de repères de qualité** dans le grand paysage

**Un développement urbain mal maîtrisé**

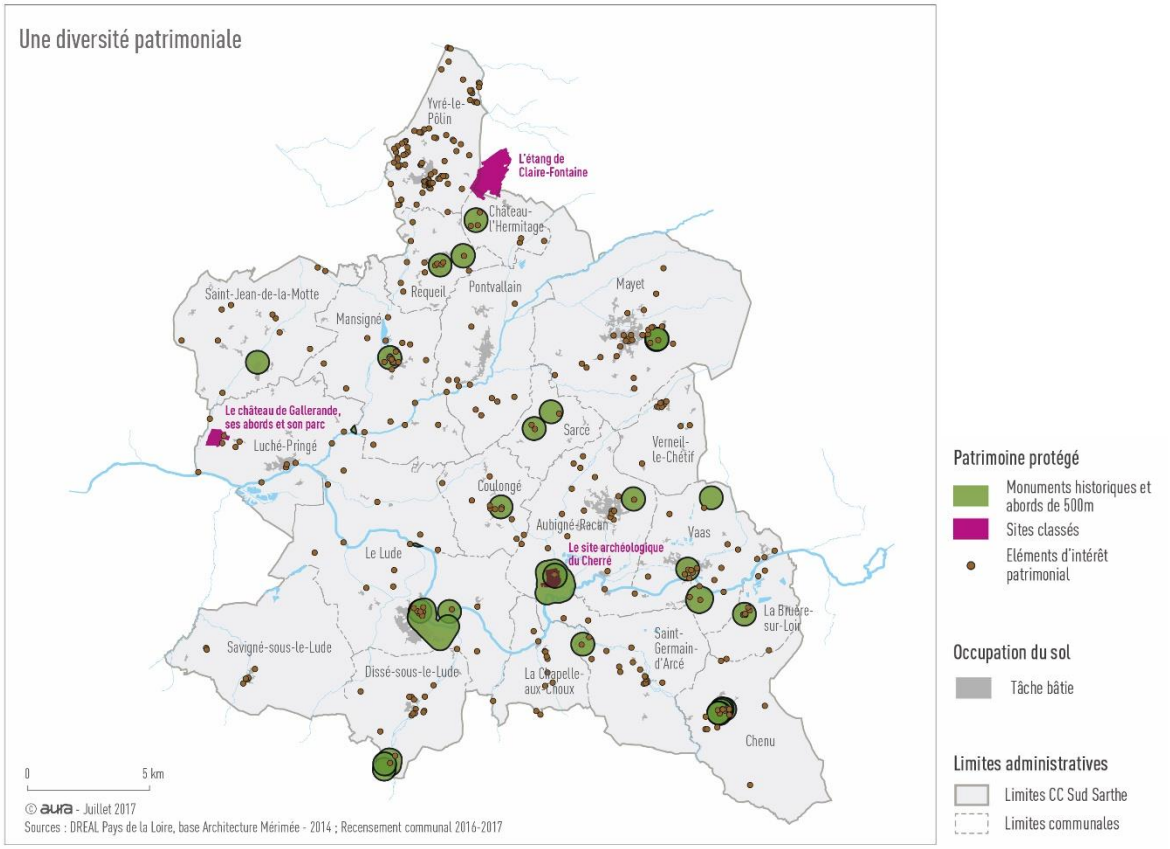
Cette partie du territoire située entre le Mans et la Flèche connaît une pression urbaine plus intense. Certaines extensions résidentielles, mal maîtrisées et peu intégrées au paysage environnant, ont un impact sur la lisibilité et le fonctionnement des espaces naturels et agricoles.

Enjeux :

- Vigilance particulière sur la **qualité des développements urbains et les limites bourgs / campagne**
- **Maitrise des extensions urbaines**
- **Interdiction du mitage et de l'urbanisation diffuse** pour protéger l'activité agricole et préserver la lisibilité des clairières agricoles.

## 2. Un territoire doté d'un patrimoine remarquable

La Communauté de communes Sud Sarthe est riche d'un patrimoine bâti et paysager perçu par les élus comme une singularité de leur territoire. Il constitue à la fois un signe distinctif du territoire pour l'extérieur mais aussi des éléments de singularité et d'identité pour chaque commune. C'est une composante importante pour le développement touristique.
En effet, le territoire compte, 27 monuments historiques (MH), 3 sites classés et un grand nombre d'éléments architecturaux d'intérêt patrimonial.




Enjeux :

- **Préservation et valorisation du patrimoine paysager et architectural** pour renforcer l'attractivité touristique.

### a. Les monuments historiques classés et inscrits

Ces monuments historiques sont de typologies variées, avec une majorité de manoirs (3) et châteaux (5) et de patrimoine religieux (10 églises et 2 anciens prieurés). On relève également un patrimoine mégalithique (2 dolmens), à l'eau (1 moulin), mais aussi du patrimoine plus particulier (1 théâtre gallo antique, 1 complexe antique et 1 ancienne grange).

### b. Les sites classés

3 sites sont classés sur le territoire :

- L'étang de Claire-Fontaine sur la commune de Château l'Hermitage
- Le Château de Gallerande ses abords et son parc sur la commune de Luché-Pringé
- Le site archéologique du Cherré sur la commune d'Aubigné-Racan

### c. Les éléments d'intérêts patrimoniaux

La contribution des élus communaux a permis d'identifier le patrimoine « ordinaire », jugé comme présentant un intérêt patrimonial. L'intérêt de leur intégration dans le règlement, avec d'éventuelles règles de protection spécifiques, devra être questionné dans le projet.

Les éléments identifiés peuvent être regroupés en six catégories :

**- Les châteaux et manoirs**

Les châteaux et manoirs sont le plus souvent édifiés à l'écart des bourgs. Certains d'eux sont désormais compris dans des sites d'exploitation agricole en activité.
Quelques châteaux sont compris dans les bourgs, notamment le château de Paty à Chenu datant du XV$^{ème}$ siècle et le château féodal du Lude.
Leurs implantations, le plus souvent en surplomb par rapport à la vallée et entouré d'un parc ou un jardin ordonnancé, participent à la mise en scène du grand paysage.



Château du Lude - © aura – Août 2017



Manoir à Saint-Germain-d'Arcé - © aura – Août 2017

**- Les maisons de caractère, les maisons de bourg et d'ancien presbytère**

A partir du XIX$^{ème}$ siècle, avec l'arrivée d'une nouvelle forme de bourgeoisie, des demeures de villégiature entourées de leur parc arboré se sont implantées en périphérie des villes ou des bourgs.

On trouve également des maisons bourgeoises, des maisons de maître ou d'ancien presbytère, dans les centres-villes et centres-bourgs et même des maisons de notaire, construite au milieu du XIX$^{ème}$ siècle dans un style néoclassique.

**- Le patrimoine religieux (églises, chapelles, prieurés, cimetières, croix, calvaires…)**

En plus des églises et des prieurés qui sont souvent les premiers éléments d'intérêts patrimoniaux relevés par les élus, de nombreux petits édifices (chapelles), et éléments architecturaux (croix, calvaires) plus modestes ont été recensés.



Église de Verneil-le-Chétif - © aura – Mai 2017



Église de Sarcé - © aura – Mai 2017

**- Le patrimoine lié aux activités agricoles et rurales (corps de fermes remarquables, maisons de vignes, dolmens, pigeonniers,…)**

Ces petites constructions (granges, pigeonniers, puits, colombier,…) liées aux anciennes pratiques et techniques agricoles et rurales présentent un intérêt patrimonial et constituent des témoins de l'évolution des campagnes au cours du temps.



Pigeonnier à Verneil-le-Chérif - © aura – Juillet 2017



Four à chanvre à Requeil - © aura – Août 2017

Un grand nombre de fermes parsèment la campagne. La répartition dense de ces bâtiments agricoles, témoigne de la taille historiquement petite des exploitations. L'architecture reprend le modèle sarthois : bâtiments longs et étroits, toitures à double pente, façades simples et ordonnées. Implantés généralement à l'écart des routes sur les pentes protégées des coteaux ou dans les fonds de vallées, les corps de ferme sont une des identités fortes de Sud Sarthe.

On y retrouve parfois des fermes manoirs qui correspondent généralement à d'anciennes maisons fortes. Dans les cas des domaines les plus prospères, la ferme dépend d'un château (La Gagnerie à Chenu, Le Perray à la Chapelle-aux-Choux).

Les maisons de vignes et les cabanons qui permettaient d'entreposer le matériel et servaient d'abris pour les travailleurs, sont des vestiges de l'exploitation viticoles aujourd'hui disparue.

Les cavités permettant d'extraire le tuffeau dans les falaises bordant la vallée du Loir et ses affluents, ont été reconverties en habitations troglodytiques. Cet habitat qui garantit toute l'année une température supérieure à 11°C est le plus souvent composé d'une salle avec cheminée, et de deux ouvertures sur la façade (une fenêtre et une porte).

Tout comme les maisons de vignes, les troglodytes sont les témoins d'une activité ancienne du territoire, qui peuvent trouver une nouvelle fonction aujourd'hui (hébergement touristique notamment).

**- Le patrimoine lié à l'eau et au vent**

Au Moyen-Age, de nombreux moulins, permettant de réguler les cours d'eau et de les rendre navigable, se sont construits parallèlement à l'aménagement des rives. Ils ont permis l'essor d'entreprises artisanales (moulin à tan, à chanvre, à farine, …), puis, grâce au progrès technique, (apparition des turbines) le développement de nouvelles activités industrielles (papeteries, scieries…).
On recense également de nombreux lavoirs, datant pour la plupart de la seconde moitié du XIX ème siècle, qui sont implantés aux entrées de bourgs ou de hameaux. Certains ponts sur le Loir sont aussi des éléments remarquables par leur architecture particulière.



Le pont Eiffet à la Chapelle-aux-Choux - © aura – Août 2017



Le lavoir de Chenu - © aura – Juillet 2017

**- Les bâtiments de services publics remarquables (mairie, école, …)** sont historiquement installés dans des bâtiments de qualité : maisons bourgeoises…

**- Le patrimoine particulier : des constructions (tour, mur, gare, grange), des éléments architecturaux (stèle) ou des sites d'intérêt patrimonial (parc, chemin)**





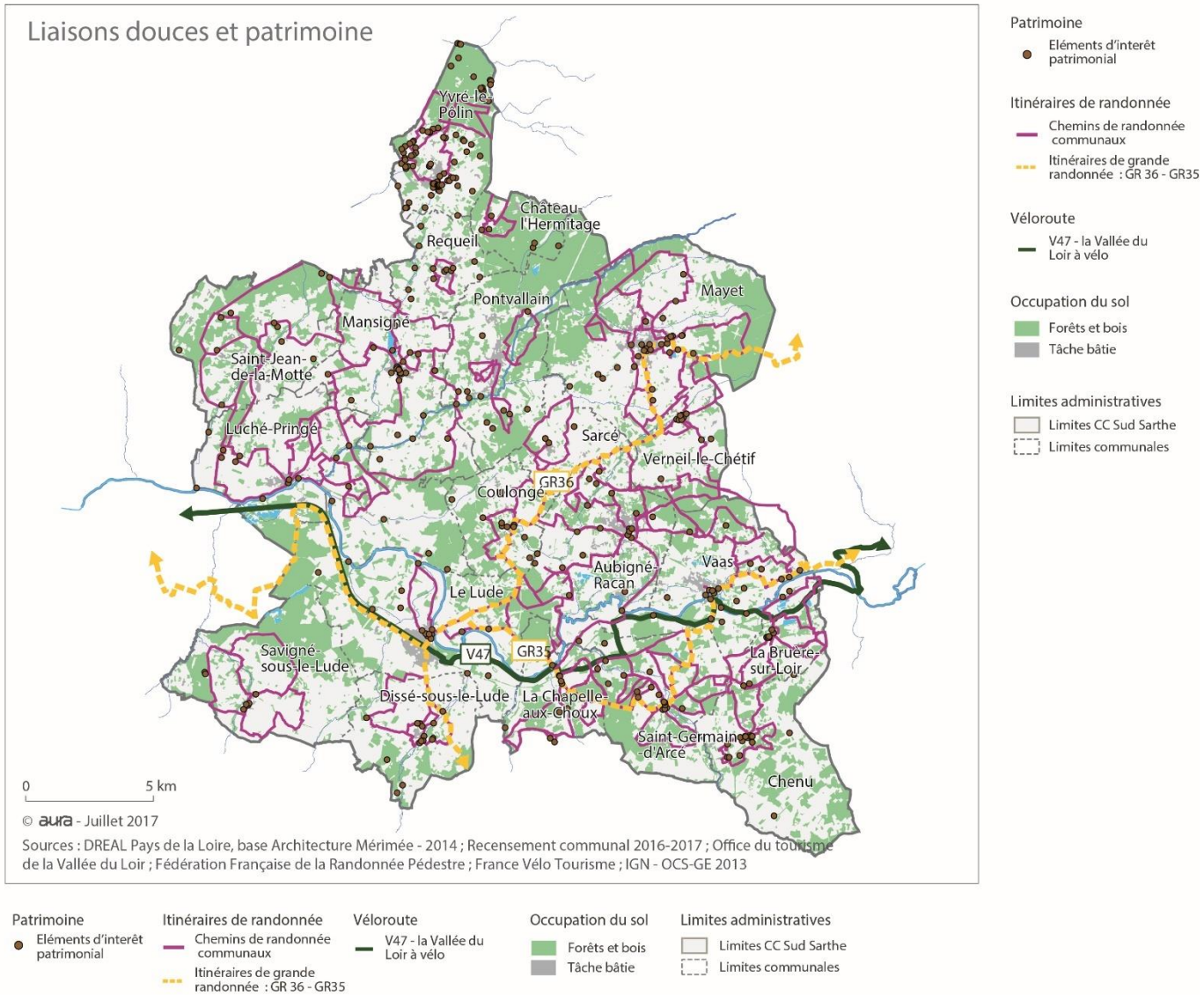
-Lude

Espace vert remarquable à Savigné-sous-le-Lude
© aura – Mai 2017

Enjeux :

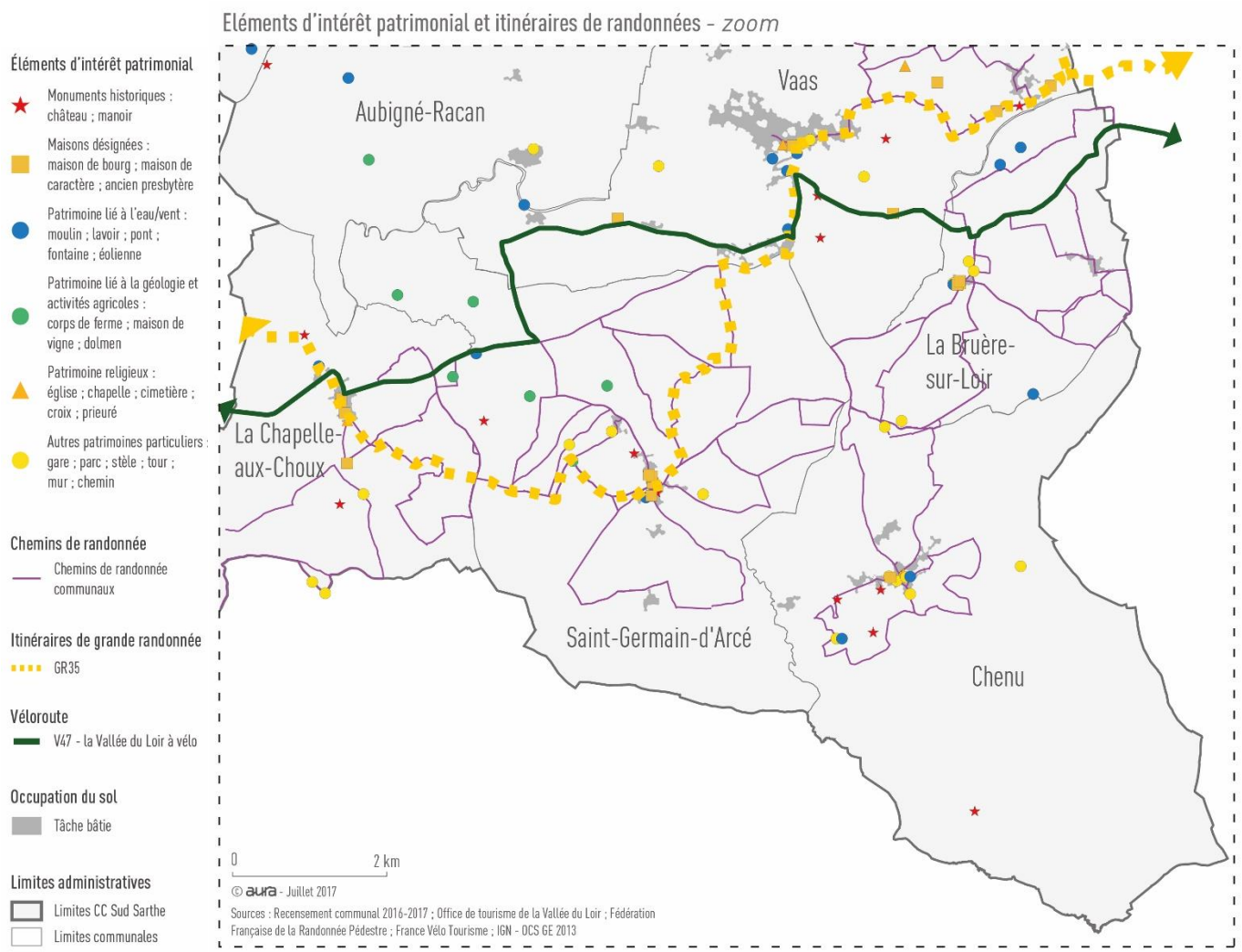
- **Protection du patrimoine privé habité**, pour en encadrer l'évolution (rénovations, extensions…), afin qu'elle soit menée dans le respect des compositions architecturales d'origine : châteaux, manoirs, maisons remarquables, voire moulins s'ils sont habités…
- **Préservation du petit patrimoine identitaire** en interdisant leur démolition : maisons de vignes, moulins, dolmen et menhir, lavoir (privés)…

## 3. Un territoire maillé de chemins de randonnée : un potentiel pour valoriser le patrimoine




Le territoire bénéficie d'une offre qualitative de circuits de découverte : itinéraires de Grande Randonnée (GR35 et GR36), circuit vélo (un des six circuits vélo autour du Loir proposés sur le PETR Vallée du Loir passant à Luché-Pringé) et sentiers de promenades et randonnées (Petites Randonnées - PR). L'Office de Tourisme de la Vallée du Loir (OTVL), en partenariat avec le Comité Départemental de randonnée pédestre, a cartographié l'offre de randonnées en vallée du Loir. Certains circuits pédestres existants, ne respectant pas les critères permettant d'être labellisés PR (défaut de balisage, manque d'entretien, pourcentage de bitume supérieur à 30 %) constituent une offre supplémentaire pouvant bénéficier d'un balisage de découverte portée par la Communauté de communes.

Le zoom page suivante montre comment les itinéraires déjà existants permettent de découvrir le patrimoine. Ils peuvent aussi être un élément à prendre en compte lors de la création de nouveaux itinéraires afin de favoriser leur découverte.




Enjeux :

- **Identification et protection des itinéraires existants et préservation de leurs abords** (qualité des aménagements)
- **Connexion des boucles locales avec les itinéraires régionaux et nationaux** pour promouvoir le tourisme itinérant en Sud Sarthe
- **Connexion des itinéraires avec les éléments patrimoniaux (bâti et paysager)**
- **Réflexion sur l'aménagement de parcours cyclables et équestres,** notamment aux abords du Loir
- Anticipation, foncière notamment, pour la **création éventuelle de nouveaux parcours**, en lien avec le patrimoine identifié, pour en favoriser la découverte

## B. Dynamiques urbaines

L'analyse des tissus urbains des bourgs et de leurs différentes étapes d'évolution permet d'apprécier leurs qualités et leurs identités, et également l'impact des extensions en fonction du contexte paysager.

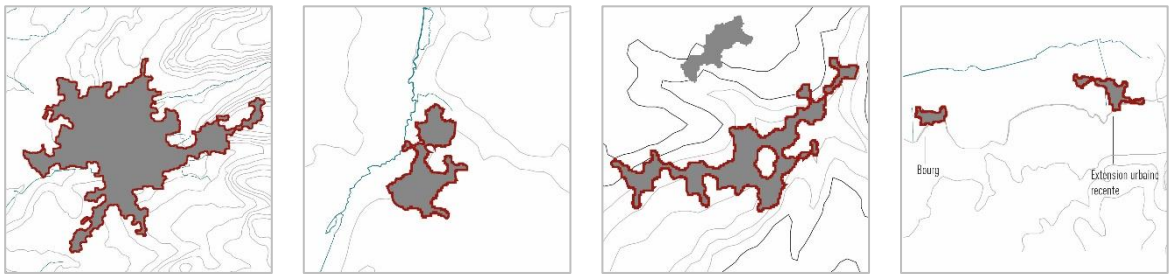
L'ampleur des dynamiques démographiques, économiques et urbaines, variables sur le territoire, est lisible dans les morphologies urbaines.

En effet, la structure urbaine d'origine de certains bourgs a peu évolué, avec une occupation du sol majoritairement agricole, une faible démographie et une situation géographique relativement enclavée.

### 1. Des morphologies urbaines variées

#### a. Structure urbaine

On relève une variété de morphologies urbaines en lien avec la grande diversité des sites et des situations géographiques.



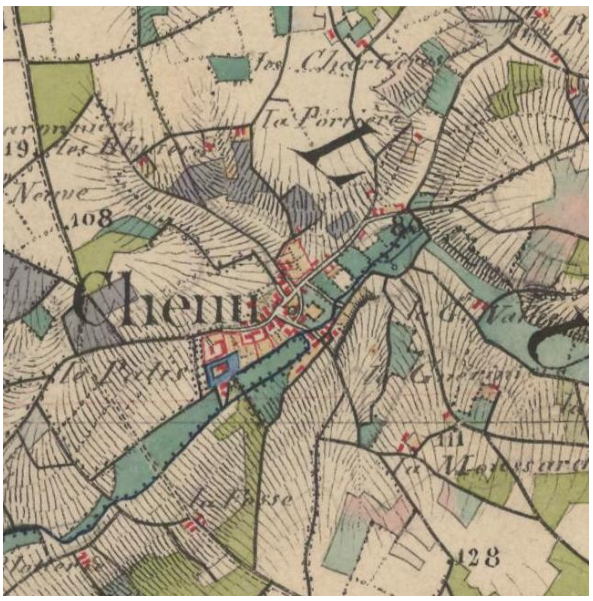

Structure en étoile | Structure compacte | Structure linéaire | Structure morcelée

A chacune de ces structures correspond un développement urbain spécifique avec des potentiels d'urbanisation différents.

La configuration du bourg est ainsi différente selon qu'il se situe dans une vallée élargie, en plaine, dans une clairière ou sur un coteau. Sa structure est aussi le résultat de l'organisation du parcellaire, du bâti et du réseau viaire qui s'est faite de manière lâche, éclatée ou groupée et ordonnée selon un axe principal (structure linéaire), ou selon de multiples directions à partir d'un pôle central (structure en étoile).

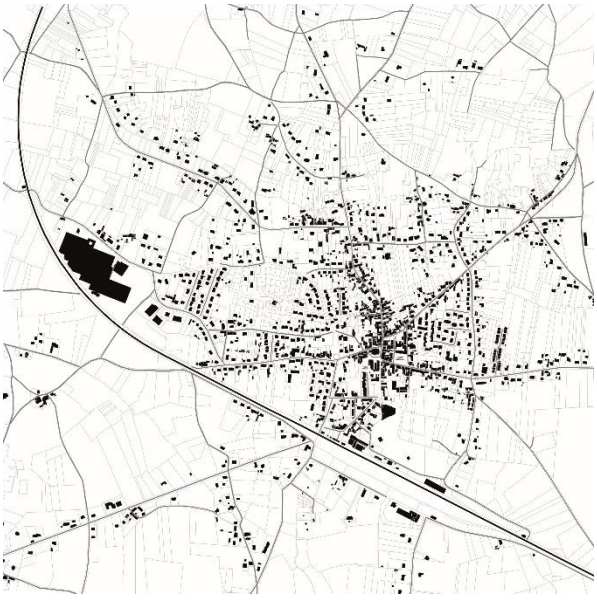
L'urbanisation s'est développée soit de manière continue, en prolongement directe des parties déjà construites (structure compacte) ou de façon discontinue (structure morcelée), en rupture entre le bourg ancien et les extensions récentes.






A Chenu par exemple, en comparant la carte d'Etat-major (1820-1866) et le cadastre de 2015, on constate que le bourg s'est peu étalé. Une densification progressive s'est faite le long de la nouvelle route en direction de Vaas et du Lude. La population qui s'est stabilisée autour de 1000 habitants jusqu'au début du XX$^{ème}$ siècle est en baisse depuis lors.

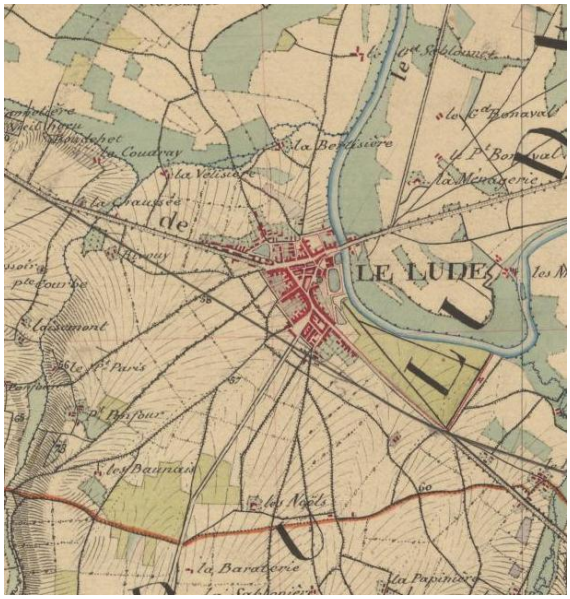
A l'inverse, des communes plus proches du Mans ont connu de fortes extensions urbaines à vocation principalement résidentielle. En comparant les mêmes plans, on constate que l'enveloppe urbaine d'Aubigné-Racan a quasiment été multipliée par 10.
La morphologie urbaine d'origine (bourg relativement compact) est désormais « noyée » dans celle d'un étalement urbain diffus sous forme de lotissements ou le long des voies.






Enfin, certaines communes ont connu une dynamique économique plus importante, notamment grâce à leur situation en bordure d'axes majeurs, en bord de Loir ou à la présence d'halte ferroviaire (pôles relais du Lude et Mayet).






Le cadastre du Lude illustre le développement pavillonnaire en extension du bourg, ainsi que l'implantation de bâtiments à vocation économique, notamment en entrée sud-est, sur l'axe Laval-Tours. Les implantations industrielles plus anciennes étaient plutôt en bord de Loir (enjeu sur le devenir des friches).

### b. Intégration au paysage et silhouette urbaine

L'implantation des bourgs, qui résulte des caractéristiques naturelles du site et de l'activité humaine (axes d'échanges commerciaux notamment), génère différents types d'inscription et de rapport au paysage.

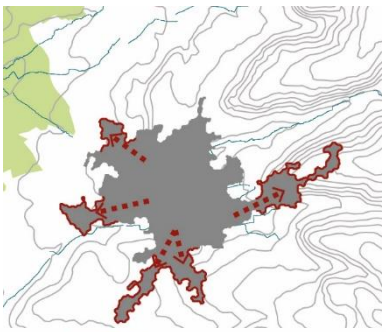
**Bourgs en lisière de forêt**

Le bourg en lisière de forêt est le plus commun dans la partie nord (unité paysagère des clairières entre Sarthe et Loir). C'est un bourg groupé le plus souvent, qui ne rencontre pas de contrainte à son étalement. Sa silhouette est basse, ramassée, et homogène.



Yvré-le-Pôlin, limite espace urbain / espace agricole fragilisée.

La plupart de ces bourgs ont subi une forte pression urbaine par leur proximité du Mans. De nombreuses constructions récentes souvent faites au « coup par coup » ou dans une opération de lotissement, peuvent perturber la limite visuelle entre bourg et campagne.



Les franges du bourg, qui jouent un rôle de transition et de valorisation réciproque entre les différents paysages, sont des espaces fragiles au niveau paysager, identitaire, et environnemental.

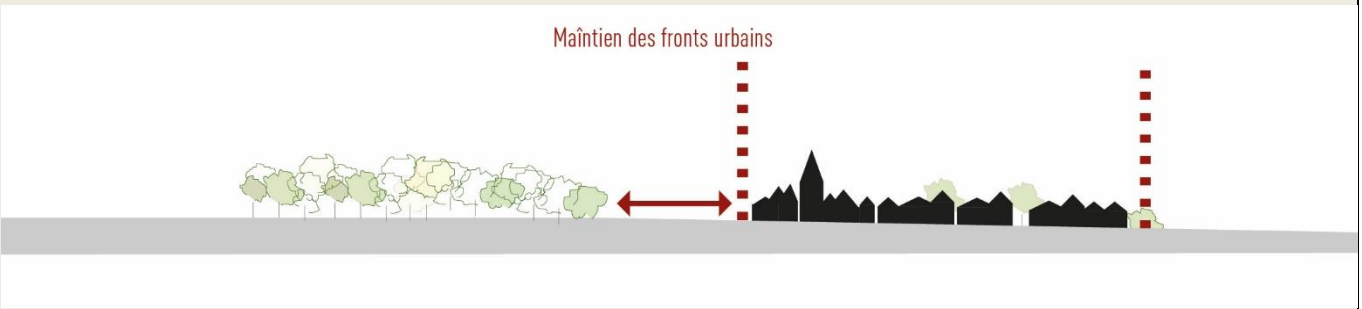
Le choix des espaces de développement, les conditions d'insertion des nouvelles opérations mais aussi le traitement des lisières urbaines (limites des espaces urbanisés) sont stratégiques pour préserver la qualité et l'attractivité du territoire





Enjeux :

- **Maintien de l'alternance bourgs/campagne**, agricole/espace naturels.
- **Qualité d'urbanisation** pour assurer une cohérence entre les différents paysages (espace ouvert et espace bâti) et préserver les entrées de bourgs/villages.
- **Maitrise des extensions urbaines**, pour éviter le mitage et l'urbanisation diffuse, pour protéger l'activité agricole et préserver le fonctionnement des espaces et structures agricoles.



**Bourgs de fond de vallée :**

Ces bourgs, majoritairement inscrits dans la Vallée du Loir ou à proximité de ses affluents (Pontvallain, par exemple, implanté en bordure de l'Aune) tissent par leur implantation une relation étroite avec la rivière. L'implantation en bordure du Loir constitue une des composantes majeures des ambiances urbaines de certains bourgs (Le Lude, Vaas, Luché-Pringé). Du fait des caprices de la rivière, de la configuration des sites, de l'exposition du coteau, et des aménagements du cours d'eau, les principaux bourgs et villes présentes des implantations différentes :

- sur un coteau en pente très douce comme Le Lude, Vaas, Luché-Pringé, où l'urbanisation peut s'étaler,
- dans l'embouchure d'une rivière affluente (La Bruère-sur-Loir, La Chapelle-aux-Choux),
- ou à flanc de coteaux (Dissé-sous-Le-Lude).

Les communes concernées doivent composer avec les mesures de protection du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI).

La zone entre le Loir et les RD 304 et RD 305 est intégralement concernée par ce risque d'inondation avec une majeure partie en zone réglementaire forte. L'interdiction de constructions neuves (logements, équipements, camping,…) induit une limitation radicale de l'urbanisation de la vallée.

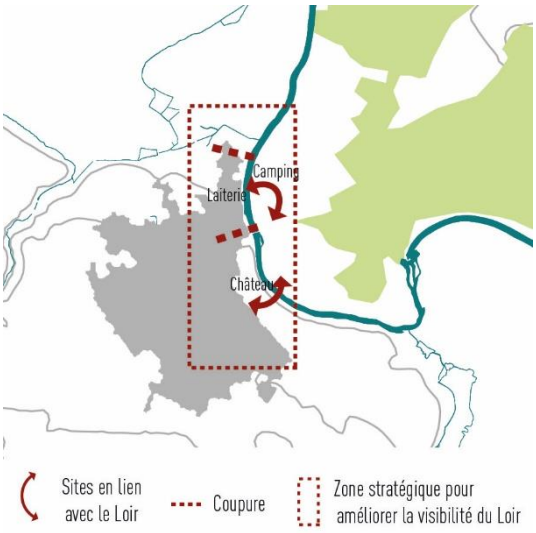
A l'échelle de l'unité paysagère, la carte des constructions neuves sur la période 2007-2011 montre que, malgré ces limites naturelles, l'urbanisation au niveau de la vallée du Loir a été relativement soutenue, notamment dans la commune du Lude. Ces extensions se sont faîtes majoritairement sous une forme pavillonnaire, notamment dans la partie sud-est.

Même si les paysages de la vallée du Loir sont globalement bien préservés, quelques équipements (campings ou cabanes en bois d'agrément) le long du cours d'eau, rendent peu visible et accessible au public les bords du Loir.

Les aménagements actuels en bord de Loir n'incitent pas à la découverte de la rivière, alors même qu'elle constitue un élément identitaire et un potentiel touristique et de promenade.

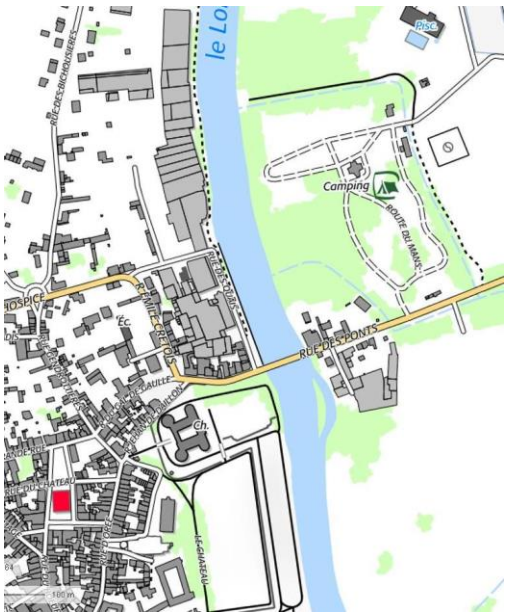
Par exemple, le bourg du Lude s'est développé le long du Loir, mais l'implantation d'une industrie laitière a coupé le rapport physique avec la rivière, tant au niveau de l'accessibilité que de la visibilité.

Cette coopérative laitière aujourd'hui fermée, est un espace à repenser dans son ensemble. Sa réhabilitation devra se faire en permettant l'accès des bords du Loir et en rendant plus visible le paysage du Loir.




Les bâtiments de la coopérative laitière et les structures d'accueil touristique et équipements, notamment le camping installé sur l'autre rive, impactent fortement les paysages et contrastent avec le château du Lude implanté aux abords du Loir.

Ces sites présentent par leur implantation un réel potentiel pour concevoir des opérations d'urbanisme qui valoriseront le rapport ville/bourg à l'eau au travers d'espaces publics de qualité (quais, chemin de rive, aménagement public en bord de Loir…)






Zone stratégique pour améliorer l'accessibilité et la visibilité du Loir sur la commune du Lude

Enjeux :

- **Maîtrise des risques de ruissellement et d'inondation**
- **Mise en place d'aménagements pour améliorer le rapport entre ville/bourg et le Loir**
- **Mise en scène des points de vue sur le Loir**
- **Amélioration de l'accessibilité et de la visibilité du Loir**

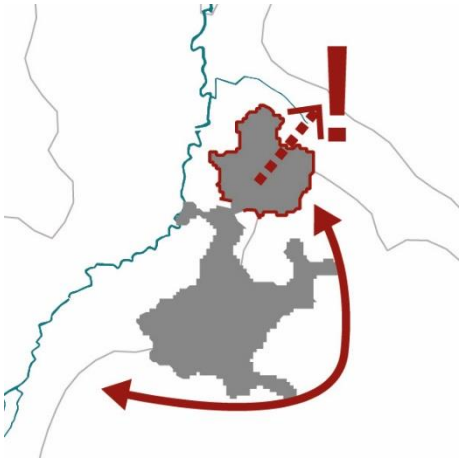


**Bourgs de plaine**

Cette typologie concerne principalement Savigné-sous-le-Lude (plaine du Noyantais, unité paysagère des plateaux du Baugeois).



La silhouette compacte et homogène du bourg de Savigné-sous-le-Lude



Ce bourg présente une silhouette similaire au bourg de lisière : silhouette compacte, basse et homogène. Le clocher du village est un point d'appel fort dans ce paysage plat. Avec la faible urbanisation, les lisières urbaines qui procurent la première image du bourg ont été préservé et offre ainsi une qualité d'entrée de bourg.

Dans ce contexte de paysage ouvert, qui ne rencontre pas de limite d'extension, les diffusions urbaines peuvent se développer sans limite et être très visibles. Le maintien des limites paysagères et la préservation de la silhouette compacte sont des enjeux à prendre en compte dans l'urbanisation futur de ce village de plaine.






Extension urbaine à Saint-Germain-d'Arcé non maîtrisée

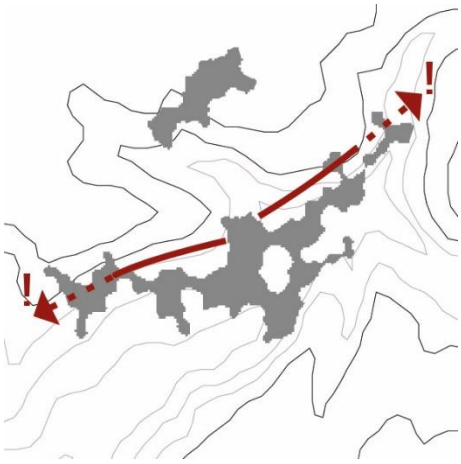
Enjeux :

- **Maintien des lisières urbaines** pour préserver des continuités paysagères et biologiques
- **Maîtrise de l'étalement urbain** pour rester le plus compact possible pour garantir une silhouette urbaine de qualité




## Bourgs à flanc de coteau

Les bourgs de Saint-Germain-d'Arcé, Chenu et Dissé-sous-le-Lude sont implantés sur les coteaux de la Fare et de la Marconne le long d'un axe routier. Inscrit dans une topographie au relief marqué, ces bourgs jouissent d'un rapport au paysage singulier, en surplomb des vallées secondaires du Loir.



Soumis à de fortes contraintes naturelles et à une faible pression urbaine, ils ont connu peu d'extensions urbaines. Cependant, les rares implantations nouvelles se sont faites de manière éparpillée aux abords des axes routiers. Ce phénomène, qui réduit la lisibilité de la limite bourg/campagne, s'accompagne d'une rupture entre le tissu ancien et ces nouvelles constructions. Le vocabulaire architectural (maison en parpaing-enduit de forme similaire) et urbain (implantation en recul et construction au milieu du jardin) du nouveau tissu pavillonnaire contraste fortement avec le vocabulaire du bourg ancien. Souvent installées au pied des coteaux, ces extensions contribuent à fragmenter les paysages et les continuités biologiques.

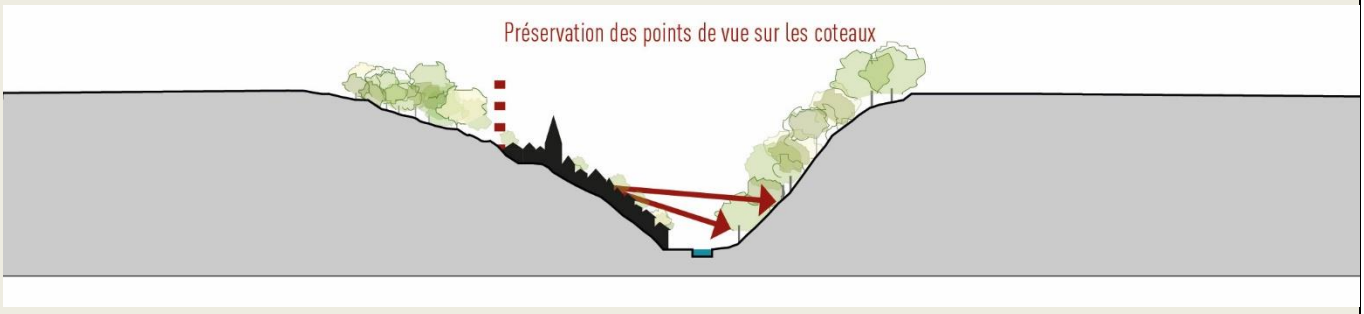





Extension linéaire à Chenu

Enjeux :

- **Maîtrise de l'étalement urbain** et des extensions résidentielles pour préserver la silhouette du bourg, et notamment les rapports de covisibilité des bourgs dans les vallées.
- **Limitation de l'occupation des coteaux**
- **Arrêt de l'étalement linéaire** et développement d'une urbanisation dans ou à proximité immédiate du cœur de bourg.




### c. Les entrées de bourg

Le développement des extensions sans insertion paysagère et la banalisation des traitements des entrées de bourgs altèrent la qualité, l'image et le fonctionnement du territoire, alors même que la richesse paysagère participe à l'attractivité résidentielle et touristique de la communauté de communes.

Les composantes majeures qui influencent ces perceptions sont :

- le gabarit de la voie,
- l'aménagement des bas-côtés (bande enherbée, trottoirs, implantation du bâti, vocabulaire des clôtures et du bâti ...),
- l'occupation du sol (activités, habitat, équipements publics, espaces de loisirs…).

Une urbanisation peu contrôlée le long des voies peut transformer la lisibilité des espaces urbains et agricoles.

Le développement important de certains bourgs sous forme de lotissements ou de pavillons « au coup par coup » engendre une « banalisation » des entrées et des paysages. Le peu de soin apporté à la qualité ou au traitement paysager des espaces publics ne remet pas en cause l'homogénéité des parcelles et des pavillons. La frange bâtie, le plus souvent des arrières de parcelles non traitées (clôtures peu qualitatives), vient directement se confronter, sans transition, avec l'espace agricole.

Cette perte de la lisibilité des différents espaces peut nuire à la sécurité des usagers : dans certains secteurs, le conducteur peut avoir l'impression d'être sur une route hors agglomération, alors qu'elle dessert des proprités privées et génère d'autres modes de déplacements plus vulnérables (piétons, cyclistes, notamment des enfants).

Par contre, il existe des entrées bourgs de qualité, là où l'urbanisation s'est peu développée ou a été maîtrisée, comme à Saint-Germain-d'Arcé, ce qui a permis de préserver son caractère identitaire et une silhouette urbaine bien intégré au paysage.

L'aménagement d'entrées de bourg réussies s'appuie sur des éléments naturels (rivière, lisières boisées, parcs, haies, arbres …) ou des éléments bâtis remarquables. Par exemple, l'entrée depuis la route de La Chapelle-aux-Choux (RD141) est structurée par la végétation et les bâtiments remarquables (manoir et corps de ferme).



Un bâtiment remarquable en entrée de bourg à Saint-Germain-d'Arcé



Une végétation abondante en entrée de bourg



Entrée de bourg depuis le pont sur la Fare



Silhouette du bourg d'Yvré-le-Pôlin (partie ouest) préservée de l'urbanisation *récente.*



Pavillons implantés en entrée de bourg

### d. L’urbanisation en ligne de crête

L’implantation des nouvelles constructions en ligne de crête renforce leur impact dans le paysage. A l’inverse, des contraintes naturelles ont pu contribuer à préserver la silhouette du bourg, par exemple la présence d’un vallon inondable et/ou humide.



Pavillons en ligne de crête, peu intégrés par la végétation

## 2. Le tissu bâti

L'analyse des différents tissus bâtis rencontrés sur le territoire, montre une première distinction entre le tissu au sein de l'enveloppe urbaine du bourg et les autres tissus du territoire rural. .

### a. L'enveloppe urbaine

*L'enveloppe urbaine correspond à l'ensemble des espaces bâtis, y compris les autorisations d'urbanisme accordées, exception faîte des écarts et hameaux et des enclaves non bâties supérieures à 1 ha à l'intérieur des espaces urbanisés.* (Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).

**Tissu du centre-bourg ancien**

*Le bourg est une entité urbaine et historique reconnue, de taille conséquente, présentant un tissu dense et caractéristique (bati à l'alignement, place publique,…)* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable ).

Le bâti de centre-bourg s'est implanté à l'**alignement de la voie** et le plus souvent, **en mitoyenneté sur au moins une des deux limites séparatives**. Le dessin des façades qui présente un jeu d'alternance entre façade principale, pignon et annexe, participe au charme du tissu du centre-bourg.

Ce tissu ancien s'organise autour **d'espaces publics collectifs**, lieux de rencontre, d'échanges et de centralité, notamment la place de l'église ou de la mairie.

Cependant, cette forme urbaine compacte ne répond plus aux attentes des habitants aujourd'hui : **faible potentiel de stationnement** (rue étroite, peu de garage, rares reculs libres devant la façade), **constructions anciennes** imposant une réhabilitation notamment au niveau de l'isolation thermique et acoustique, **agencement nécessaire des espaces intérieurs peu conforme au mode de vie** d'aujourd'hui, espaces extérieurs (jardins) rares ou relativement petits.

Le taux de vacance est par conséquent important dans la majorité des communes. Pourtant, la configuration de ce tissu peut être une réelle richesse par rapport à sa **situation centrale** (proximité des équipements, potentiel d'aménagement de cheminements doux).

- ***Caractéristiques :***

  - Parcellaire : imbriqué, de taille et de forme très variées
  - Tissu bâti continu
  - Hauteur bâtie : alternance de construction d'un niveau avec combles et de deux niveaux avec combles
  - Implantation : bâti implanté à l'alignement de part et d'autre de la rue ou en recul avec une continuité visuelle assurée par les murs de clôtures
  - Jardins / cours privatifs à l'arrière, en cœur d'ilots
  - Stationnement : privatif (garage) ou public (placette, rue)
  - Ambiance architecturale : tonalité froide dominante : maçonnerie blanc cassé/gris et toiture en ardoise gris bleuté. Des touches de tonalité chaude avec la présence de construction à l'enduit traditionnel

- ***Typologie :***

L'habitat des centres-bourgs du territoire présente globalement une grande homogénéité avec leurs matériaux et leurs techniques de construction. Cependant, on peut relever des typologies différentes selon l'évolution au cours des siècles.

L'habitat traditionnel

Les maisons traditionnelles reprennent très souvent le modèle Sarthois : bâtiments longs et étroits, toitures à double pente et façades simples et ordonnées.
Les constructions se sont faites avec des matériaux locaux : moellons, sable et chaux et chaux pour l'élévation des murs. Les chaines d'angles, les encadrements de portes et de fenêtres sont en tuffeau.




*Maisons traditionnelles à La Chapelle-aux-Choux et à Mansigné*

Hôtel particulier : Maison fin XIX$^{ème}$ sur le modèle de la maison bourgeoise

A partir du XVII$^{ème}$ siècle et jusqu'au XVIII$^{ème}$ siècle, le groupement de parcelles a permis l'édification de vastes demeures aux façades ordonnancées de style classique. Généralement implantées en bordure de rue, la symétrie de leurs façades s'accompagne souvent d'un grand porche permettant d'accéder à la cour intérieure.




Maisons à Pontvallain et au Lude

A partir du milieu du XIX$^{ème}$ siècle, des boutiques de commerçants et d'artisans intégrant un logement à l'étage se sont développées le long des rues.



Maisons à Saint-Germain-d'Arcé

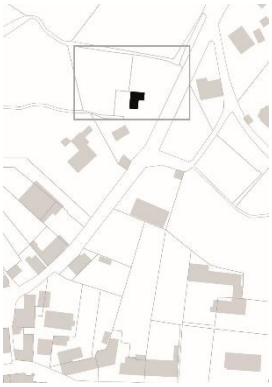
La maison fin XIX$^{ème}$ siècle:

Cet habitat est toujours implanté à l'alignement, dans un tissu urbain continu. Ces habitations qui reprennent le style classique, sont constituées d'un volume simple, étroit, à un étage. Elles sont composées de deux voire trois travées. Les ouvertures sont de proportion verticale.
On y relève une grande uniformité avec à la colorimétrie générale: le beige clair du tuffeau et des enduits, et le bleu changeant des ardoises. Le tuffeau est un matériau très présent dans l'habitat du centre-bourg, en particulier pour les encadrements et les lucarnes.



Façade de maisons de style classique à Savigné-sous-le-Lude

A la fin du XIX$^{ème}$ siècle, les maisons bourgeoises vont peu à peu s'éloigner du centre bourg au profit de la périphérie. Elles vont, contrairement aux maisons de ville ou aux hôtels particuliers qui respectaient un principe d'alignement, s'implanter au milieu de leur parcelle aménagée en parc ou jardin paysager. Le dessin de leur façade en tuffeau local, avec des ornements sobres et un style classique (présence d'un soubassement et d'un encadrement surmonté d'une corniche) reste similaire aux maisons de centre- bourg.











Enjeux :

- **Requalification et revitalisation des centres et des bourgs** en s'appuyant sur le renouvellement du tissu bâti (réhabilitation des logements vacants…) et des espaces publics (aménagement de cheminement doux…) et la gestion du stationnement résidentiel.

**Tissu d'habitat à dominante individuelle (pavillonnaire)**

*Le logement individuel pur correspond à la maison individuelle avec jardin, implantée au milieu de la parcelle (en recul de la voie et des limites séparatives)* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable ).

Apparue au cours du XX$^{ème}$ siècle, la maison individuelle va devenir progressivement le modèle type dans le développement urbain. Cette nouvelle forme d'habitat accompagne la démocratisation de l'automobile. Avec sa rapidité de construction et l'utilisation de matériaux à faible coût, la maison pavillonnaire permet à de nombreux ménages au revenu moyen de devenir propriétaire d'une maison avec jardin. Ce modèle standardisé et industrialisé (« maison sur catalogue »), s'est aussi implanté en discontinuité du tissu existant, contribuant à l'étalement urbain et au mitage du paysage.





Développement urbain organisé sous forme de quartier pavillonnaire à Mayet





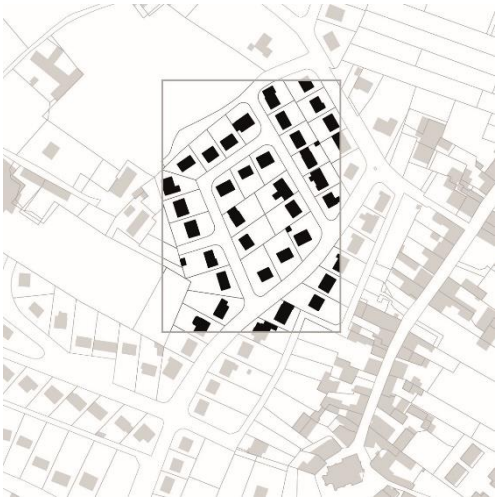
Développement urbain le long d'un axe majeur, à Mayet

On retrouve deux types de maison pavillonnaire : le pavillon des années 70-90 et le pavillon des années 2000 à aujourd'hui. Elles illustrent toutes les deux la forme dominante du développement de l'habitat individuel en Sud Sarthe.

Le tissu d'habitat à dominante individuelle s'est développé en **extension de l'enveloppe urbaine le long des axes majeurs ou au travers de la création de quartiers pavillonnaires.**
Contrairement au centre-bourg ancien, les maisons s'implantent en recul de la rue, permettant ainsi d'offrir un garage et au moins une place de stationnement extérieur sur la parcelle.
Cette typologie d'habitat est très consommatrice d'espace.
Une implantation plus optimale du bâti (moindre recul ou recul non systématique) et la réduction de la taille des parcelles permettra de réduire la consommation d'espace agricole et naturel.
Les rues ont parfois une largeur très importante (10-12 m) peu en rapport avec les usages des habitants et génératrice de vitesses excessives. De plus, l'absence de traitement paysager et l'occupation importante des voitures sur les trottoirs, ne contribuent pas à des espaces publics de qualité et à leur intégration au paysage environnant.

- ***Caractéristiques : Maison individuelle des années 1970 à 2000***

  - Parcellaire : variété des tailles (300 à 930 m²) mais pas des formes similaires
  - Tissu bâti discontinu
  - Hauteur bâtie : hauteur uniforme des constructions, un niveau avec combles et pente comprise entre 35 et 40° (équivalence façade/toit)
  - Implantation : bâti implanté en recul et parallèlement des voies. Espace de transition (escalier, plantations…) entre la voirie et le seuil de la maison assuré par une clôture basse en limite de l'espace public
  - Grands jardins, maison implanté au milieu du jardin
  - Stationnement : privatif (garage, sur parcelle) ou stationnement de midi
  - Ambiance architecturale : tonalité claires des enduits (blanc / beige clair) contrastant avec le brun des toitures.







Quartier pavillonnaire à Yvré-le-Pôlin

- ***Caractéristiques : Maison individuelle des années 2000 à nos jours***

  - Parcellaire : taille et forme peu variées (600 à 1450 m²)
  - Tissu bâti discontinu
  - Hauteur bâtie : hauteur uniforme des constructions, un niveau avec combles ou pignon aveugle et pente de toit à 45° (prédominance des toits)
  - Implantation : bâti implanté en recul et parallèlement des voies. Peu de rapport entre espace privé et espace public. Prédominance de la clôture et de la haie. Absence d'arbre.
  - Grands jardins, maison implantée au milieu du jardin.
  - Stationnement : privatif (garage, sur parcelle) ou stationnement de midi
  - Ambiance architecturale : tonalité chaude et plus soutenue des enduits (beige ocré ou rosé). Dominance des toits en tuiles orangées. Menuiserie et volets roulants en PVC blanc.







Quartier pavillonnaire à Yvré-Le-Pôlin

Enjeux :

- **Réflexion sur la qualité** aussi bien architecturale que paysagère dans les opérations futures.
- **Amélioration du cadre de vie des habitants**, de l'image et de l'attractivité de la commune en aménageant des espaces publics de qualité

**Tissu d'habitat groupé/collectif**

*Le logement individuel groupé constitue une forme d'habitat individuelle plus dense, en mitoyenneté sur des parcelles de taille plus réduite (parfois dénommée « maison de ville »)* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).

*Le logement intermédiaire est une forme d'habitat collectif où chaque ménage conserve un accès individuel extérieur à son logement (par le biais d'une coursive par exemple)* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).

A partir du XIX$^{ème}$ siècle sont apparues les premières constructions regroupant sous un même toit plusieurs logements. Les pouvoirs publics se sont ensuite saisis de la problématique du logement en confiant la construction de programmes de logements groupés ou collectifs à des organismes parapublics.

Cette typologie ne dispose pas d'espaces extérieurs privatifs ou alors très limités (balcon, petite terrasse). La présence d'espaces publics végétalisés au abord de ces logements est essentiel au bien être des habitants.

- ***Caractéristiques :***

  - Parcellaire : *pas de parcellaire associé lisible*
  - Tissu bâti discontinu
  - Hauteur bâtie : R+2
  - Implantation : en recul, bâti organisé souvent autour d'un cœur d'ilot pouvant servir de parking collectif
  - Jardins : espaces verts collectifs extérieurs, balcons privatifs
  - Stationnement : privatif (en pied d'immeuble) ou public (placette, rue)
  - Ambiance : généralement une tonalité claires des enduits (blanc / beige clair)



Habitat intermédiaire et groupé (Aubigné-Racan)

*Le logement collectif se caractérise par une entrée commune à plusieurs logements (hall d'immeuble)* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable ).

- ***Caractéristiques :***

  - Parcellaire : *pas de parcellaire associé lisible*
  - Tissu bâti discontinu
  - Hauteur bâtie : R+3 – R+4, rez de chaussé collectif (garage-hall collectif)
  - Implantation : en recul, bâti implanté en milieu d'îlot, volumétrie assez imposante
  - Jardins : espaces verts collectifs extérieurs, balcons privatifs
  - Stationnement : privatif (en pied d'immeuble) ou public (placette, rue)
  - Ambiance : généralement une tonalité claires des enduits (blanc / beige clair)







Habitat collectif (Le Lude)

Enjeu :

- **Développement de ces typologies d'habitat** plus économe en espace et répondant à une demande spécifique (jeunes ménages, personnes âgées…), en améliorant la qualité des espaces extérieurs

### b. Le tissu hors enveloppe urbaine

**Les hameaux**

*Le hameau est une entité bâtie en discontinuité du bourg souvent regroupé autour d'un corps de ferme. Cet ensemble d'habitation principalement rurale contient au moins une quinzaine de constructions principales (hors annexes…) présentant un tissu relativement dense et continu et des parcelles bâties contiguës (bâti en mitoyenneté, à l'alignement).* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable ).

- ***Caractéristiques :***

  - Parcellaire : de taille et de forme variée (128 à 2260m²)
  - Tissu bâti semi-continu
  - Hauteur bâtie : construction en R+1 et R+1 niveau avec combles
  - Implantation : à l'alignement ou en recul (continuité assuré par des murs en pierre)
  - Jardins à l'arrière de la parcelle
  - Stationnement : privatif (garage ou sur parcelle – cours de ferme) ou public (placette, rue)







Hameau de la Vallée de la rivière (Chenu)

Enjeux :

- **Reprise du bâti ancien pour créer de nouveaux logements** (reprise de bâti vacants) sans générer de consommations d'espaces, sans cependant compromettre les activités agricoles en place, ni leur développement.
- **Préservation du patrimoine rural et réduction de la consommation d'espace** en favorisant la réhabilitation du bâti ancien

**Le mitage ou l'urbanisation diffuse**

*Le mitage ou l'urbanisation diffuse correspond à l'implantation de constructions isolées en zone rurale* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).

- ***Caractéristiques :***

  - Parcellaire : taille et forme peu variées (1440 à 2025 m²)
  - Tissu bâti discontinu
  - Hauteur bâtie : hauteur uniforme des constructions, un niveau avec combles ou pignon aveugle et pente de toit à 45° (prédominance des toits)
  - Implantation : en recul
  - Construction en milieu de parcelles
  - Stationnement : privatif (garage, sur parcelle)
  - Ambiance architecturale : tonalité chaude et plus soutenue des enduits (beige ocré ou rosé). Dominance des toits en tuiles orangées. Menuiserie et volets roulants en PVC blanc.





Hameau de la Vallée de la rivière (Chenu)

La typologie reste celle de la maison pavillonnaire. Mais il s'agit d'un développement non organisé, au « coup par coup », au gré des opportunités foncières. Ce développement incontrôlé génère en premier lieu une plus forte consommation d'espaces (densité moins forte) mais obligent aussi au recours systématique à la voiture et induit des coûts en infrastructures, des nuisances et une insécurité routière (voirie rurale inadaptée).

Enjeux :

- **Préservation de l'espace rural au profit des espaces agricoles et naturels**
- **Fin du mitage**

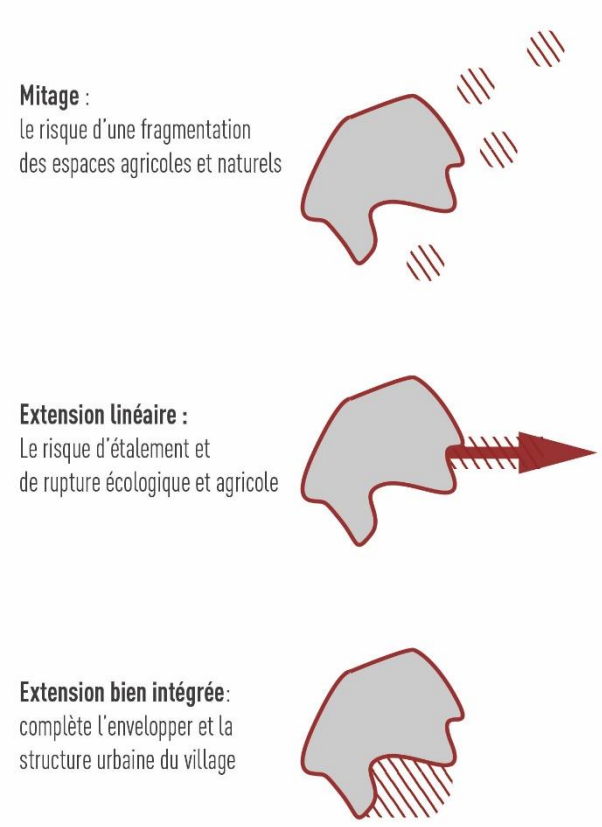
### c. Différents types d'extensions

On peut distinguer 3 types d'extensions qui engendrent des situations différentes.

**Les extensions isolées du bourg et le mitage.**
Ces extensions se construisent en marge des bourgs, sans continuité avec la trame viaire et le tissu urbain existants. Ces développements ne facilitent pas les relations des habitants avec le bourg : mobilité, accès à certains services ou équipements. De plus, le mitage contribue au gaspillage et à la fragmentation des espaces agricoles et naturels (en conflit avec l'activité agricole) et augmente les coûts de gestion pour la commune (voiries, réseaux, transport). Ce type d'extension est désormais interdit.

**L'extension linéaire du bâti le long des voies existantes.**
Ce mode de développement favorise l'étalement urbain et à tendance à réduire la lisibilité entre le paysage urbain et le paysage agricole et naturel. La construction de maisons individuelles au « coup par coup », sans plan d'ensemble et sans lien avec l'existant, contribue à déstructurer la silhouette urbaine du tissu ancien. Ces extensions qui provoquent des coupures dans les continuités écologiques et agricoles sont également à éviter.

**Les extensions urbaines structurées.**
Les extensions urbaines à privilégier viennent compléter de manière cohérente l'enveloppe urbaine du bourg, en recherchant une structure compacte. Les opérations d'aménagement (permis d'aménager, ZAC) permettent d'organiser une meilleure qualité d'espaces publics (aménagements paysagers, liaisons piétonnes, espace public, …), une meilleure intégration paysagère et une plus grande densité et diversité des constructions




Enjeux :

## Quelques définitions

***Le renouvellement urbain*** *: il peut être défini comme toute urbanisation dans l'enveloppe urbaine, quelle que soit la forme qu'elle prend (comblement d'une « dent creuse », construction par division parcellaire, démolition /reconstruction). Il ne génère pas de consommation foncière* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).
***Une extension urbaine*** *: correspond à un développement à l'extérieur de l'enveloppe urbaine. Elle est prise en compte dans le calcul de la consommation foncière* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).
***Une « dent creuse »*** *: c'est un espace libre de construction, entouré de parcelles bâties en mitoyenneté sur au moins deux côtés, circonscrit à un espace de faible surface* (Réf : Réf : DOO du SCoT approuvé et opposable).

## Des priorités dans le développement urbain

Le SCoT approuvé et opposable définit des priorités dans le développement urbain, afin de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels et de permettre la revitalisation des centres-bourgs. Ainsi, à l'échelle de chaque communauté de communes, 40 % des besoins en logements devront être réalisés dans l'enveloppe urbaine. C'est pourquoi un travail d'identification des potentiels a été mené en collaboration étroite avec les élus de chaque commune (échanges de plans et rencontres en mairie). Le fruit de ce travail fait l'objet d'un atlas.

**Priorité 1 : La réhabilitation et la restructuration de l'existant**

Les opérations de réhabilitation permettent de réutiliser et/ou d'améliorer le bâti existant (réduction des logements vacants et précaires). Elles participent à redynamiser les centres-bourgs en y ramenant de la population et à en améliorer l'attractivité. De plus, elles sont l'occasion d'une réflexion plus large sur la qualité des espaces publics de centre-bourgs (espace paysager, piétonnier, voies actives…).

**Priorité 2 : Le comblement des espaces libres – « dents creuses »**

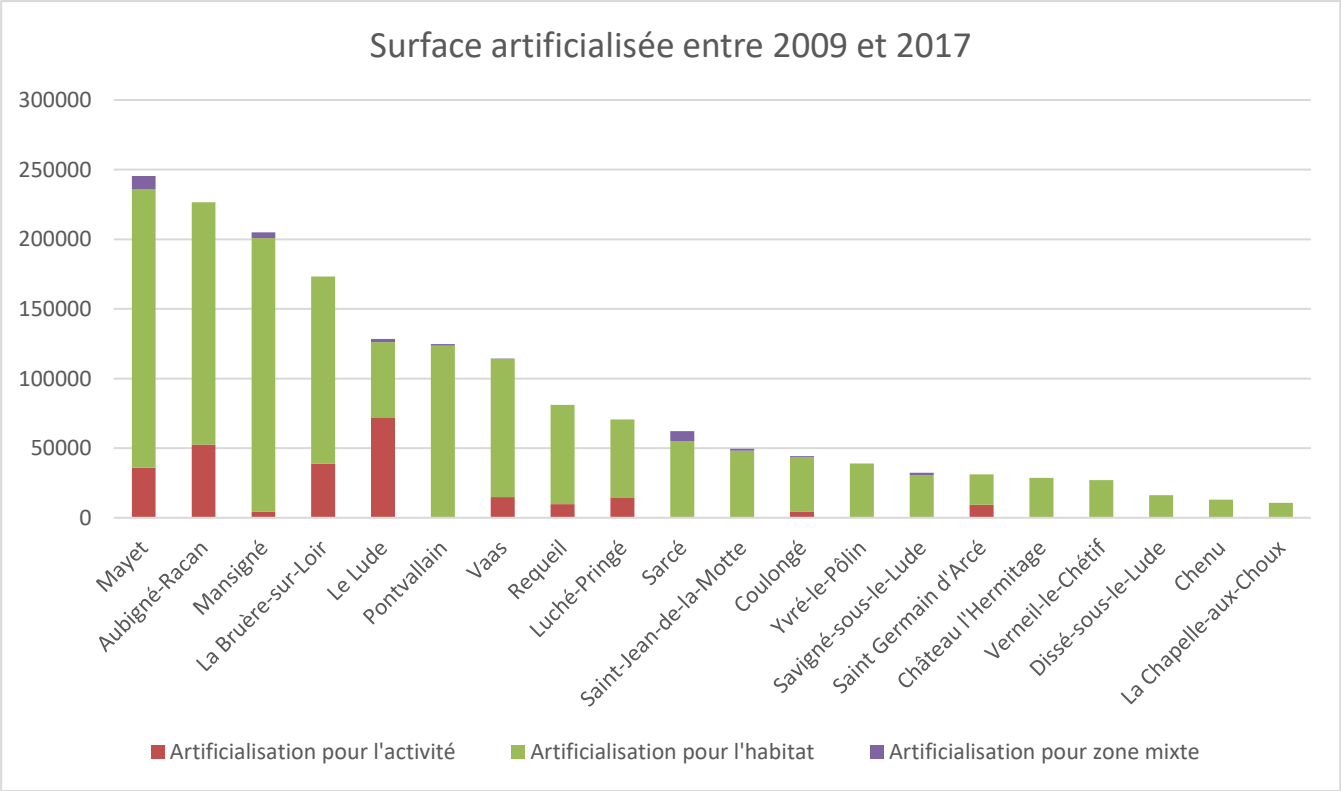
La construction d'opération (maison individuelle, lotissements) dans ces espaces libres permet de densifier tout en s'inscrivant dans la trame urbaine existante, c'est-à-dire sans consommation d'espaces agricoles ou naturels. Tout comme pour la réhabilitation, l'aménagement de cheminements doux donnant accès directement au centre bourg est un enjeu. Cependant, certains espaces peuvent avoir une valeur biologique, récréative ou un autre usage ponctuel. Il convient donc de s'interroger sur la réelle opportunité d'urbaniser une « dent creuse ».

**Priorité 3 : Extension bien intégrée**

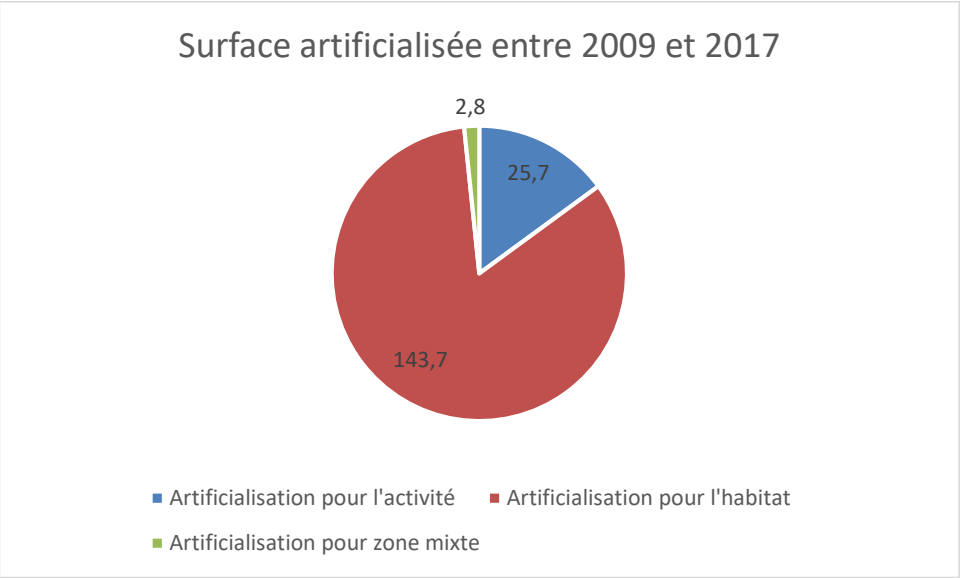
Le positionnement des extensions urbaines, nécessaires au développement des bourgs, constitue un enjeu central. Il doit être le résultat du croisement des différentes thématiques à considérer : agriculture, paysage et patrimoine, environnement, réseaux, accessibilité, foncier. La proximité immédiate et son lien direct avec le centre-bourg doit être recherchée. C'est pourquoi il convient de distinguer plusieurs types d'extensions, dont certaines sont à éviter.

### 3. L'artificialisation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'extension des bourgs.

Entre 2009 et 2017, l'analyse des Fichiers fonciers permet de déterminer un rythme d'artificialisation pour le territoire du Sud Sarthe. Ainsi, à l'échelle du territoire, 172 hectares ont été artificialisés en 8 ans, soit un rythme observé d'environ 21,5 hectares par an. Les volumes sont ventilés par commune de la manière suivante (en m²) :



Plus de 80% de l'artificialisation est dédiée à l'habitat, pour environ 143 hectares artificialisés. Pour ce qui concerne l'artisanat et l'industrie, les surfaces transformées représentent environ 26 hectares. Quant aux zones mixtes (dont équipements), elles sont de l'ordre de 3 hectares, réparties sur Mansigné, Mayet, Le Lude, Sarcé.




| Surface artificialisée entre 2009 et 2017 (en m²) | | | | Source : Fichiers Fonciers - AURA |
|---|---|---|---|---|
| **Commune** | Artificialisation pour l'activité | Artificialisation pour l'habitat | Artificialisation pour zone mixte | Total |
| **Mayet** | 35999 | 199668 | 9671 | 245338 |
| **Aubigné-Racan** | 52603 | 173917 | 0 | 226520 |
| **Mansigné** | 4373 | 196524 | 4157 | 205054 |
| **La Bruère-sur-Loir** | 38820 | 134349 | 0 | 173169 |
| **Le Lude** | 72055 | 54034 | 2302 | 128391 |
| **Pontvallain** | 306 | 123260 | 1166 | 124732 |
| **Vaas** | 14962 | 99193 | 7 | 114162 |
| **Requeil** | 9765 | 71291 | 0 | 81056 |
| **Luché-Pringé** | 14654 | 55542 | 69 | 70265 |
| **Sarcé** | 0 | 55032 | 7306 | 62338 |
| **Saint-Jean-de-la-Motte** | 8 | 48170 | 1336 | 49514 |
| **Coulongé** | 4490 | 39225 | 670 | 44385 |
| **Yvré-le-Pôlin** | 49 | 38855 | 0 | 38904 |
| **Savigné-sous-le-Lude** | 0 | 30712 | 1742 | 32454 |
| **Saint Germain d'Arcé** | 9264 | 22010 | 0 | 31274 |
| **Château l'Hermitage** | 0 | 28565 | 0 | 28565 |
| **Verneil-le-Chétif** | 0 | 27087 | 0 | 27087 |
| **Dissé-sous-le-Lude** | 132 | 16229 | 0 | 16361 |
| **Chenu** | 0 | 13059 | 0 | 13059 |
| **La Chapelle-aux-Choux** | 0 | 10735 | 0 | |

## C. Dynamiques démographiques et résidentielles

### 4. Population

En 2016, le territoire compte 23 320 habitants, représentant **31% de la population du PETR Vallée du Loir**.

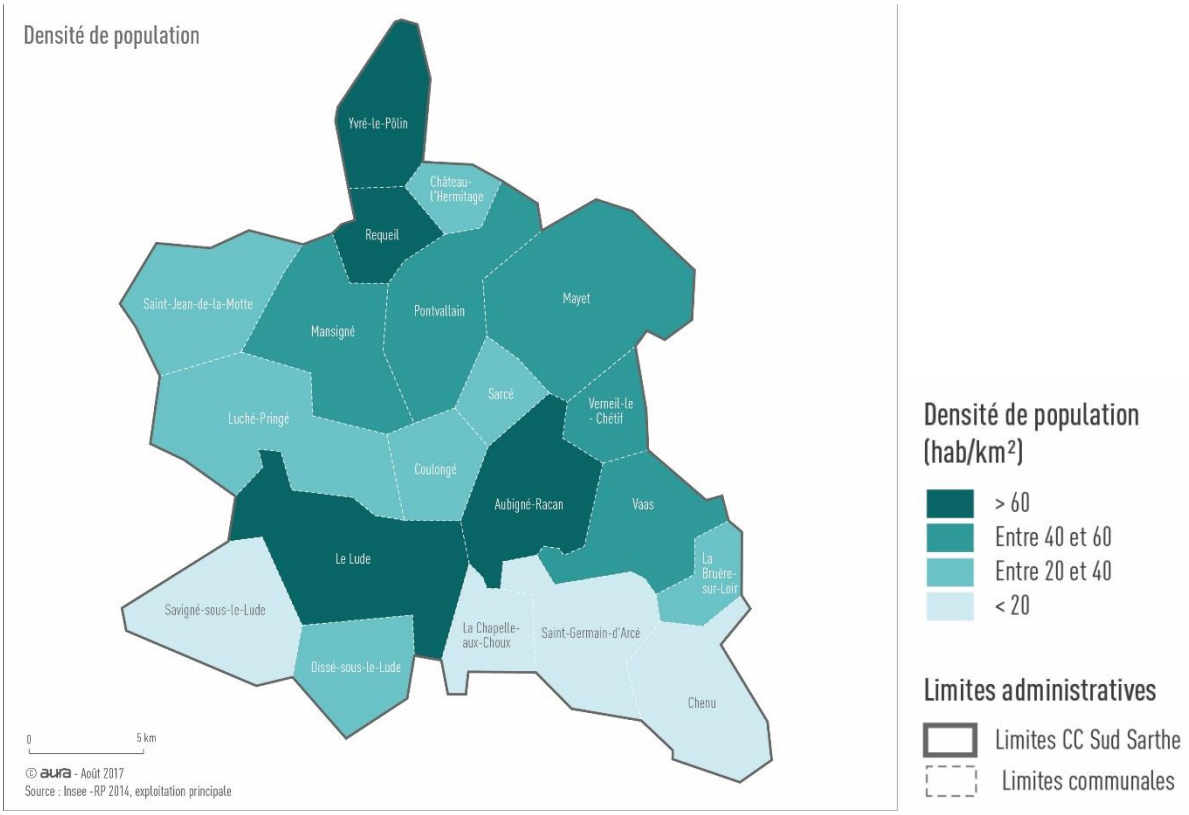
La Communauté de Communes Sud Sarthe présente ainsi un **réseau de communes de taille démographique relativement variée : 30% des habitants vit dans les deux pôles relais (Mayet et Le Lude)**. Le Sud Sarthe compte **une majorité de petites communes rurales** (11 sur 20 ont moins de 1 000 habitants) et six entre 1 000 et 2 000 habitants.

Aubigné-Racan, Mayet et Le Lude demeurent les communes les plus peuplées (entre 2 000 et 4 000 habitants).

#### a. Densité et évolution démographique

**La densité de la CC Sud Sarthe (44 habitants par km²) est inférieure à la moyenne** du PETR Vallée du Loir (54 habitants/km²) et surtout **largement inférieure à la moyenne** du Département (92 habitants/km²), et **nationale (118 habitants par km²)**.

La densité a malgré tout progressée depuis 1999 (41 habitants/km²) et reste très proche de celle de la communauté de communes Loir-Lucé-Bercé (45 habitants/km²).



**Densité de population en 2016 par territoires**

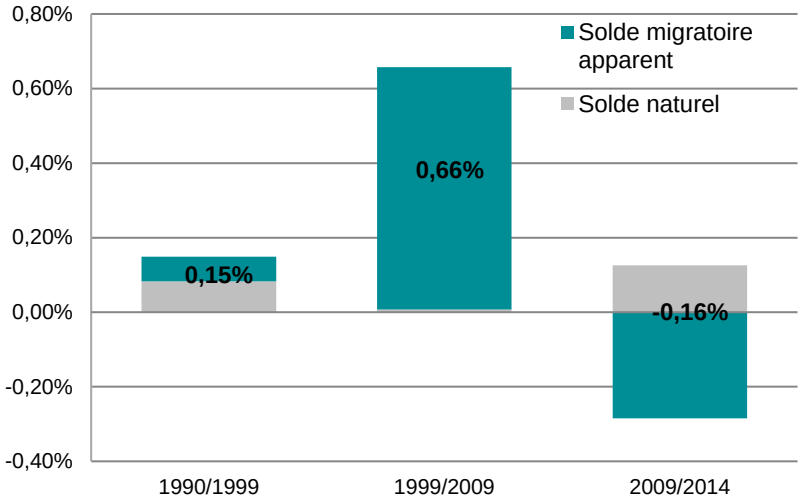
| | Densité 2016 |
|---|---|
| **CC Sud Sarthe** | **43,0** |
| SCoT PETRVallée du Loir | 52,8 |
| Département de la Sarthe | 91,5 |

Source : INSEE, RP 2014, exploitation principale.

## Baisse de la croissance démographique sur la période récente

Contrairement à la hausse de population constatée entre 1999 et 2009 (en moyenne +151 habitants par an), Sud Sarthe enregistre une légère baisse de sa population sur la période récente 2009-2014 (en moyenne -38 habitants par an).

**Evolution de la contribution des soldes naturel et migratoire apparent à la croissance démographique sur la CC Sud Sarthe (%/an)**




Source : INSEE, RP 1990 à 2014, exploitation principale.

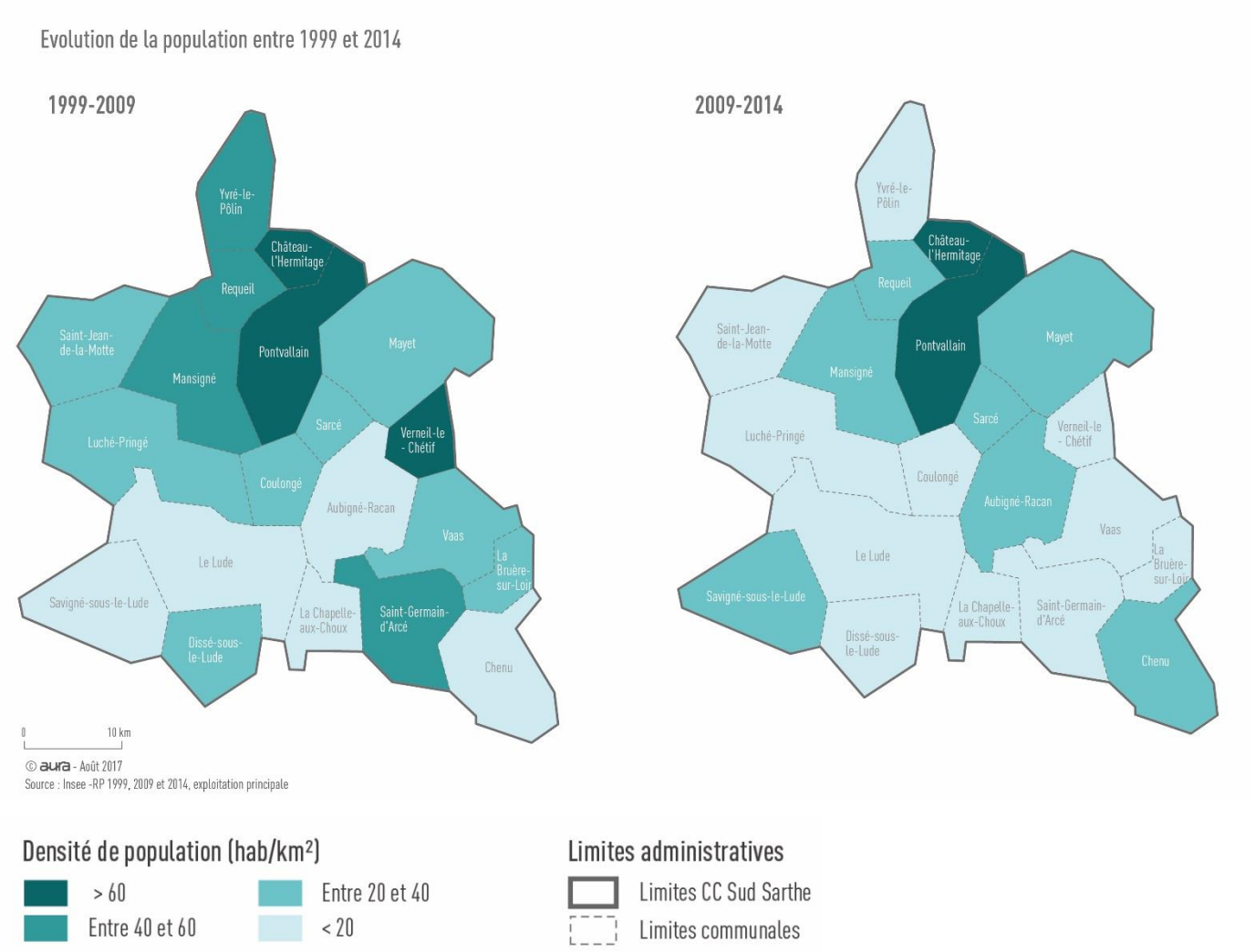
Au cours des trois dernières périodes intercensitaires, on peut distinguer trois évolutions démographiques du territoire :

- une hausse modérée de la population sur la période 1990-1999, alimentée par un excédent naturel (plus de naissances que de décès) et migratoire (plus d'arrivées que de départs de population) ;
- une hausse importante de la population sur la période 1999-2009 alimentée uniquement par un fort excédent migratoire (périurbanisation mancelle), le solde naturel étant quasi-nul ;
- une légère baisse de la population sur la période récente liée à un déficit migratoire non compensée par l'excédent naturel.

Le territoire suit les mêmes tendances démographiques que celles observées pour le PETR Vallée du Loir, pour les périodes 1990/1999 et 1999/2009. Entre 2011 et 2016, le ralentissement de la croissance démographique est moins important pour le PETR (+0,0%/an) que pour Sud Sarthe (-0,4%/an), avec notamment un solde naturel négatif pour la première fois.

## Ralentissement de l'accueil d'habitants provenant du Mans et de la Flèche

Cette baisse importante de la croissance démographique est due principalement au ralentissement de la périurbanisation mancelle et fléchoise. Entre 1999 et 2009 les communes situées au Nord-ouest du territoire, notamment celles à proximité d'un axe routier, ont accueilli de nouveaux habitants provenant de ces deux agglomérations. Sur la période 2009-2014, ce mouvement migratoire moins important a entrainé une diminution du nombre d'habitants dans les communes du Sud Sarthe.



## Baisse de la population en Sud Sarthe, particulièrement au Lude et à Yvré-le-Pôlin

**Population en 2014 et évolution démographique 2009/2014 par communes de la CC Sud Sarthe (%/an)**

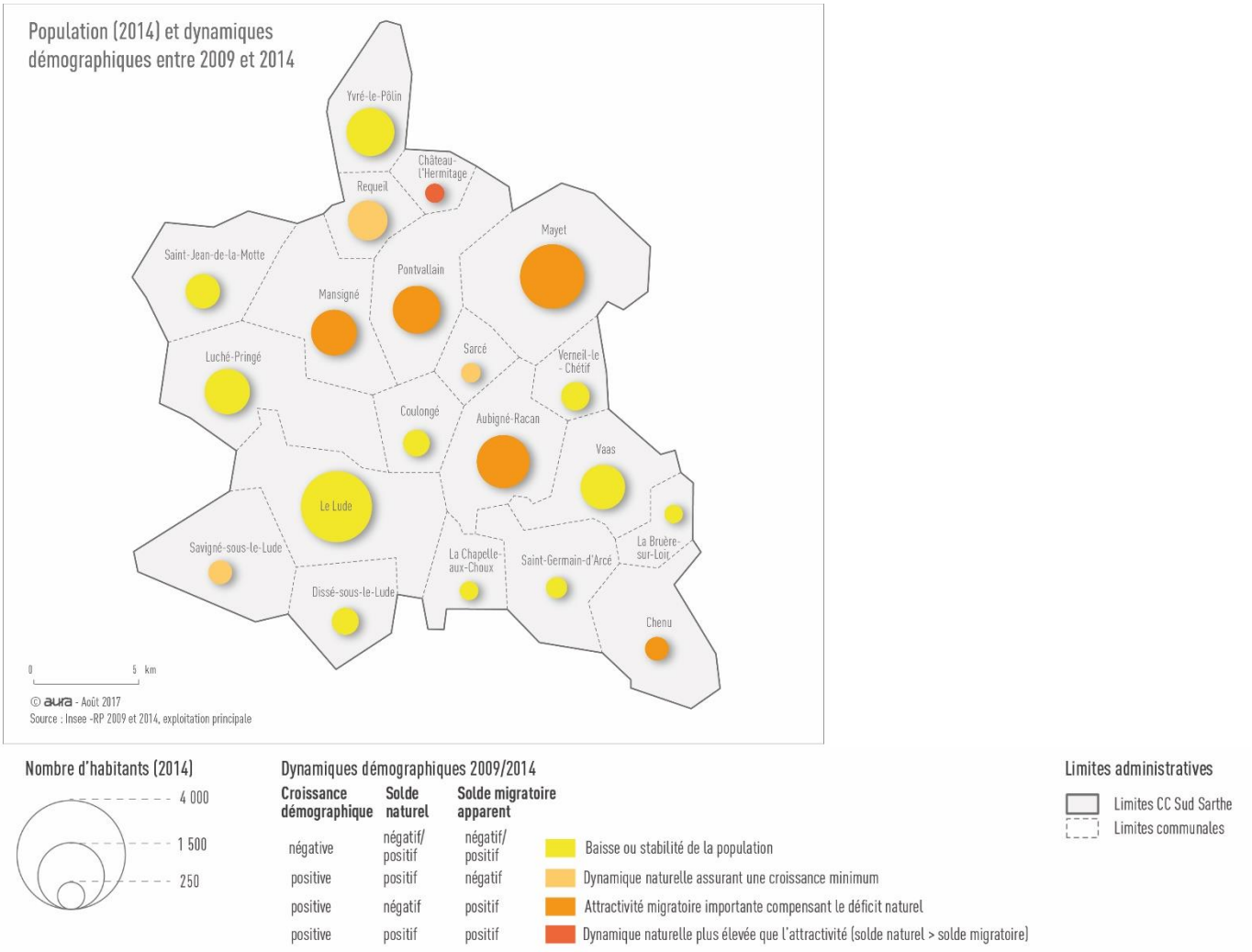
| | 2014 | | 2009-2014 | |
|---|---|---|---|---|
| | Nombre | Part (%) | Variation brute | Evolution (%/an) |
| Aubigné-Racan | 2 159 | 9% | 82 | 0,78 |
| La Bruère-sur-Loir | 260 | 1% | -5 | -0,38 |
| La Chapelle-aux-Choux | 268 | 1% | -8 | -0,59 |
| Château-l'Hermitage | 281 | 1% | 39 | 3,03 |
| Chenu | 429 | 2% | 1 | 0,05 |
| Coulongé | 544 | 2% | -36 | -1,27 |
| Dissé-sous-le-Lude | 557 | 2% | -26 | -0,91 |
| Luché-Pringé | 1 583 | 7% | -75 | -0,92 |
| Le Lude | 3 889 | 16% | -160 | -0,80 |
| Mansigné | 1 615 | 7% | 36 | 0,45 |
| Mayet | 3 195 | 14% | 7 | 0,04 |
| Pontvallain | 1 763 | 7% | 162 | 1,95 |
| Requeil | 1 213 | 5% | 35 | 0,59 |
| Saint-Germain-d'Arcé | 344 | 1% | -41 | -2,23 |
| Saint-Jean-de-la-Motte | 909 | 4% | -12 | -0,26 |
| Sarcé | 294 | 1% | 6 | 0,41 |
| Savigné-sous-le-Lude | 433 | 2% | 6 | 0,28 |
| Vaas | 1 529 | 6% | -67 | -0,85 |
| Verneil-le-Chétif | 622 | 3% | -21 | -0,66 |
| Yvré-le-Pôlin | 1 771 | 7% | -112 | -1,22 |
| **CC Sud Sarthe** | **23 658** | **100%** | **-189** | **-0,16** |
| **SCoT PETR Vallée du Loir** | **75 117** | **31%** | **8** | **0,00** |
| **Département de la Sarthe** | **568 760** | **100%** | **7 710** | **0,27** |

Source : INSEE, RP 2009 et 2014, exploitation principale.

Entre 2009 et 2014, le territoire perd 189 habitants. Cette baisse de la population s'observe dans onze communes, notamment au Lude (-160), à Yvré-Le-Polin (-112) et à Luché-Pringé (-75).

A l'inverse Aubigné-Racan (+82), Pontvallain (+162) et, dans une moindre mesure, Château-l'Hermitage (39) et Requeil (35), enregistrent une hausse de leur population sur cette même période. Les autres communes connaissent une relative stabilité de leur population.

**Croissance démographique 2009/2014 : une différence Nord-est/Sud**




Neuf communes ont une croissance démographique positive. Pour Aubigné-Racan, Mansigné, Mayet et Pontvallain, l'excédent migratoire compense le déficit naturel, à l'inverse de Château l'Hemitage, Requeil, Sarcé et de Savigné-sous-le-Lude.

Dans les onze autres communes, on enregistre sur la période 2009/2014 une stabilité voire une baisse de la population avec un déficit cumulé ou non des soldes naturel et migratoire.

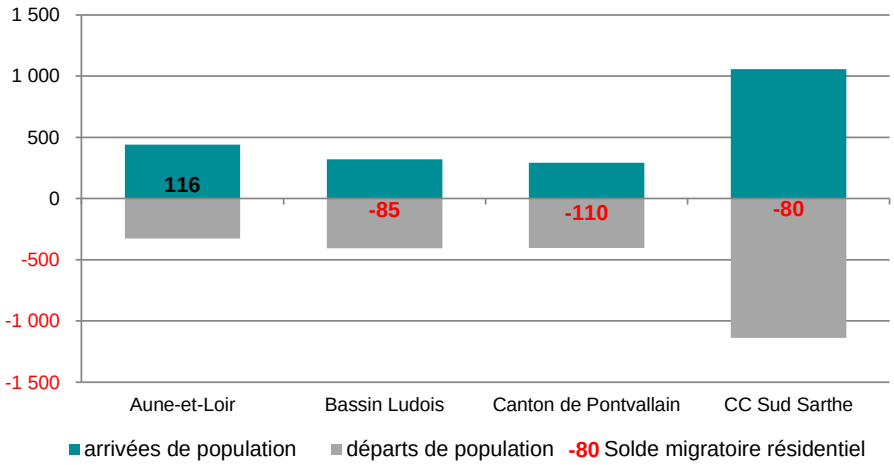
Enjeux :

- **Stabilité de la croissance démographique**,
- **Répartition de l'accueil de la population à organiser (besoins en logements quantitatifs et qualitatifs à définir)**

## b. Mobilités résidentielles[1]

**Léger déficit résidentiel en 2014 dans le Sud Sarthe**

**Evolution 2014 des migrations résidentielles par territoires du Sud Sarthe**




Sud Sarthe enregistre un léger déficit migratoire résidentiel de 80 habitants en 2014 : 1 057 habitants se sont installés sur le territoire et 1 137 l'ont quitté.

Source : INSEE, RP 2014, fichier des mobilités résidentielles (hors mouvements avec l'étranger et les DOM-TOM), exploitation complémentaire.

**Les nouveaux habitants proviennent de territoires très proches** : 63% des nouveaux arrivants résidaient déjà dans les Pays de la Loire, dont 87% de la Sarthe. 11% arrivent aussi de l'Ile-de-France et 10% de la région voisine, le Centre-Val de Loire, dont 56% d'Indre-et-Loire.

**Les départs d'habitants du Sud Sarthe s'installent en majorité à proximité** : 62% dans une autre commune de la Sarthe, 7% en Indre-et-Loire, 6% en Maine-et-Loire et 5% dans le reste des Pays de la Loire.

**Concernant les migrations résidentielles dans la Sarthe, une grande partie des nouveaux habitants provient du Mans** (17%). 8% provient de Montval-sur-Loir, 8% d'Ecommoy, 6% de La Flèche et 5% de la Suze-sur-Sarthe.

| Communes de départ de population | Part d'arrivées des nouveaux habitants en Sud Sarthe (%) | Communes d'accueils |
|---|---|---|
| Le Mans | 17% | Mayet (36)<br>Requeil (26)<br>Luché-Pringé (24) |
| Montval-sur-Loir | 8% | Vaas (20)<br>Dissé-sous-le-Lude (15) |
| Écommoy | 8% | Yvré-le-Pôlin (24)<br>Mayet (15) |
| La Flèche | 6% | Savigné-sous-le-Lude (12)<br>Luché-Pringé (12) |
| La Suze-sur-Sarthe | 5% | Mansigné (20) |

Source : INSEE, RP 2014, fichier des mobilités résidentielles entre la CC Sud Sarthe le département de la Sarthe, exploitation complémentaire.

[1] Le fichier détaillé des mobilités résidentielles permet de comptabiliser le nombre de ménages ou de personnes qui s'installent, ou qui se déplacent ou qui quittent le territoire sur une année. Il ne peut pas être comparé au solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs de population entre deux dates de recensement) car il n'enregistre que les mouvements de ménages résidant dans la France métropolitaine.

**A l'inverse, ces communes sont aussi attractives pour les habitants du Sud Sarthe**. On retrouve une proportion de départs vers le Mans (19%), de 10% vers Montval-sur-Loir, de 9% vers La Flèche, de 6% vers Ecommoy et de vers Bazouges-sur-le-Loir et Thorée-les-Pins (5% chacun).

**Principaux départs de population entre la CC Sud Sarthe et le Département de la Sarthe**

| Communes d'accueils | Part de départs de population en Sud Sarthe (%) | Communes de départ de population |
|---|---|---|
| Le Mans | 19% | Mansigné (27)<br>Yvré-Le-Pôlin (26)<br>Mayet (20)<br>Pontvallain (19)<br>Le Lude (16) |
| Montval-sur-Loir | 10% | La Bruère-sur-Loir (23)<br>Vaas (16) |
| La Flèche | 9% | Le Lude (22) |
| Écommoy | 6% | Mayet (35) |
| Bazouges-sur-Loir | 5% | Savigné-sous-le-Lude (30) |
| Thorée-les-Pins | 5% | Savigné-sous-le-Lude (24) |

Source : INSEE, RP 2014, fichier des mobilités résidentielles entre la CC Sud Sarthe le département de la Sarthe, exploitation complémentaire.

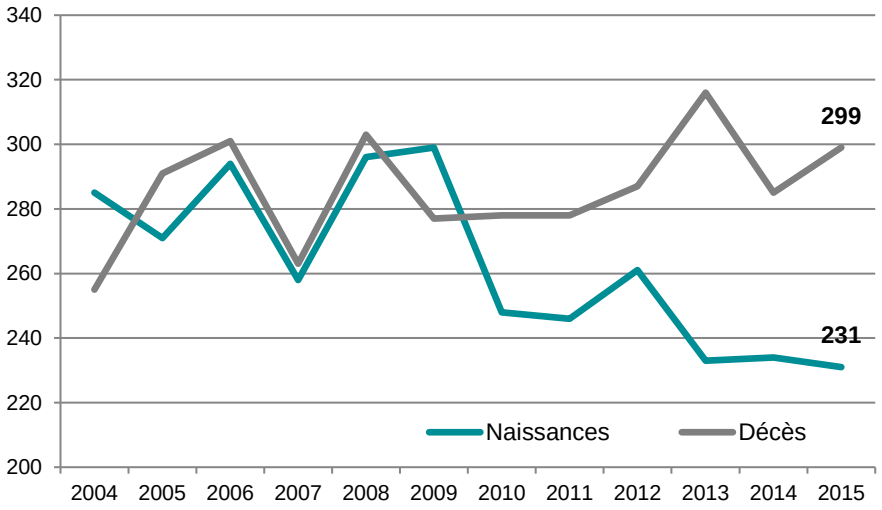
Enjeux :

- **Calibrage des besoins en logements (nombre et types de produit proposé) entre les communes du Sud Sarthe**

### c. Naissances et décès

**Un déficit naturel plus élevé sur la période 2012-2015 dans le Sud Sarthe**

**Evolution des naissances et des décès dans le Sud Sarthe**




**Le nombre moyen de décès baisse légèrement sur la période 2012-2015 mais reste supérieur au nombre de naissances dans le Sud Sarthe**. Le nombre de naissances diminue régulièrement sur la période longue et se stabilise depuis 2013.

**Globalement, le déficit naturel (plus de décès que de de naissances) se creuse légèrement dans le Sud Sarthe, sous les effets du vieillissement de la population et du départ des jeunes pour leurs études ou la recherche de leur premier emploi**.

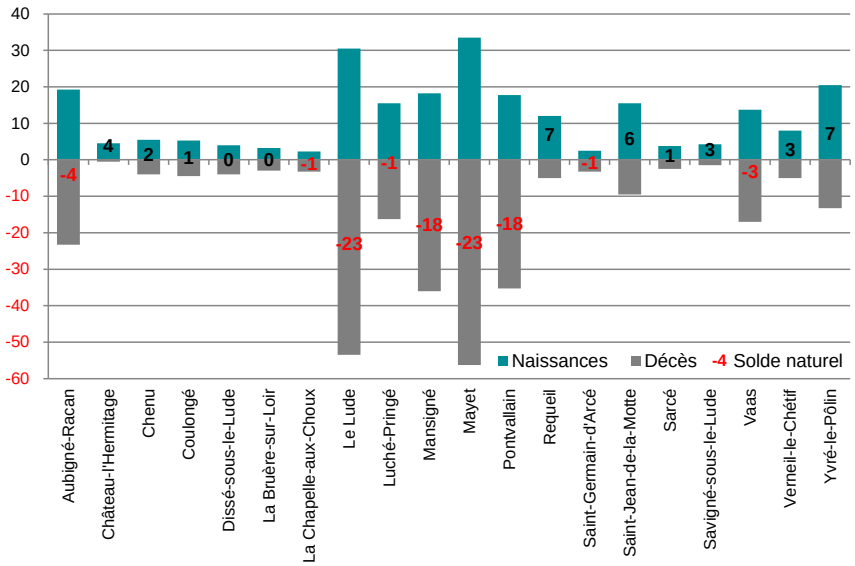
Source : INSEE, Etat-civil, naissances et décès domiciliés par commune de résidence.

### Evolution des naissances et des décès par périodes dans le Sud Sarthe (moyenne par an)

| Périodes | 2004/2007 | 2008/2011 | 2012/2015 |
|---|---|---|---|
| Naissances | 277 | 272 | 240 |
| Décès | 278 | 284 | 297 |
| **Solde naturel** | **-1** | **-12** | **-57** |

Source : INSEE, Etat-civil, naissances et décès domiciliés par commune de résidence.

### Nombre moyen de naissances et de décès sur la période 2012/2015 par commune (moyenne par an)




Certaines communes ont un nombre moyen de décès important, notamment lié à la présence d'équipements pour personnes âgées : Le Lude, Mayet, Pontvallain et Vaas. Mansigné est sans doute marquée par un vieillissement plus important de sa population.

Quant aux autres communes du Sud Sarthe, on observe un solde naturel proche de 0 ou avec un léger excédent naturel.

Source : INSEE, Etat-civil, naissances et décès domiciliés par commune de résidence.

Enjeux :

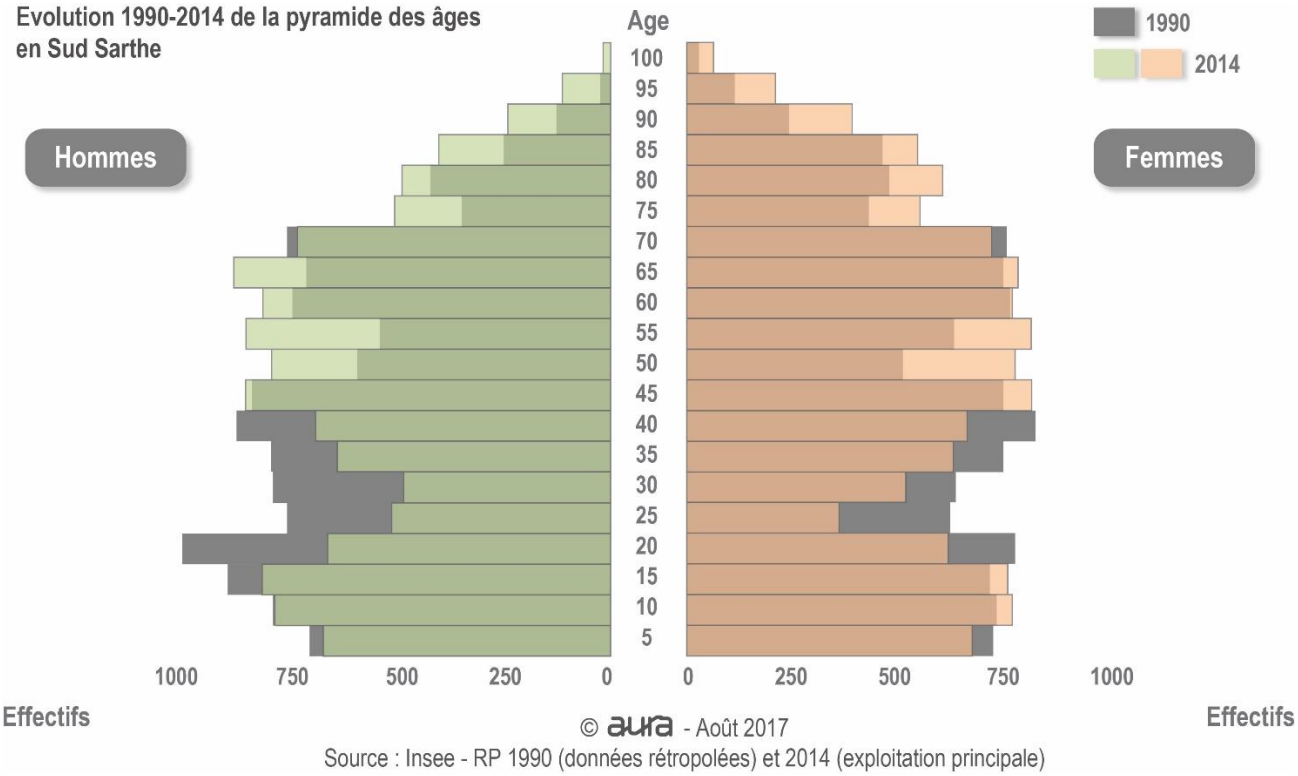
- **Gestion des équipements scolaires et des équipements personnes âgées,**
- **Accompagnement des services à la personne**

## 5. Portrait des habitants

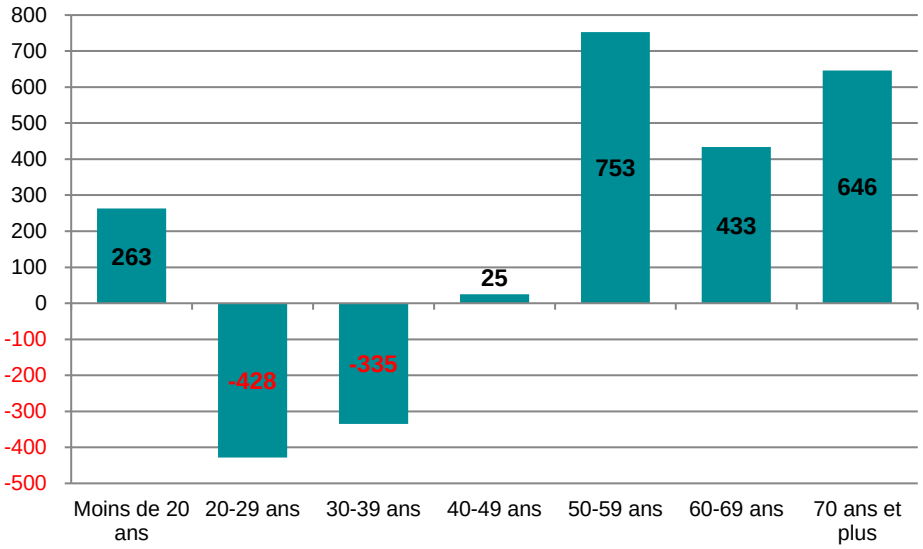
### a. Population par âge

Sur la période 1999-2014, on enregistre :

- une **hausse du nombre de jeunes de moins de 20 ans** (+263) : leur poids est équivalent à celui du PETR Vallée du Loir, soit 24% en 2014.
- **un déficit de jeunes actifs âgés entre 20 et 29 ans** (-428) avec leur part qui est passé de 10% en 1999 à 8% en 2014. Ce départ de jeunes s'explique par la recherche d'un premier emploi ou par la poursuite de leurs études ;
- **une baisse du nombre d'actifs entre 30 et 39 ans** (-335) avec un poids de 11% en 2014 contre **une relative stabilité de la population entre 40 et 49 ans** (+25) et une part de 13% en 2014 ;
- **les effets du « baby-boom » avec une hausse des 50-59 ans** (+753) ;
- **une hausse des personnes âgées de plus de 60 ans** (+1 520), représentant 30% de la population totale de Sud Sarthe en 2014, avec une augmentation de trois points depuis 1999.



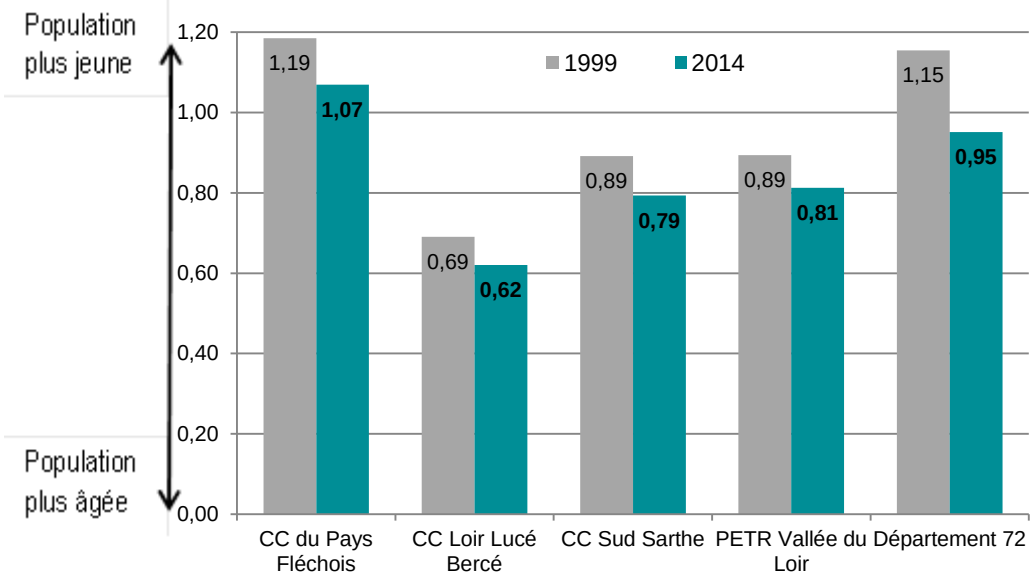
### Variation de la population par classe d'âge entre 1999 et 2014




Source : INSEE, RP 1999 et 2014, exploitation principale.

## Une population de plus en plus âgée

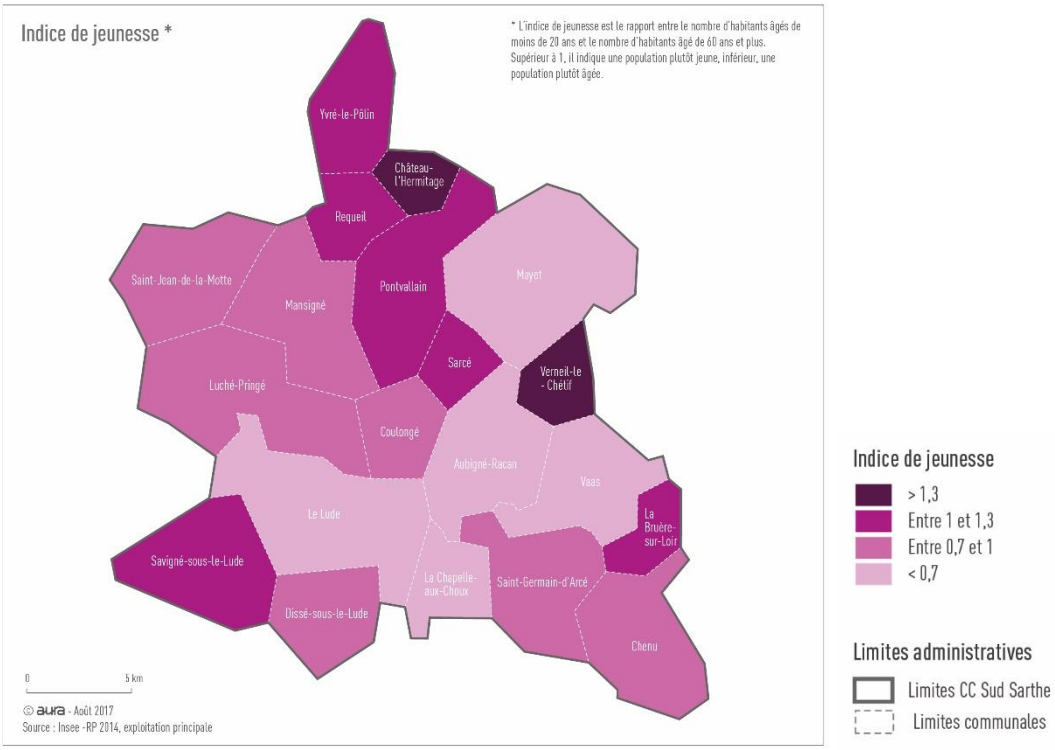
### Evolution 1999-2014 de l'indice de jeunesse[2] par territoire




Source : INSEE, RP 1999 et 2014, exploitation principale.

**En 2014, le territoire intercommunal compte plus de personnes âgées de 60 ans et plus que de population âgée de moins de 20 ans**. Cette tendance se poursuit depuis 1999 avec un indice de jeunesse qui est passé de 0,89 à 0,79 en 15 ans.
L'indice de jeunesse de la CC Sud Sarthe est très proche de la moyenne du PETR Vallée du Loir.

[2] L'indice de jeunesse est le rapport entre le nombre d'habitants âgé de moins de vingt ans et ceux ayant 60 ans et plus. Si le rapport est supérieur à 1, la population âgée de moins de 20 ans est plus nombreuse et inversement si le rapport est inférieur à 1.




**La partie Nord-est du Sud Sarthe est composée de communes dont la proportion de jeunes âgés de moins de 20 ans est plus importante** que celle de l'ensemble du territoire, avec un indice de jeunesse supérieur à 1.

**A l'opposé, cinq communes, notamment les plus peuplées du territoire, ont plus de 60 ans et plus que de jeunes** (indice de jeunesse inférieur à 0,7) : Mayet, Aubigné-Racan, Vaas, La Chapelle-aux-choux, Le Lude. Cette tendance est à relativiser par la présence d'équipements personnes âgées dans certaines des dites communes.

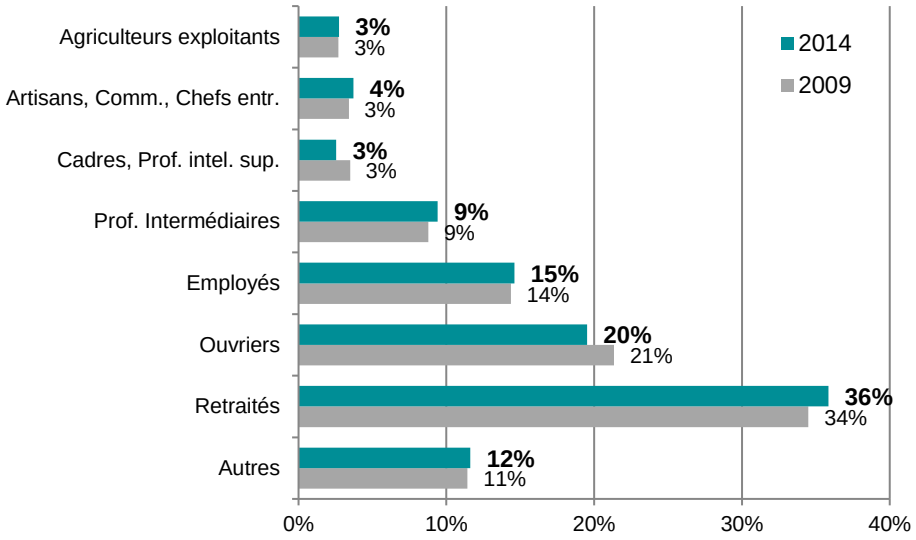
Enjeux :

- **Renouvellement de la population**
- **Gestion du vieillissement de la population et besoins supplémentaires de services à la personne**
- **Accueil de jeunes actifs sur le territoire (attractivité économique)**

### b. Population par CSP

**36% de la population est en retraite**

**Evolution 2009-2014 de la population âgée de 15 ans et plus selon la catégorie socioprofessionnelle en Sud Sarthe (%)**




Source : INSEE, RP 2009 et 2014, exploitant complémentaire.
La catégorie autres sans activité professionnelle regroupe la population inactive et à la recherche d'un emploi.

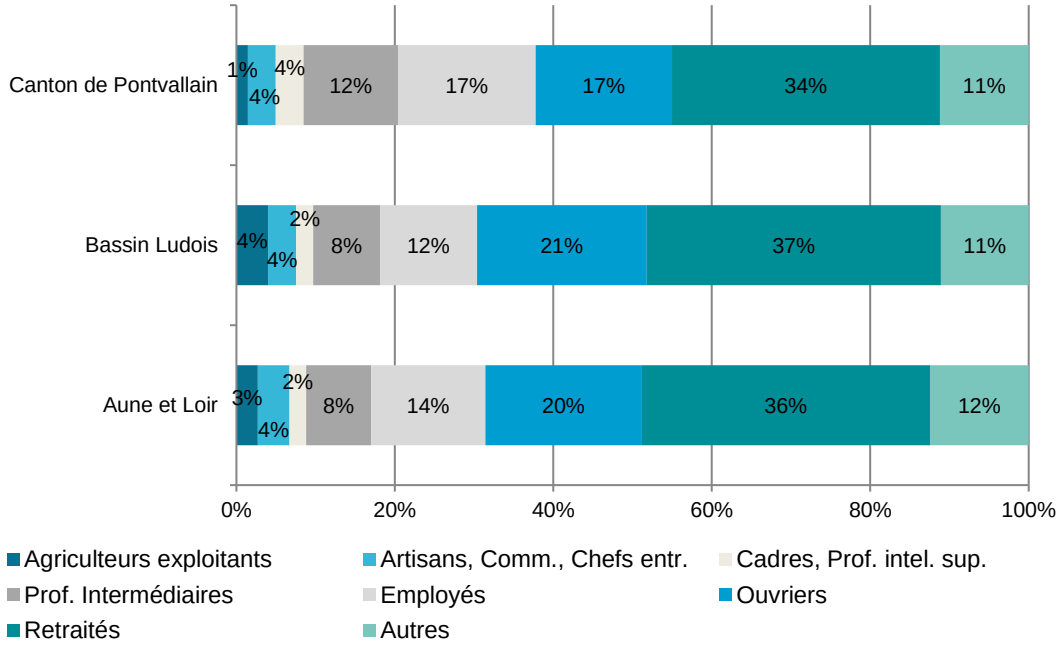
**Le territoire compte en 2014, 6 951 retraités, soit 36% de la population de 15 ans et plus**. Cette proportion correspond à la moyenne du PETR Vallée du Loir (35%) mais reste supérieure à la moyenne départementale (31%). **Depuis 2009 avec le vieillissement de la population, la part des retraités a augmenté de deux points**.

Dans le même temps, **la part des professions intermédiaires et des employés augmentent légèrement à l'inverse des ouvriers**. La catégorie « autres sans activité professionnelle » reste relativement stable. Près d'un habitant sur cinq âgé de 15 ans et plus est un ouvrier en 2014.

## Quelques disparités sur le profil socioprofessionnel entre les territoires du Sud Sarthe

**On enregistre dans les anciens EPCI des proportions différentes selon les catégories socioprofessionnelles**, **notamment celles des agriculteurs exploitants :** 4% dans le l'ancien EPCI Bassin Ludois contre 1% dans celui du Canton Pontvallain. On retrouve aussi une part de cadres et profession intellectuelles supérieures plus grande dans le Canton de Pontvallain que dans celle du Bassin Ludois (17% contre 12%).

**Evolution de la population âgée de 15 ans et plus selon la catégorie socioprofessionnelle en Sud Sarthe en 2014 (%)**

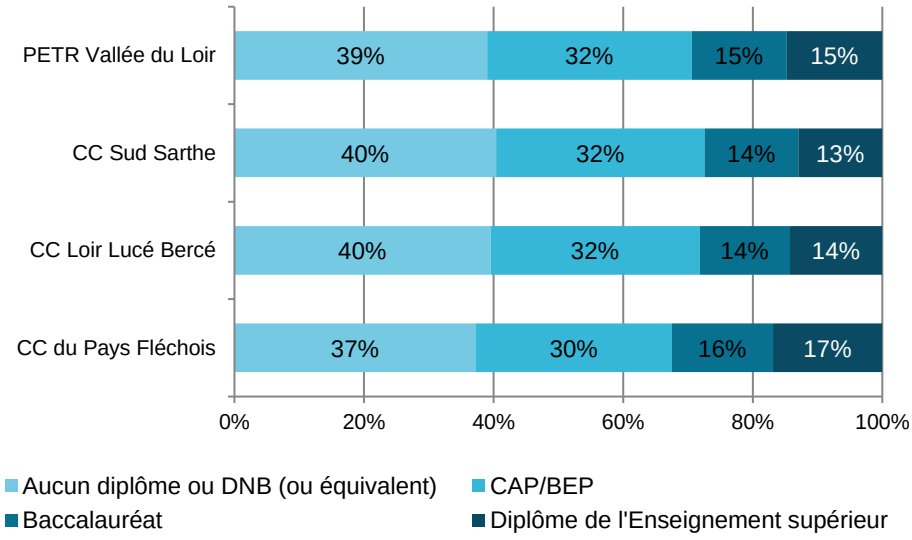



Source : INSEE, RP 2014, exploitant complémentaire.
La catégorie autres sans activité professionnelle regroupe la population inactive et à la recherche d'un emploi.

### c. Population par niveau de diplômes

**40% de la population ne dispose d'aucun diplôme ou du Diplôme national du brevet**

**Répartition de la population de 15 ans et plus non scolarisée dans le Sud Sarthe en 2014**




Source : INSEE, RP 2014, exploitation principale.

**En 2014, la part de « sans diplôme ou de personne ne disposant que d'une formation de base » (CEP/DNB/BEPC) s'élève à 40%, au-dessus de la moyenne départementale (34%)**. Cette part de sans diplôme ou d'un niveau de formation minimum est particulièrement importante pour Aubigné-Racan (48%) et Le Lude (53%).

**5 768 habitants sont titulaires d'un CAP/BEP, diplôme le plus représenté**. Ce niveau de diplôme prédomine à La Chapelle-Aux-Choux (268 habitants), avec 41% de sa population.
2 592 habitants ont obtenu le Baccalauréat et 2 325 un diplôme supérieur. C'est à Château l'Hermitage (281 habitants) que l'on retrouve la part la plus importante de bacheliers (21%) et de personne ayant un diplôme du supérieur (28%).

Enjeux :

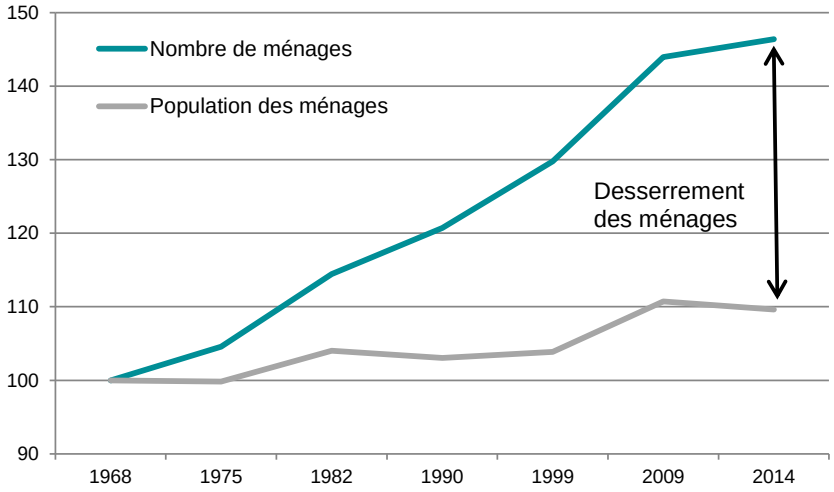
- **L'accueil de population active avec des niveaux de qualification diversifié**
- **Une adaptation des besoins en services et en équipements au regard des fortes disparités entre les communes**

## 6. Les ménages

### a. Evolution du nombre et de la taille moyenne des ménages

**Légère augmentation du nombre de ménages sur la période récente**

Evolution du nombre de ménages et de la population des ménages en Sud Sarthe (base 100 en 1968)



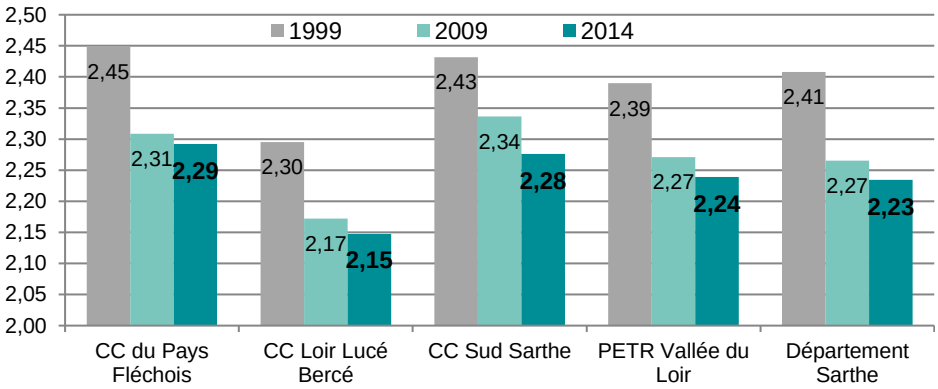

**Le nombre de ménages en Sud Sarthe s'élève à 10 182 en 2014, en légère hausse de 0,3%/an sur la période 2009-2014**. Cette croissance ralentit par rapport à la période 1999-2009 (+1%/an).

Ainsi le nombre de ménages s'est accru de 21% entre 1990 et 2014 alors que dans le même temps la population a augmenté de 7%, soit une hausse trois fois moins rapide.

Source : INSEE, RP 1968 à 2014, exploitation principale.

**Baisse importante de la taille moyenne des ménages**

Evolution de la taille moyenne des ménages par territoires



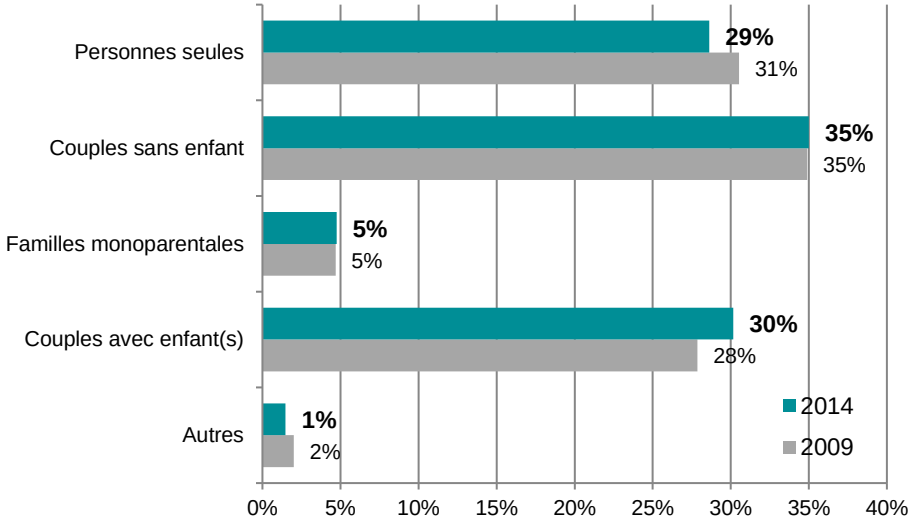

Source : INSEE, RP 1999, 2009 et 2014, exploitation principale.

**La taille moyenne des ménages s'est progressivement réduite, passant de 2,43 en 1999, à 2,24 en 2014**. On explique la baisse de la taille moyenne des ménages par deux grandes évolutions majeures : **le vieillissement des ménages** (les enfants quittent le foyer, la part des personnes âgées augmente) **et la croissance du nombre de divorces**. Ces deux tendances créent des familles en général plus petites (célibataires, couples sans enfant, familles monoparentales, personnes veuves…), **ce qui engendre le phénomène de décohabitation, de desserrement des ménages et de nouveaux besoins en logements**. Le territoire conserve un niveau légèrement supérieur aux territoires voisins, car il conserve une structure plus caractéristique de ménages composés d'actifs avec enfants, comparable sur ce plan avec la CC du Pays Fléchois.

### b. Composition des ménages

**Plus de 6 ménages sur 10 se composent d'une personne seule ou d'un couple sans enfant**

**Evolution de la composition des ménages en Sud Sarthe (%)**




Source : INSEE, RP 2009 et 2014, exploitation complémentaire

3 555 ménages du Sud Sarthe se composent d'un couple sans enfant en 2014 et presqu'autant de ménages avec des personnes seules (3 111). Ceci illustre le caractère âgé de la population : couples de retraités dont les enfants ont quitté le domicile et personnes âgées dont le conjoint est décédé. Ces deux types de ménage ont une part proche de celle du PETR Vallée du Loir (34% de couple sans enfant et 33% de personnes seules).

Depuis 2009 la part des personnes seules s'accroît (passant de 29% à 31%), contrairement à celle des couples avec enfant(s) qui a perdu deux points en cinq ans.

**Des particularités entre les communes du Sud Sarthe**

Dissé-sous-le-Lude concentre une part plus importante de couple sans enfant (42%) que les autres communes. La part des personnes seules est plus élevée dans les communes de La Chapelle-aux-Choux (38%) et de Vaas (37%). Château l'Hermitage présente une forte proportion de couples avec enfant(s) (46%) largement au-dessus de la moyenne de la CC Sud Sarthe. La part des familles monoparentales atteint représente 10% des ménages dans les communes de La Bruère-sur-Loir et de Saint-Germain-d'Arcé.

### c. Revenu des ménages

*Cette partie ne peut pas être traitée à l'échelle du nouvel EPCI (l'INSEE ayant communiqué les données sur les revenus sur la géographie au 1er janvier 2014).*

**Un niveau de vie des ménages en dessous des moyennes de référence**

**Revenu médian disponible[3] en 2013 par territoires**

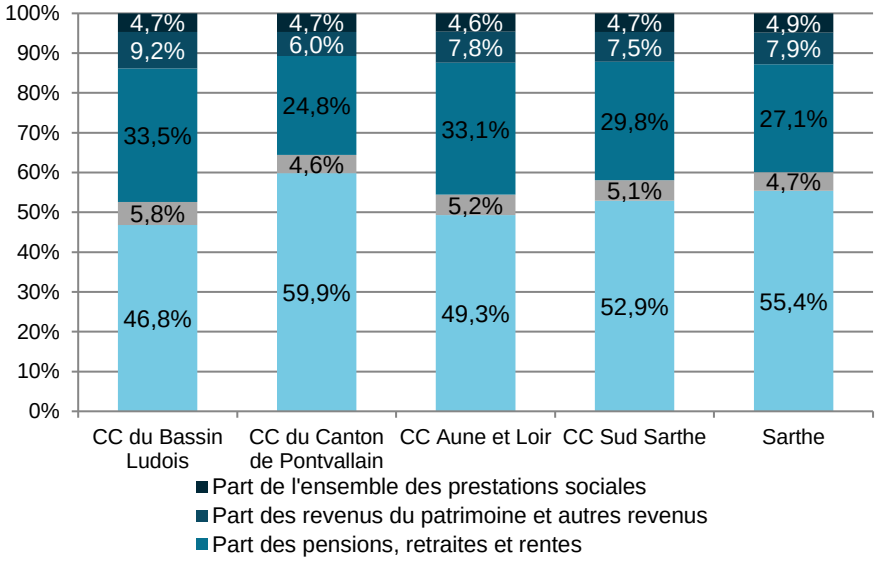
| Territoire | Revenu médian (en €/mois/UC) | Taux de pauvreté (%) | Part des ménages imposés (%) |
|---|---|---|---|
| CC Aune et Loir | 1 557 € | 13,1% | 49,1% |
| CC du Bassin Ludois | 1 517 € | 15,4% | 47,0% |
| CC du Canton de Pontvallain | 1 602 € | 9,7% | 51,1% |
| **CC Sud Sarthe** | **ND** | **12,2%** | **49,3%** |
| PETR Vallée du Loir | ND | 12,9% | 50,6% |
| Département de la Sarthe | 1 632 € | 12,9% | 55,7% |
| Région des Pays de la Loire | 1 662 € | 10,9% | 56,0% |
| France métropolitaine | 1 682 € | 14,5% | 58,2% |

Source : INSEE, FILOSOFI, revenu médian disponible des ménages 2013.

Le revenu médian disponible des ménages du Sud Sarthe est compris entre 1 517 et 1 602€ par mois et par unité de consommation (UC) en 2013. Cet écart de 85€ témoigne de **fortes disparités de revenu entre les ménages**. Il est à la fois proche des intercommunalités voisines mais inférieur aux moyennes départementale, régionale et nationale.
Le revenu médian disponible est plus faible dans l'ancien EPCI Bassin Ludois où l'on relève notamment un taux de pauvreté (15,4%) supérieur à celui de la France métropolitaine (14,5%).

**30% des ménages du Sud Sarthe ont un revenu composé de pensions, de retraites et de rente**

**Composition du revenu médian disponible en 2013**

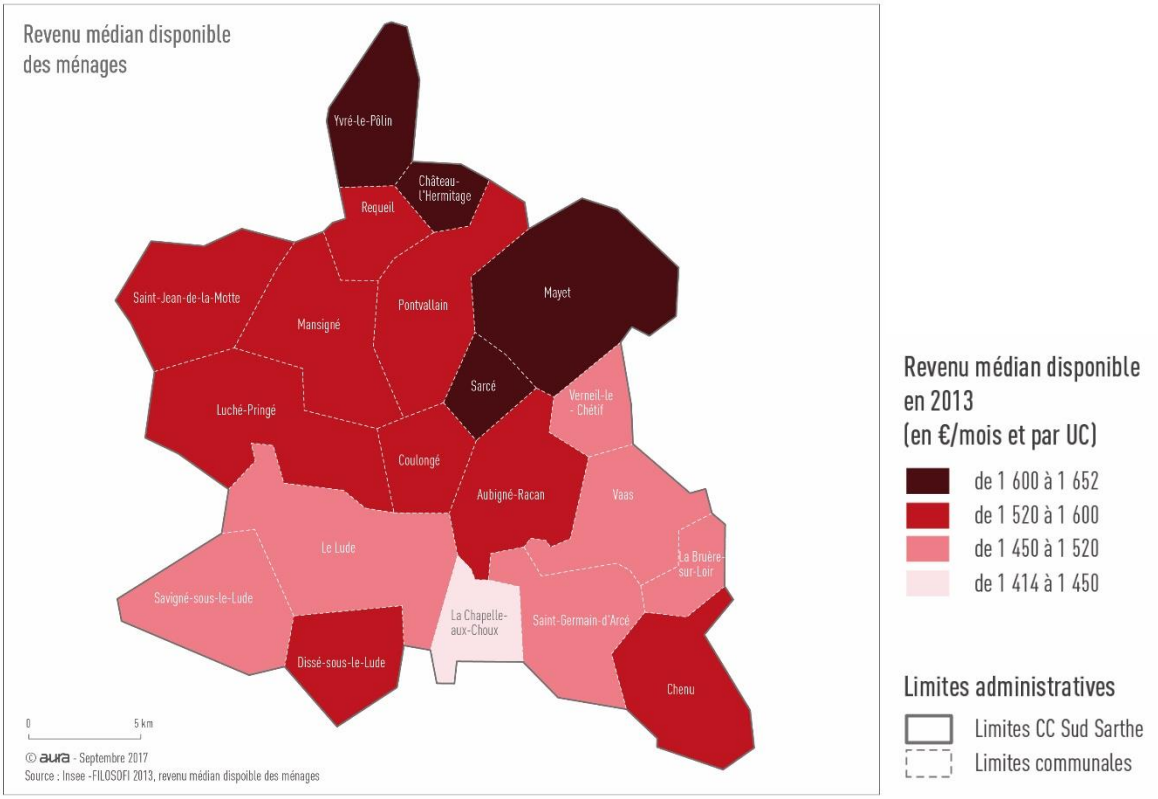



**Avec le poids important de ménages en retraites, 30% du revenu médian disponible est composé de pensions, de retraites et de rente**. Au-dessus de la moyenne départementale (27%), cette part est plus importante dans le Bassin Ludois et dans l'ancien EPCI d'Aune-et-Loir.

Source : INSEE, FILOSOFI, composition du revenu disponible des ménages en 2013.

[3] Le revenu médian disponible d'un ménage, également appelé « niveau de vie », est le revenu à la disposition du ménage pour consommer et épargner par « équivalent adulte ». Il est calculé en rapportant le revenu au nombre d'unités de consommation (UC) qui le composent. Toutes les personnes rattachées au même ménage fiscal ont le même revenu disponible par UC.

## Une dissociation Nord-Sud sur le revenu des ménages




Enjeux :

- **Besoins en logements à adapter au scénario de développement**
- **Prise en compte des besoins de tous les ménages** résidant sur le territoire (fortes disparités sur leur revenu)

## 7. Le parc de logements

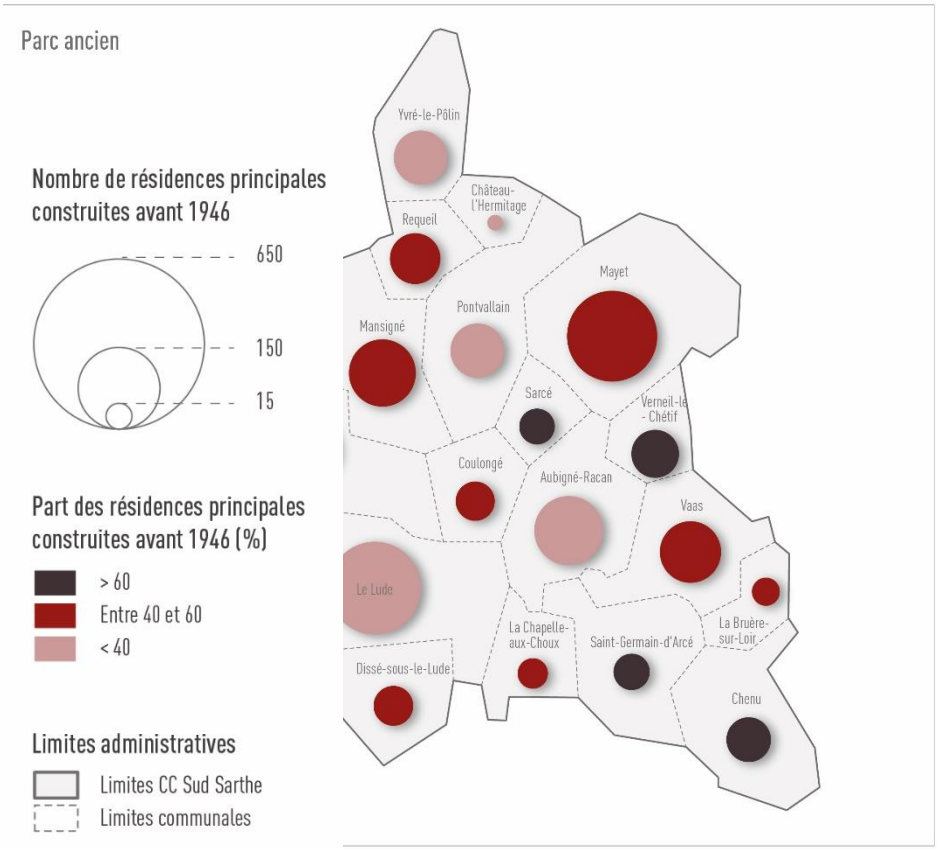
### a. Structure de l'offre

**Une part importante de résidences principales construites avant 1946**

**Part des résidences principales construites avant 1946 en 2014 (%)**

| | Part construite avant 1946 (%) |
|---|---|
| Secteur Aune et Loir | 45% |
| Secteur Bassin Ludois | 48% |
| Secteur Canton Pontvallain | 41% |
| **CC Sud Sarthe** | **43%** |
| **PETR Vallée du Loir** | **42%** |
| **Sarthe** | **29%** |

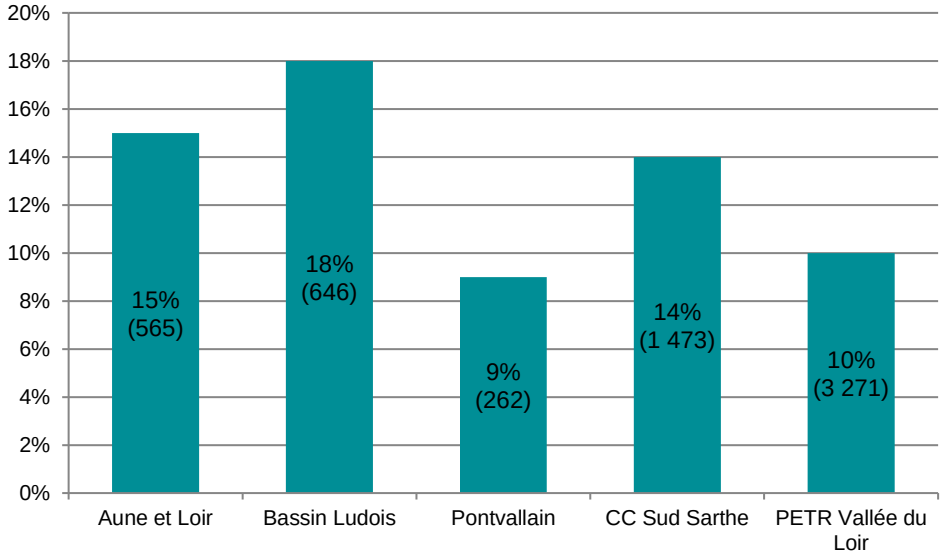
Source : INSEE, RP 2014, exploitation principale.




44 % des résidences principales ont été construites avant 1946. Cette part est très variable d'une commune à l'autre : de 18% pour Château L'Hermitage à 80% pour Chenu.

## Une proportion importante de logements en situation d'inconfort en 2011

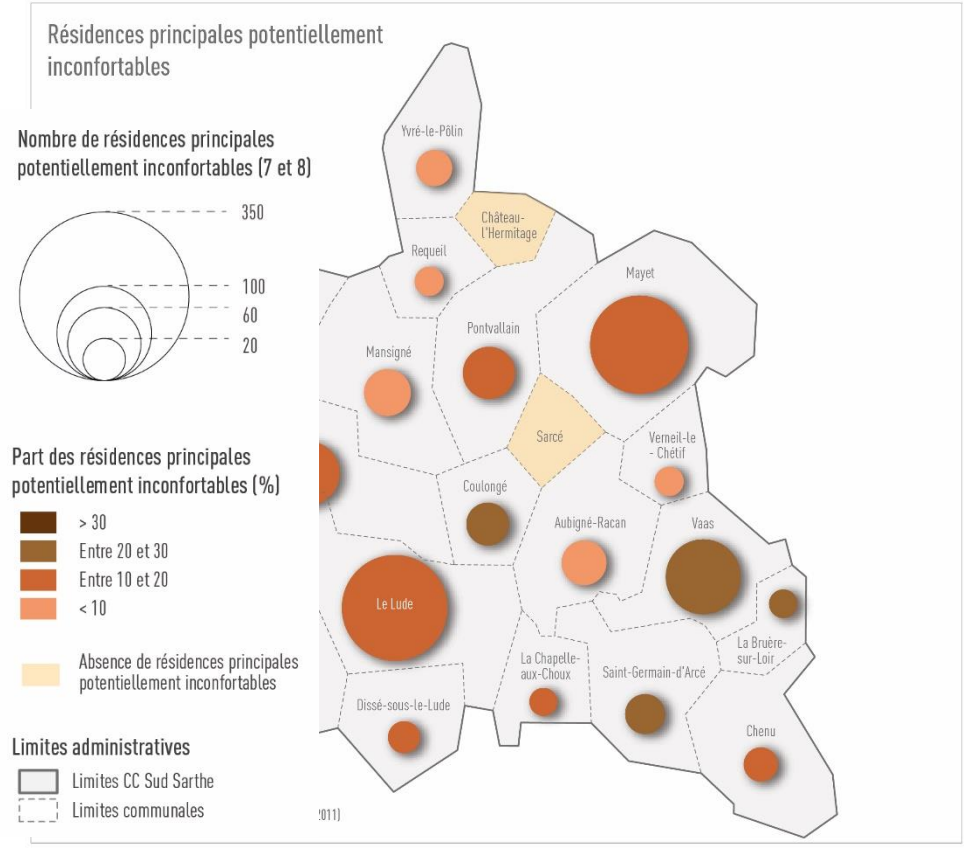
**Parc des résidences principales potentiellement inconfortables en 2011 (%)**




**La part de résidences principales partiellement inconfortables est souvent révélatrice d'un parc ancien. En Sud Sarthe, elle atteint 14% (1 473 en 2011), supérieure à la moyenne du PETR Vallée du Loir (10%) et de celle du Départemental (6%).**

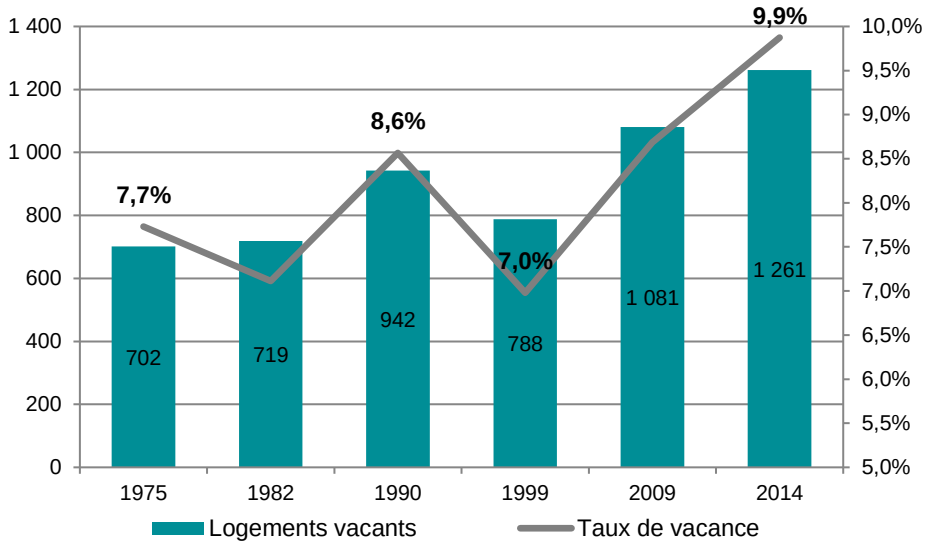
llement

**Cette proportion est très différente d'une commune à une autre**. Les communes appartenant à l'ancien EPCI Bassin-Ludois disposent d'un parc plus ancien que les autres EPCI. Leur part de logements potentiellement inconfortable est comprise entre 12 et 34% (Savigné-sous-le-Lude), contre des faibles pourcentages pour les communes appartenant aux anciens EPCI Aune et Loir (part variant de 0 à 22%) et Canton Pontvallain (de 0 à 15%).



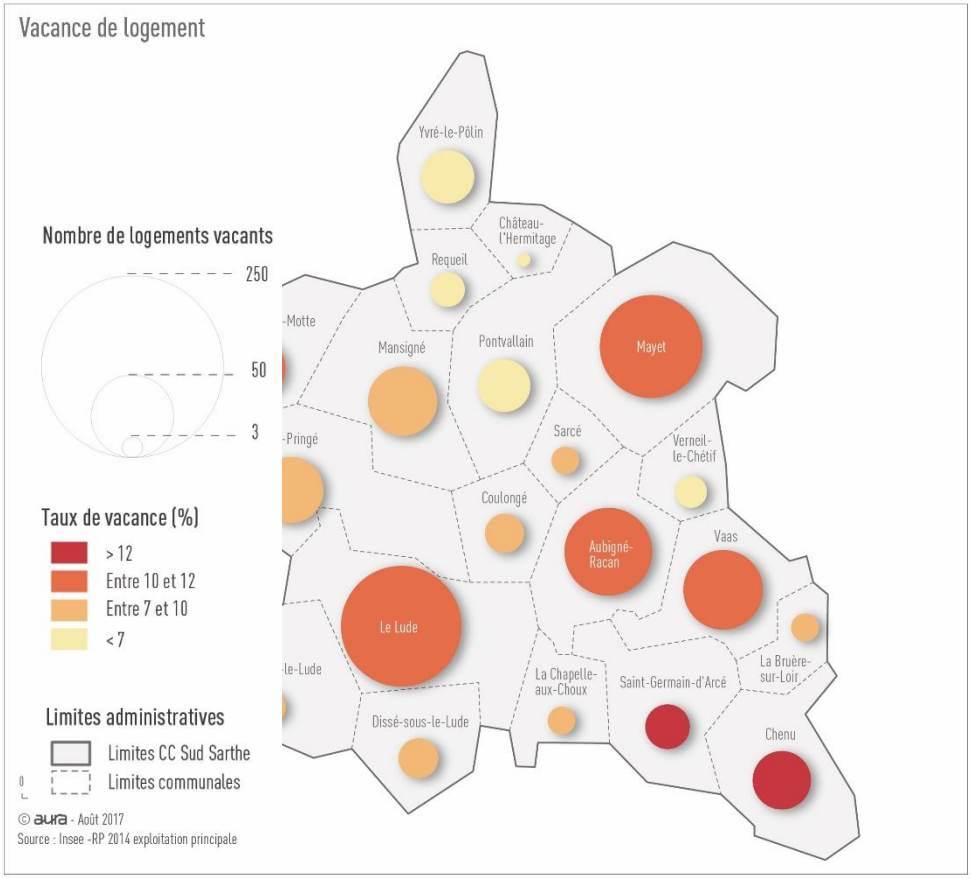
## Un logement sur dix inoccupé en 2014 en Sud Sarthe

**Evolution du nombre de logements inoccupés en Sud Sarthe et taux de vacance (**




**En 2014 selon l'INSEE, le parc de logements vacants s'élève à près de 1 261 unités dans le Sud Sarthe. Depuis 2009, ce parc a augmenté de 180 logements sur cinq ans (soit 36 par an). Il représente 10% du parc de logements en 2014**. Un marché du logement classique est à environ 6% de vacance. Au-delà on estime un potentiel en réhabilitation, et en-dessous on estime que le marché de l'immobilier est tendu.

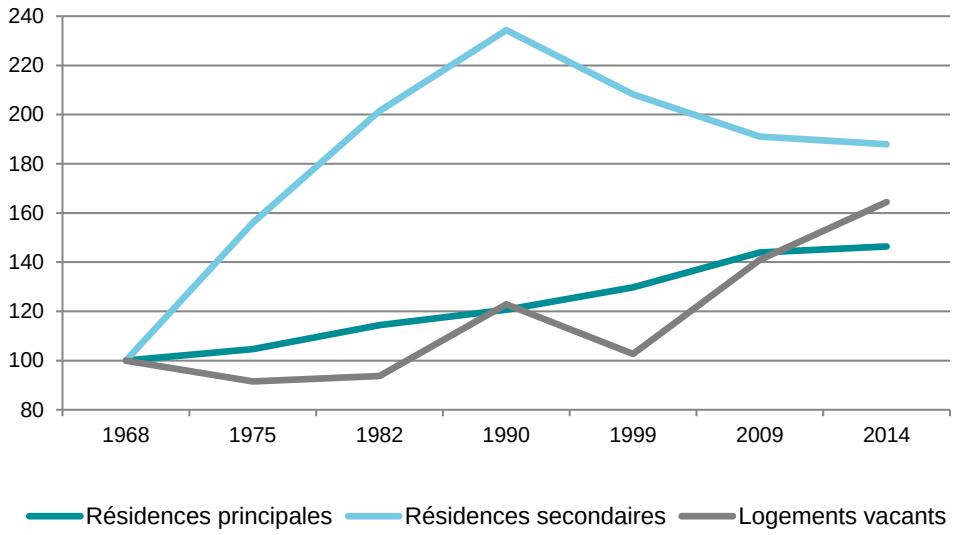
**Le taux de vacance diffère d'une commune à l'autre, variant entre 3 et 21%.** Les communes où la proportion est la plus importante sont : Chenu (21%), Saint-Germain-d'Arcé (16%), le Lude (12%), Vaas (12%), Saint-Jean-de-la-Motte (12%) et Mayet (11%). Ils se situent principalement dans les centres : les logements délaissés sont souvent mal configurés (petite surface, mauvais agencement des pièces, pas ou peu de terrain…) en mauvais état ou mal situés (près d'une voie routière, au-dessus d'un commerce…).



Dans le cadre de l'estimation des besoins en logements, il serait opportun de mener une **analyse visant à qualifier la vacance, afin d'identifier les logements vacants réellement mobilisables dans le projet** et prendre les mesures adéquates pour leur remise sur le marché. La **mise en œuvre d'une étude pré-opérationnelle d'OPAH** est l'occasion d'un diagnostic plus approfondi et précis de l'état du parc de logements. Celle-ci permettra aussi de calibrer le degré d'intervention possible et nécessaire (travaux voir démolition…).

**Forte hausse du parc de logements vacants sur la période récente**

**Evolution du parc des résidences principales, secondaires et des logements vacants en Sud Sarthe (Base 100 en 1968)**




Source : INSEE, RP 1968 à 2014, exploitation principale.

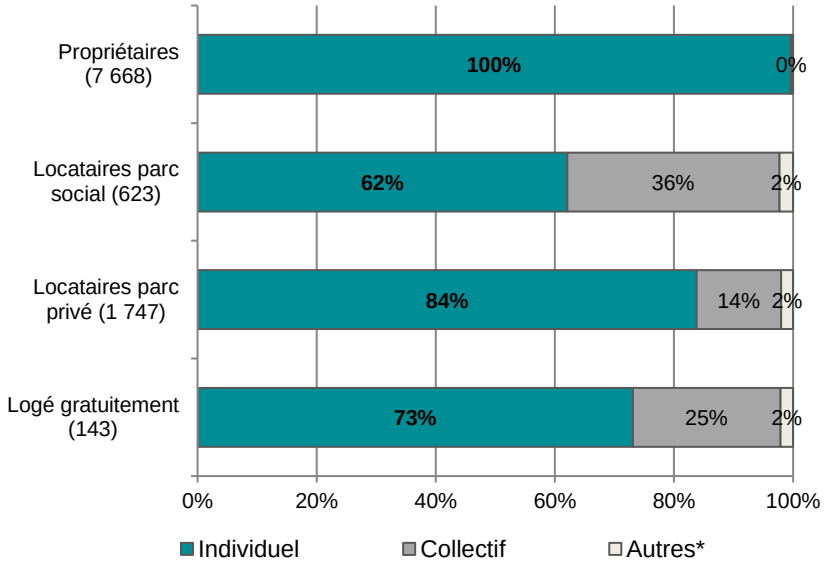
Avant 2009, **le parc de résidences principales du Sud Sarthe s'est régulièrement accru** (+645 unités en 41 ans). Depuis 1990 **le parc des résidences secondaires se réduit en Sud Sarthe** (-329 en 24 ans). **Quant au parc de logements vacants, son évolution est très erratique sur la période longue et en hausse depuis 1999** (+424 logements).

Chenu et Saint-Germain-d'Arcé sont les communes qui disposent d'une part plus importante de logements vacants (avec respectivement 21% et 16%). En volume, ce sont les communes qui ont plus de parc de logements qui ont plus d'unités vacantes : Le Lude (20% du total de la CC), Mayet (15%) et Aubigné-Racan (11%). Inversement, seules cinq communes ont un taux de vacance inférieur à 7% : Château l'Hermitage (3%), Requeil (4%), Yvré-le-Pôlin (6%), Pontvallain (6%) et Verneil-le-Chétif (6%).

A La Chapelle-aux-Choux, presque un logement sur quatre est déclaré commune une résidence secondaire, part nettement supérieur à celle du Sud Sarthe (10%). Un « faible » taux de logements vacants et un fort taux de résidences secondaires peuvent cacher une réelle vacance. Faute d'acheteurs, des propriétaires peuvent continuer de déclarer leur logement comme résidence secondaire en cas de succession ou de départ des occupants vers une résidence pour personnes âgées etc...

## Prédominance de maisons individuelles occupées par des propriétaires

### Répartition du parc des résidences principales selon le statut d'occupation en 2014 (%)




En 2014, les maisons individuelles représentent 95% de résidences principales, part nettement supérieure à celle du département (76%) et légèrement au-dessus de la moyenne du PETR Vallée du Loir (88%). Dans certaines communes, cette part atteint les 100%. Cette spécialisation a pour effet de réduire les possibilités de mixité sociale et générationnelle et de contribuer à une dispersion de l'habitat.

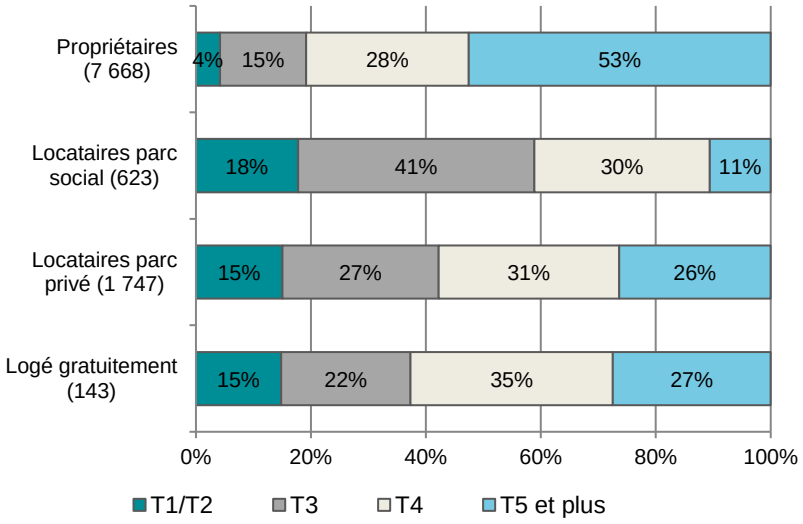
Source : INSEE, RP 2014, exploitation principale.

* Il existe des logements ayant des caractéristiques particulières, mais qui font tout de même partie des logements au sens de l'Insee : les logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.).

## Près de 74% des résidences principales se composent d'un T4 et plus

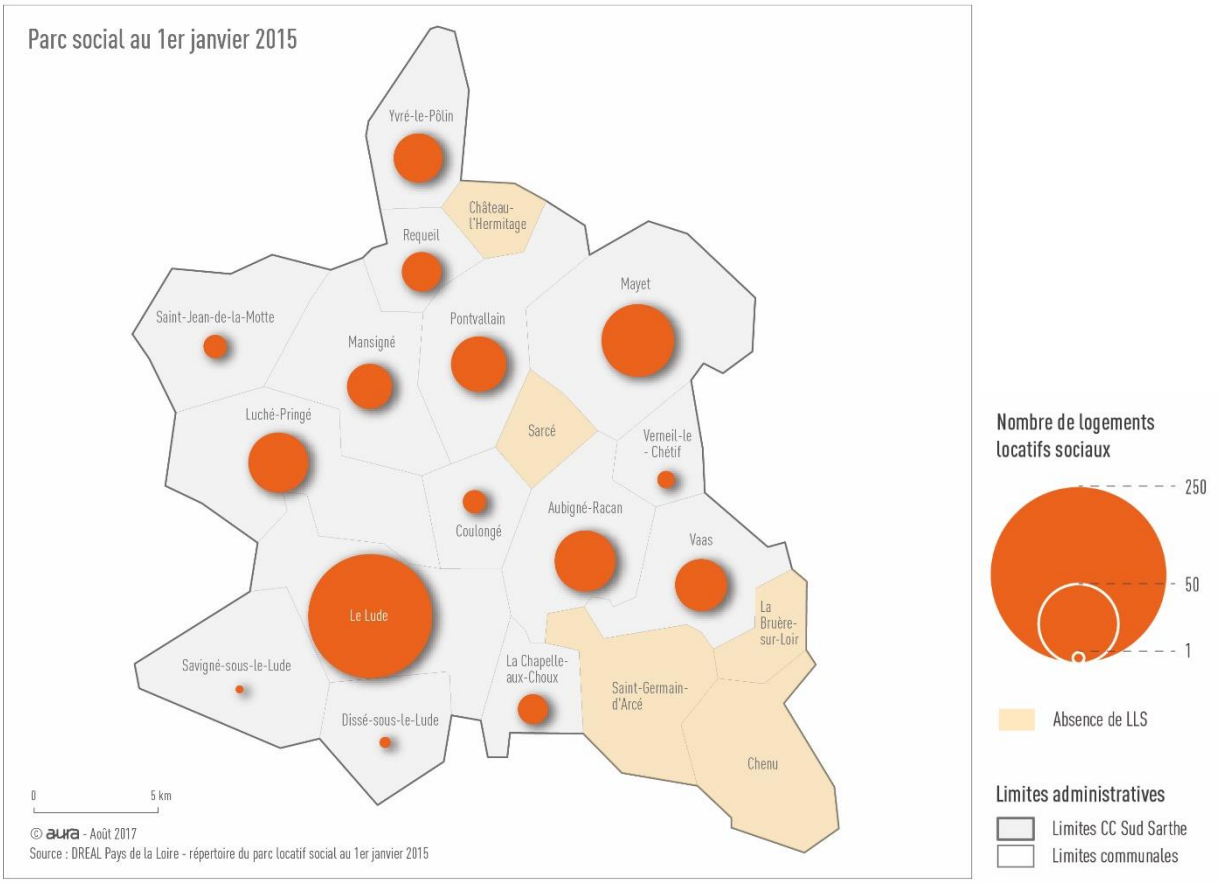
**En 2014, la part de propriétaires s'élève à 76% dans le Sud Sarthe. Ce parc se compose principalement de types 4 ou 5 et plus (80%)**. Par ailleurs, **une résidence principale sur cinq est occupée par un propriétaire dans un type 3 et moins, proportion très importante en regard de la moyenne du SCOT** (13%). Il correspond vraisemblablement à des personnes âgées propriétaires occupant de petits logements anciens en centre-bourg. Ils représentent à terme un potentiel important de locatif privé ou social (si intervention d'un bailleur ou de la commune ou remise sur le marché après rénovation, voire regroupement de deux petits logements en un). Le parc de T3 et moins se concentre particulièrement dans les communes de Chenu (32%), Aubigné-Racan (28%) et Savigné-sous-le-Lude (28%).

### Répartition des résidences principales selon le statut d'occupation en 2014 dans le Sud Sarthe




Source : INSEE, RP 2014, exploitation principale.

## Peu d'offre locative sur le territoire




Le parc locatif représente 23% des résidences principales 2014 (dont 26% de logements sociaux), en dessous des moyennes du PETR Vallée du Loir (28% dont 37% de logements sociaux) et du département (34% dont 41% de logements sociaux). Il se concentre au Lude avec plus d'un tiers de parc locatif social et plus d'un quart du parc locatif privé. 63% de ce parc locatif se compose principalement de T3/T4.

**Au 1er janvier 2015[4], le Sud Sarthe propose 704 logements locatifs sociaux. A**ucune commune n'est soumise aux obligations de l'article 55 de la loi SRU du 13 décembre 2000 modifiée par la loi du 18 janvier 2013 dite Duflot[5].

Seulement cinq communes ne disposent pas d'un parc locatif social. La moitié du parc social est concentrée au Lude et à Mayet (avec respectivement 37% et 13%). Cette répartition résulte d'un peuplement plus important, d'un plus grand nombre et d'une plus grande diversité d'équipements présents.

**Le parc locatif social de Sud Sarthe n'a pas de tension particulière en regard du nombre de logements attribués en 2015 relativement élevé par rapport au nombre de demandeurs d'un logement social[6]** (107 logements attribués en 2015 pour 164 demandeurs d'un logement social au 1er janvier 2016).
Le Lude contient à elle seule, 36% de la part des demandeurs de logement social. Douze communes ont enregistré un demandeur de logement locatif social au 1er janvier 2016.

[4] Source : Ministère du Logement et de l'Habitat Durable, répertoire du parc locatif social au 1er janvier 2015.
[5] Elle oblige les communes de plus de 3 500 habitants situées dans des territoires SRU, c'est-à-dire des agglomérations ou des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants, de disposer de 25% de logements locatifs sociaux dans les résidences principales.
[6] Source : Chiffres clés de la demande locative sociale du Ministère du Logement et de l'Habitat durable.

**La vigilance sur l'occupation du parc en Sud Sarthe est plutôt liée à sa qualité, à sa dégradation**, où le prix élevé des loyers financés (taux de vacance de 10% contre 8% pour la Sarthe en 2014[7]).

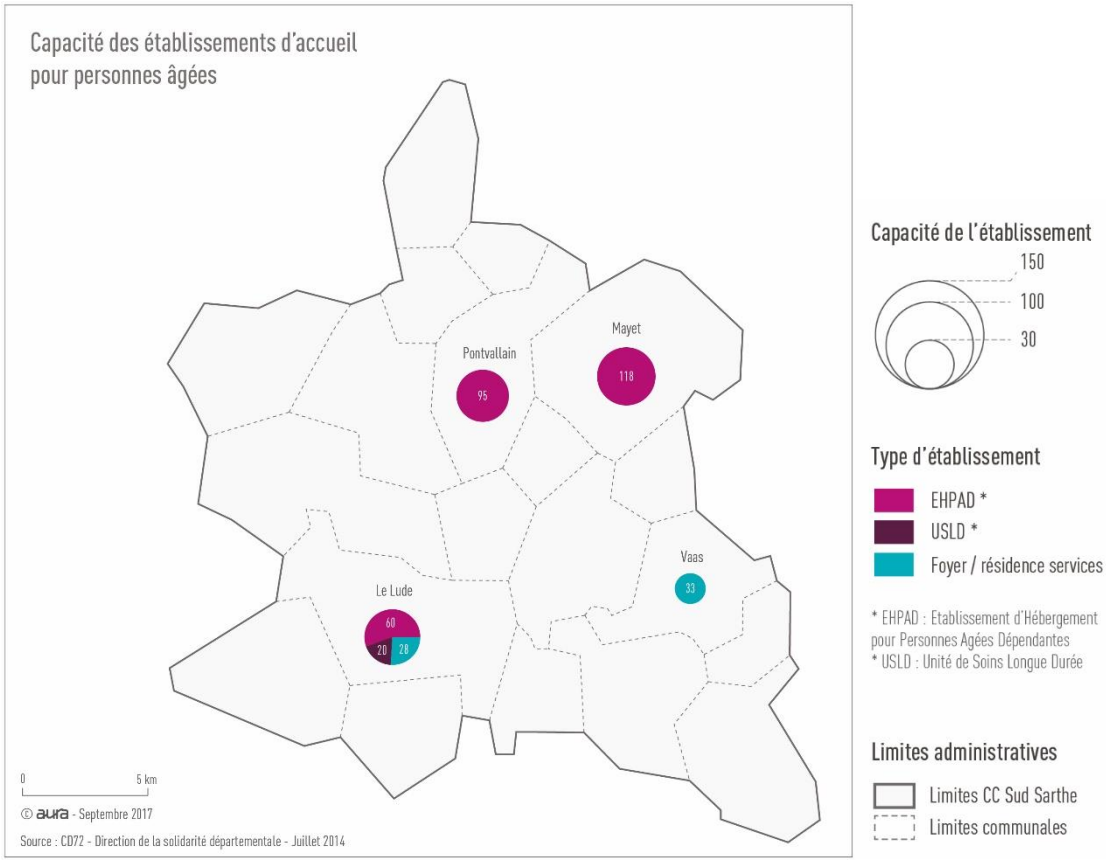
### b. Les structures d'accueil des publics spécifiques

Le PLUi de Sud Sarthe doit être compatible avec le Plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées de la Sarthe couvrant la période 2014-2018 et qui définit trois axes stratégiques :

- développer l'accès aux droits qui permettent l'occupation durable d'un logement autonome et de bonne qualité ;
- organiser le partenariat pour favoriser l'accès et permettre le maintien dans son logement ;
- dynamiser le pilotage du plan et la coordination entre ses instances de mise en œuvre.

Le Sud Sarthe n'est pas concerné par l'article 97 de la loi ALUR, qui demande l'élaboration d'un Plan partenarial de gestion de la demande de logement social et d'information des demandeurs pour les intercommunalité dotées d'un PLH ou souhaitant réaliser un PLUi avec un volet habitat.

**<u>Une capacité d'accueil insuffisante pour les personnes âgées</u>**




La CC Sud Sarthe compte quatre établissements d'accueil pour personnes âgées dont trois de types EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes) et un de type logement foyer et résidence services dans quatre communes différentes. Ces établissements proposent 356 places. Mayet, Mansigné et le Lude accueillent chacune un EHPAD avec une capacité d'accueil respective de 118, 97 et 60 places.

[7] Source : DREAL Pays de la Loire, indicateurs habitat (répertoire du parc locatif social au 1er janvier 2014).

**Le taux d'équipement pour personnes âgées[8] est de 90 pour 1 000 personnes de 75 ans et plus en Sud Sarthe, contre 147‰ dans la Sarthe et 127‰ pour la France métropolitaine. La capacité d'accueil pour personnes âgées du territoire est donc plutôt faible.**

En 2014 la population âgée de 80 ans et plus représente plus de 3 030 personnes (soit 13% de la population). Même si la majorité de cette tranche d'âge n'est pas en situation de dépendance, une nécessité d'établissements d'accueil pour personnes âgées peut devenir de plus en plus importante dans les prochaines années. Une offre d'établissements équipés pour des soins spécialisés et de foyer et résidences services pourrait se développer dans le cadre de programmes intergénérationnels en centre-bourg, participant au maintien des commerces de proximité.

**Gens du voyage : une aire d'accueil dans trois communes**

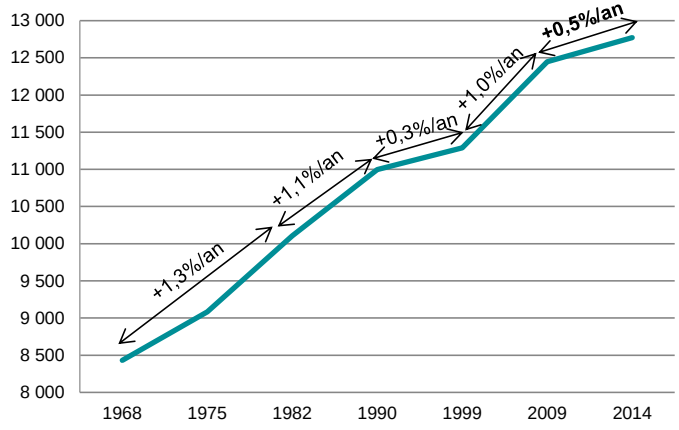
Depuis le début des années 80, l'État préconise la réalisation de schémas départementaux pour une meilleure connaissance des Tsiganes et de leurs besoins en matière d'habitat. Le Schéma départemental 2012-2017 en vigueur est celui consigné le 4 avril 2013 par le préfet et le Président du Conseil départemental. Les enjeux de ce Schéma sont :

- respecter les objectifs fixés en termes d'aires d'accueil pour les gens du voyage, notamment en ce qui concerne les aires de grand passage,
- prendre en compte et accompagner les nouveaux phénomènes de sédentarisation, d'accession à la propriété et d'équipement plus familiaux.
- développer les actions sociales des voyageurs : accompagnement à l'insertion par la scolarisation, par la santé, par l'insertion professionnelle et par l'accès aux droits, aux loisirs et par l'animation.

On relève en Sud Sarthe, trois aires d'accueils des gens du voyage sur les communes du Lude (24 places), Aubigné-Racan (10 places) et Vaas (10 places). Ces équipements sont conformes au Schéma départemental, et aucun besoin ni projet nouveau n'est émis en la matière.

**Une structure d'accueil à Luché-Pringé pour les personnes handicapées**

Le « Foyer occupationnel de Luché-Pringé » accueille des femmes et des hommes handicapés à partir de 20 ans orientés par la Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH)[9] de la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH). Cet établissement dispose de 23 places dont 3 places pour l'accueil de jour et 20 places d'hébergement complet internat. En plus de l'hébergement, il propose un suivi médical et psychologique ainsi que des activités de loisirs, sociales et éducatives.




## c. Dynamiques de marché

**Un parc de logements qui s'accroit légèrement**

**Evolution du parc de logements dans la CC Sud Sarthe**

Le Sud Sarthe compte 12 773 logements en 2014, en légère hausse de 0,5%/an sur la période 2009-2014 (+65 logements en moyenne par an). Cette tendance résulte d'une légère **augmentation cumulée des résidences principales (+33 en moyenne par an) et du parc vacant (+36 en moyenne par an)**, tandis que le nombre de résidences secondaires baisse sur cette même période (-5 en moyenne par an).En 2014, le nombre de

[8] Ce ratio, exprimé pour mille habitants de 75 ans et plus, est le rapport entre le nombre de places de maison de retraite, de logements-foyers, places d'hébergement temporaire, et lits de soins longue durée et la population âgées de 75 ans et plus sur le territoire.

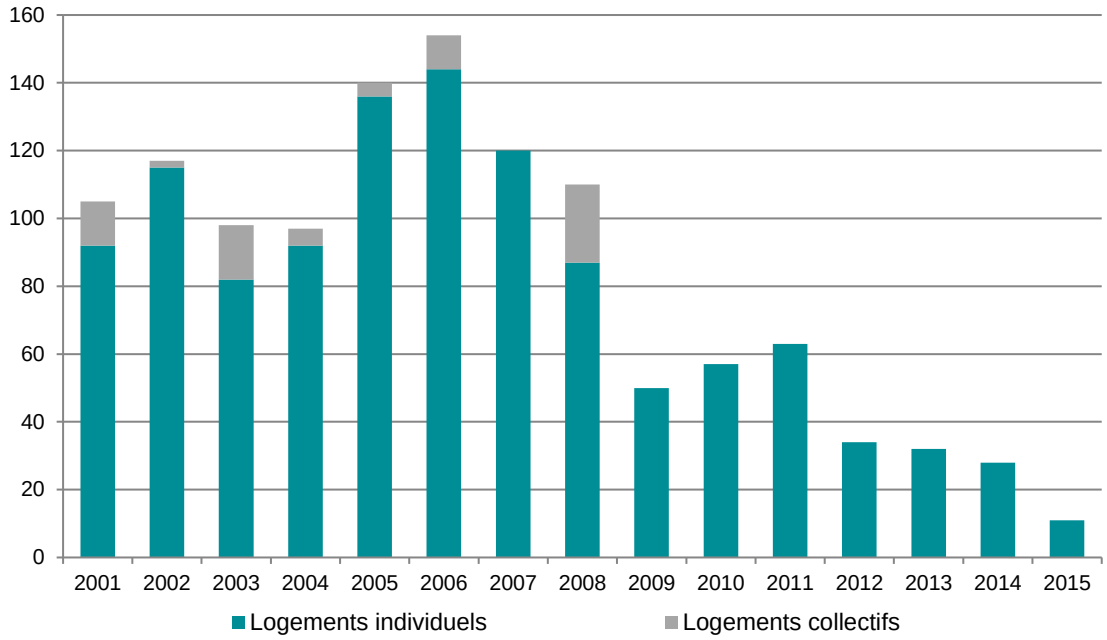
[9] Crée par la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. Cette mission est assurée par les Maisons départementales des personnes handicapées (MDPH). La CDAPH prend toutes les décisions concernant les aides et les prestations à la lumière de l'évaluation menée par l'équipe pluridisciplinaire mise en place au sein des MDPH (besoins de compensation et élaboration du plan personnalisé de compensation du handicap).

résidences principales s'élève à 10 182, représentant 80% du parc de logements du Sud Sarthe. La Sud Sarthe détient un grand nombre de logements vacants (10%), supérieur à la part de logements vacants départemental (8%).

Source : INSEE, RP 1968 à 2014, exploitation principale.

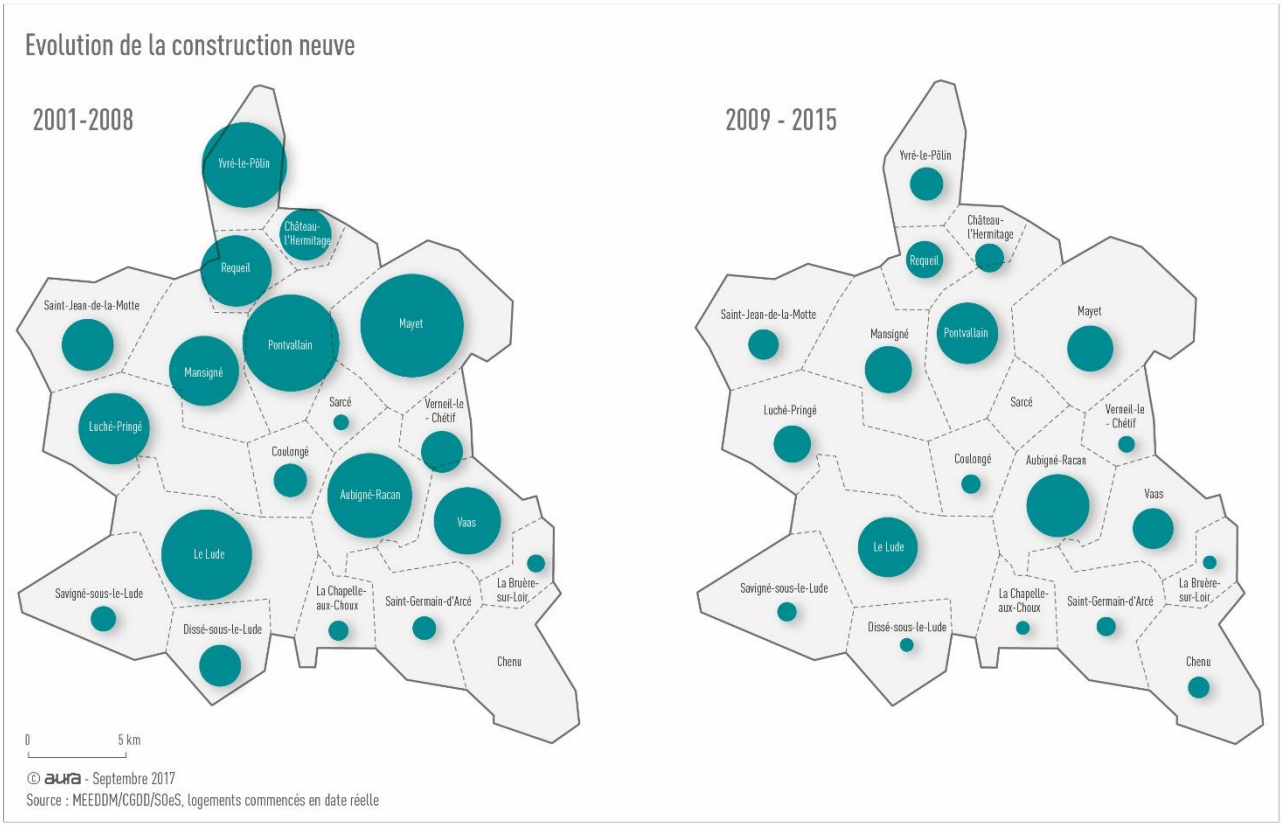
## Un marché du logement neuf faible depuis 2009

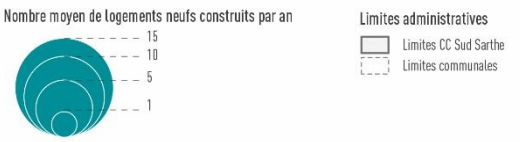
**Evolution 2001-2015 de la construction neuve par type de logement dans le Sud Sarthe**




La construction neuve dans le Sud Sarthe s'élève à 39 logements en moyenne par an sur la période 2009-2016 (hors résidences), alors que l'on produisait en moyenne 118 logements sur la période 2001-2008. Cette baisse importante de la construction neuve (divisée par trois entre les deux périodes) est liée à l'impact de la crise économique.

94% du parc neuf se compose de logements individuels, ce qui renforce la spécialisation de l'offre sur le territoire (95% du parc des résidences principales se compose de maisons en 2014).



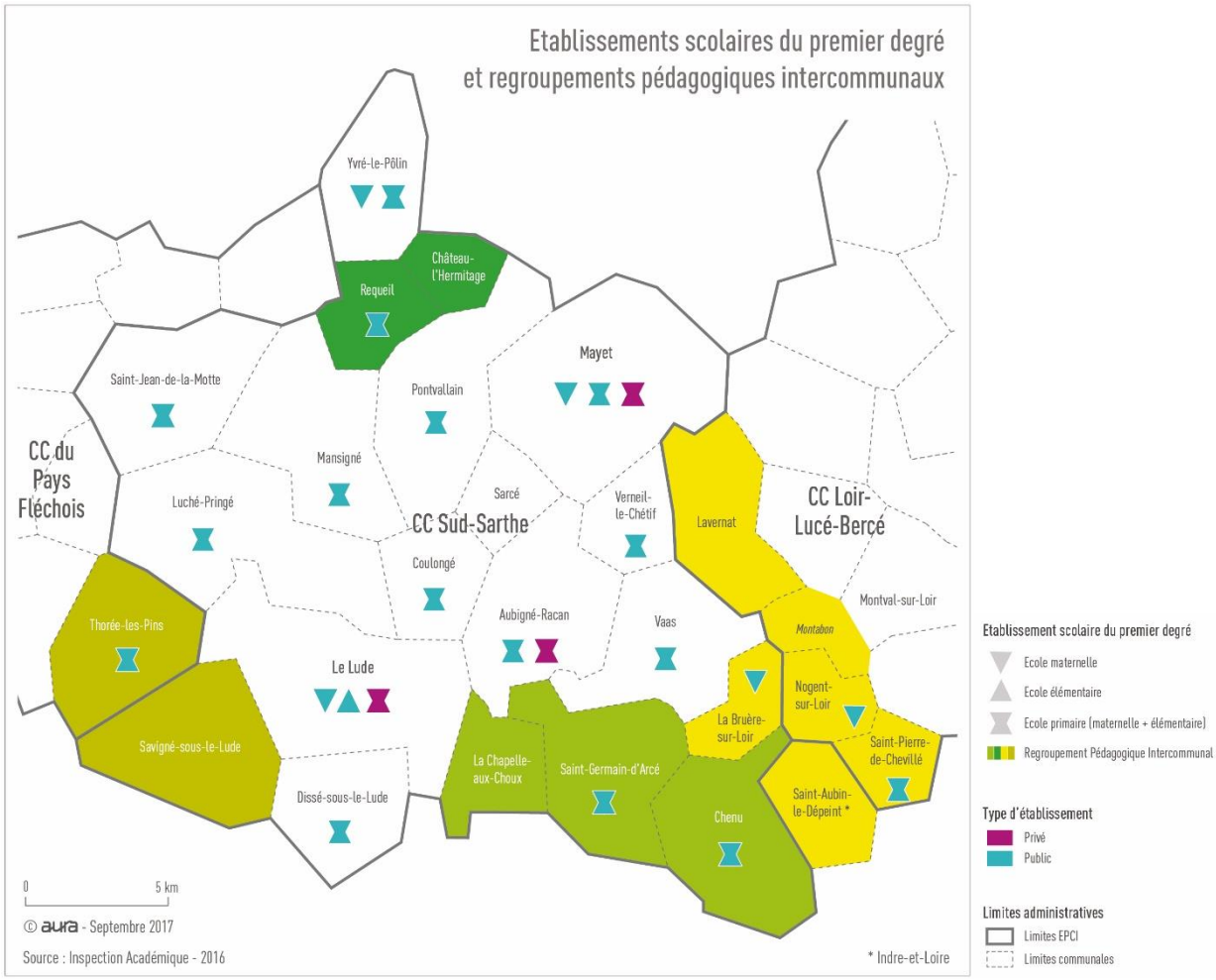

Enjeux :

- **Mobilisation du parc de logements vacants** en particulier dans le Bassin Ludois et Aune-et-Loir
- **Adaptation et diversification de l'offre de logements (accession, locatif, type, taille…)**
- **Réflexion sur les besoins en logements spécifiques**, particulièrement pour les personnes âgées (Foyers et logements adaptés…)
- **Réhabilitation et adaptation du parc ancien**
- **Estimation et répartition des besoins en logements neufs**

## 8. Offre en équipements et en services

### a. Les équipements et effectifs scolaires

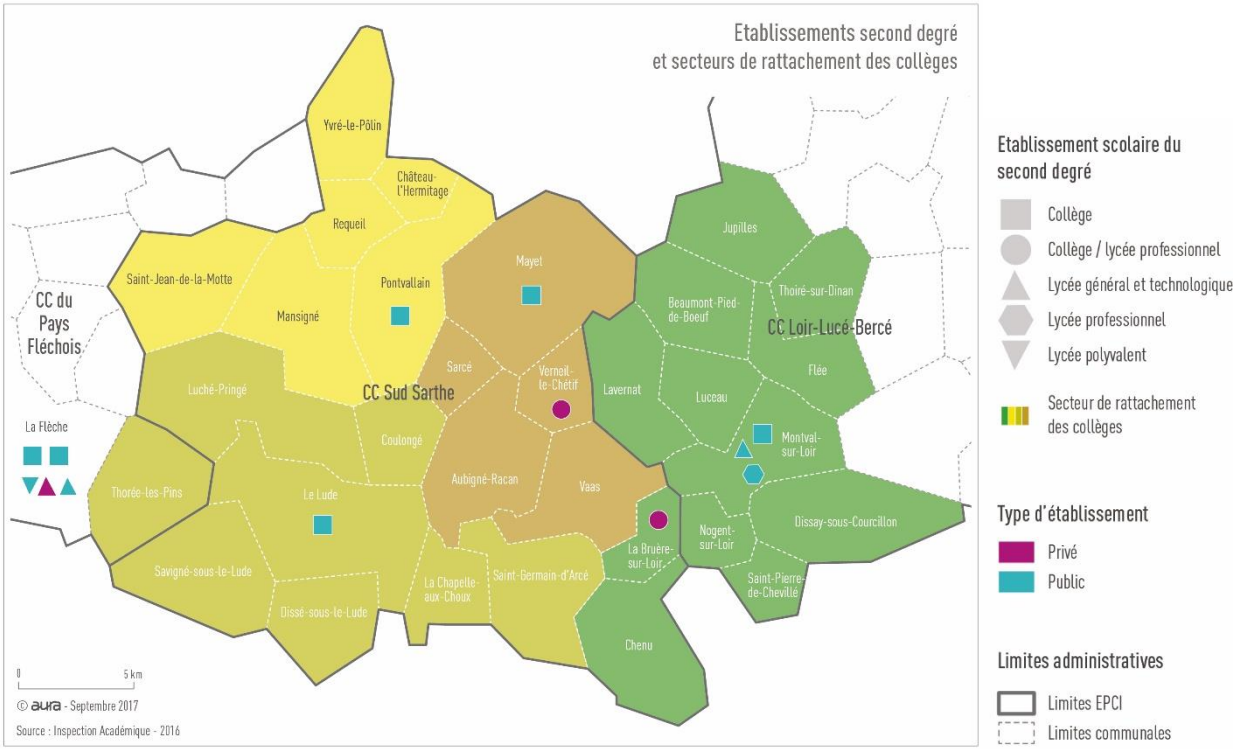
**Des écoles présentes sur la quasi-totalité des communes / peu de regroupements pédagogiques**




18 groupes scolaires, dont 2 privés, maillent le territoire avec en complément 5 écoles maternelles et 1 école élémentaire.

On recense 4 regroupements pédagogiques intercommunaux (RPI), dont 2 intercommunautaires (partagés avec les CC du Pays Fléchois et Loir-Lucé-Bercé).

## 3 collèges mais pas de lycée d'enseignement général et technologique sur le territoire

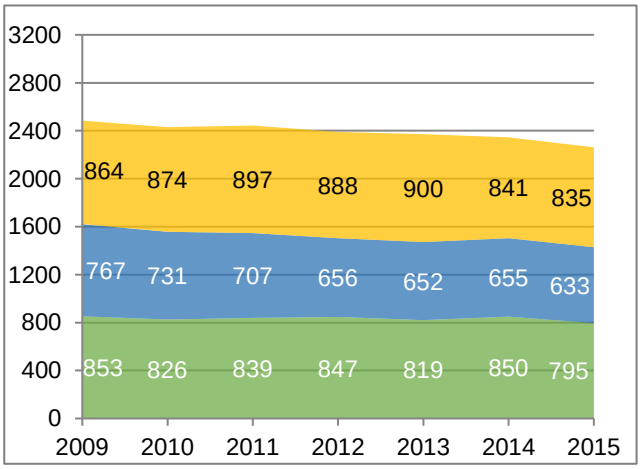



Pontvallain, Mayet et Le Lude ont un collège. A l'exception de Chenu et La Bruère-sur-Loir (qui dépendent du collège public de Château-du-Loir), toutes les communes sont rattachées à l'un des trois collèges présents sur le territoire.

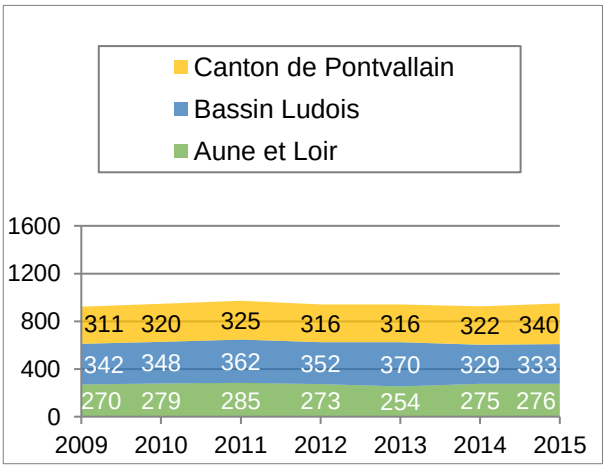
En sortie de collège, les élèves ont le choix de rejoindre le lycée de La Flèche ou de Château-du-Loir, et ce quelle que soit leur commune de résidence.

## Une évolution des effectifs scolaires négatives dans le 1er degré et légèrement positive dans le 2nd degré

**Evolution des effectifs scolaires - Ecoles primaires**
source : Académie de Nantes, 2016




**Evolution des effectifs - Collèges**



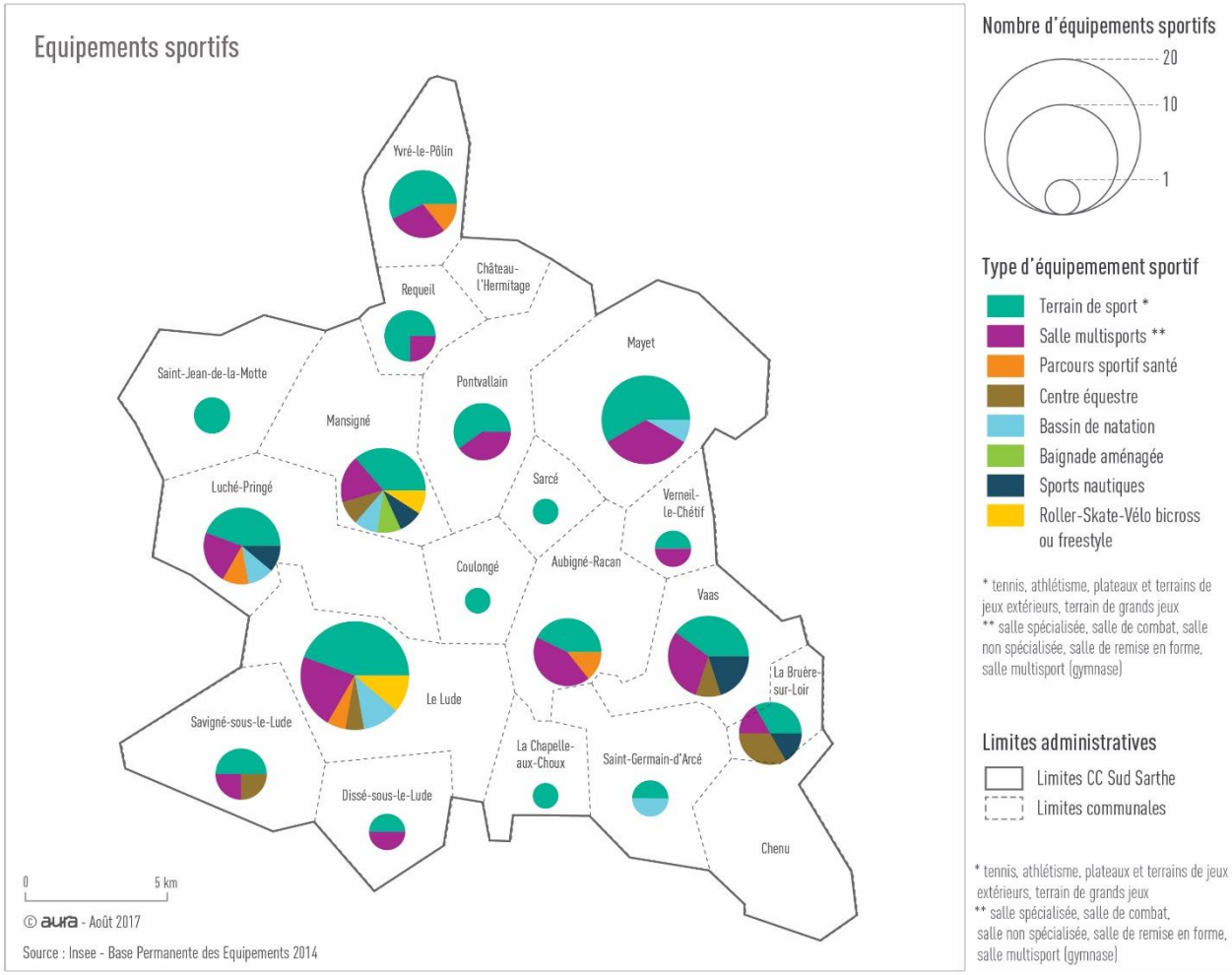

Même si les trois secteurs sont concernés par la baisse des effectifs scolaires dans les établissements du 1er degré, le Bassin Ludois est le plus impacté (-134 enfants).

Concernant l'évolution du nombre de classes on distingue deux périodes. Entre 2009 et 2012, trois classes se sont ouvertes sur le secteur de Pontvallain, alors qu'Aune-et-Loir a perdu deux classes et le bassin ludois quatre. En 2015, le territoire comptabilise 4 classes de moins qu'en 2012, chaque territoire étant touché par la réduction d'une ou deux classes.

Pour le 2nd degré, les effectifs sont relativement stables entre 2009 et 2015. Les trois territoires ont connu un léger pic des effectifs en 2011 et subissent une baisse depuis, hormis pour le canton de Pontvallain. Le bassin ludois est, là encore, le plus fragile.

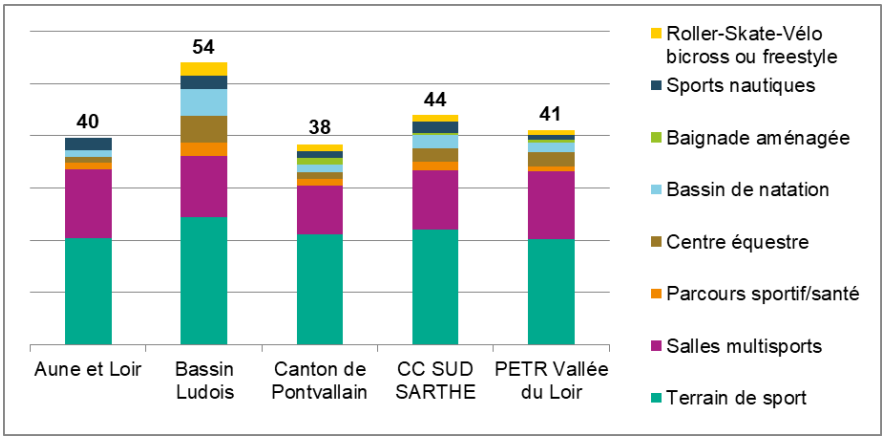
### b. Les équipements sportifs et culturels

**Un niveau d'équipements sportifs plutôt qualitatif**




Le Lude (pôle relais) dispose de près de 18 équipements sportifs en 2014 (selon la base permanente des équipements de l'INSEE), soit un niveau nettement supérieur aux autres communes, notamment par rapport au second pôle relais Mayet (12). Toutes les communes de plus de 1 500 habitants ont une offre diversifiée (11 à Mansigné, 10 à Vaas et 9 à Luché-Pringé).hormis Pontvallain et Aubigné-Racan, mais qui bénéficie des équipements des communes voisines.

**Offre d'équipements sportifs pour 10 000 habitants comparaison des anciens EPCI**



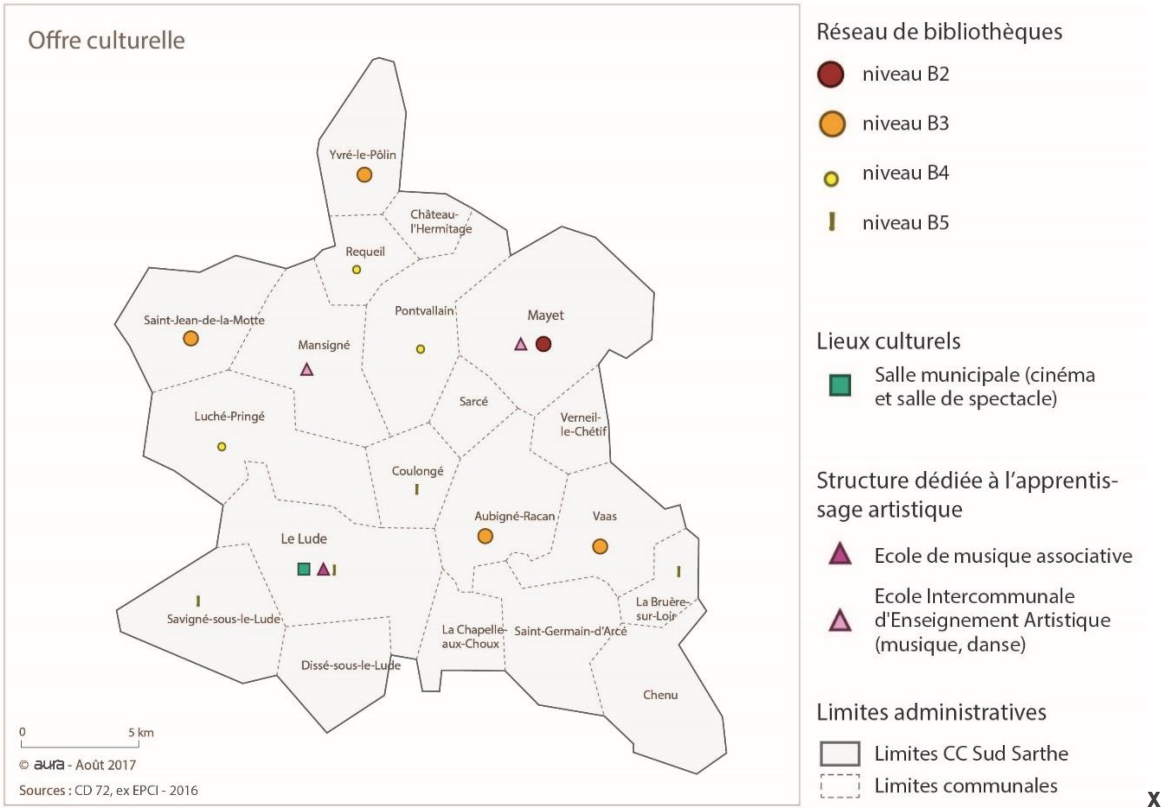

Au regard du niveau de population, l'offre en équipements sportifs est légèrement supérieure à la moyenne du PETR Vallée du Loir., notamment grâce à l'offre sur le Bassin Ludois.

Plus de 100 équipements sportifs sont recensés sur Sud Sarthe. 50% sont des terrains de sport et 25% de salles multisports.

Source : INSEE, Base permanente des équipements 2014

## Une offre en équipements culturels structurants plus faible

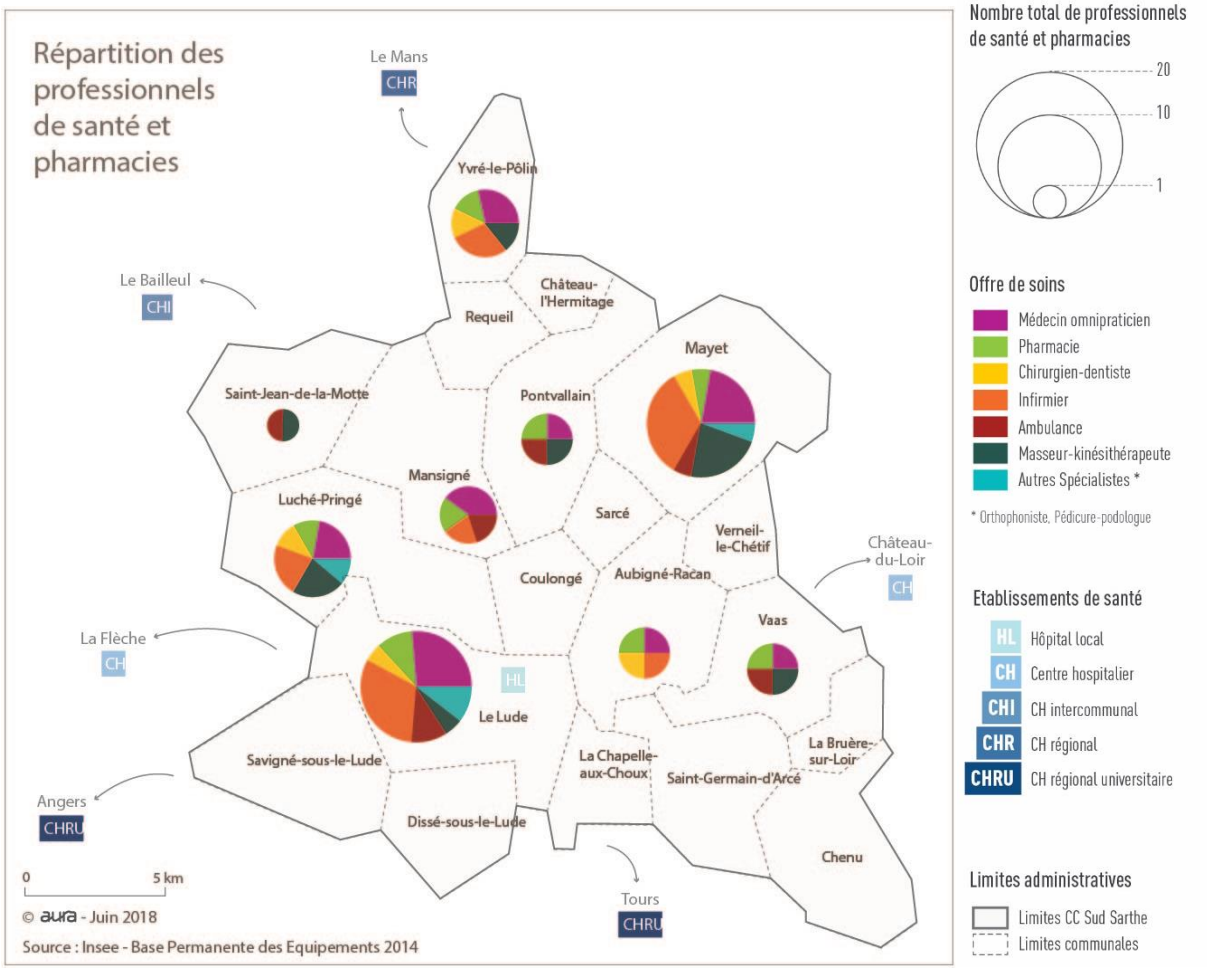
**A l'échelle du territoire, l'offre se concentre sur Le Lude** avec une salle municipale (cinéma et salle de spectacle) et une structure dédiée à l'apprentissage de l'art (école de musique gérée par une association).
A l'exception du secteur sud, l'offre de bibliothèques apparait assez dense sur le territoire.Les anciennes intercommunalités Aune-et-Loir et Canton de Pontvallain fonctionnent en réseau pour la gestion des bibliothèques et de l'Ecole de Musique Intercommunal Artistique.



### c. Les équipements de santé et médico-social

**Peu d'établissements de santé présents directement sur le territoire**

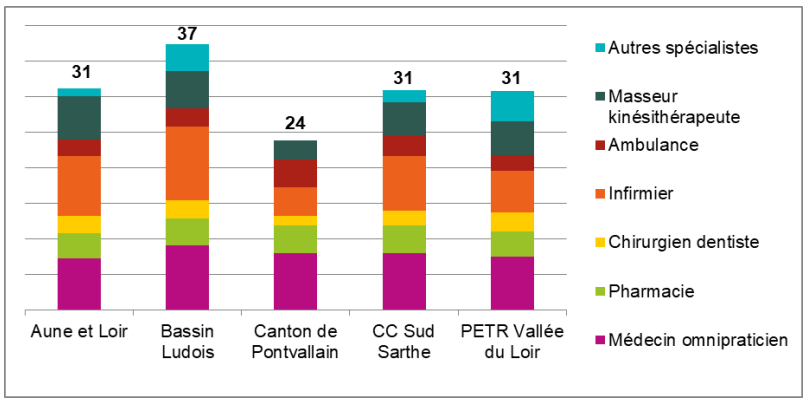
Le territoire compte un seul établissement de santé relativement structurant, l'hôpital local du Lude. Ce dernier assure des services de soins de suite et réadaptation (SSR) et de soins de longue durée (USLD).
Il faut compter entre 20 et 40 minutes pour rejoindre des centres hospitaliers dispensant une gamme de soins plus variée dans les domaines de la médecine, de la chirurgie ou de l'obstétrique (Le Mans, Sarthe-et-Loir voire Château-du-Loir).




**Offre médicale de proximité identique à la moyenne observée sur le PETR**

**Offre de soins de proximité pour 10 000 habitants, comparaison**

Rapporté à la population, le niveau d'offre médicale de proximité apparait globalement comparable à celui du PETR. De fortes différences à l'intérieur du territoire sont en revanche observées. Le secteur du Bassin Ludois est le mieux doté (forte présence d'infirmiers et dans une moindre mesure de médecins omnipraticiens) et celui du Canton de Pontvallain le moins bien (sous-représentation des infirmiers).




Source : INSEE, Base permanente des équipements 2014

**Un peu plus de 350 places disponibles dans les structures d'accueil pour les personnes âgées**

*(Cf. C.4-b. Les structures d'accueil des publics spécifiques)*

Les quatre structures d'accueil pour personnes âgées implantées sur le territoire réunissent 356 places. La capacité d'accueil théorique des 75 ans et plus (ratio places disponibles / nombre d'habitants de plus de 74 ans) est assez inférieure à celle observée sur les intercommunalités voisines du PETR (12%, contre 17% sur le Pays Fléchois et 22% sur Loir Lucé Bercé).

### d. Le tissu associatif rural, facteur de lien social et d'intégration

Le territoire du Sud Sarthe, comme beaucoup de territoires ruraux, recense un terreau associatif touchant à la fois le secteur sportif, culturel et social. Ce tissu associatif, présent dans chaque commune du territoire constitue un véritable facteur de lien social, d'intégration pour les nouveaux arrivants, mais aussi un dynamisme pour les communes rurales qui compensent par ce biais un plus faible niveau d'équipements.

A noter qu'il peut aussi, dans les années à venir, être un support de dynamiques innovantes, comme par exemple des commerces associatifs, des collectifs participant à la gouvernance locale, etc.

Enjeux :

- **Accueil de jeunes ménages et de familles pour le maintien des classes**
- **Besoin et/ou mutualisation des équipements**
- **Accès aux soins, notamment pour la population âgée**
- **Confortement du tissu associatif, notamment dans les polarités les plus rurales du territoire**

## D. Dynamiques économiques

### 1. Les actifs

L'analyse cible les actifs résidant dans l'une des trois intercommunalités. Ceux-ci peuvent occuper un emploi ou non et travailler sur le territoire communautaire ou ailleurs.

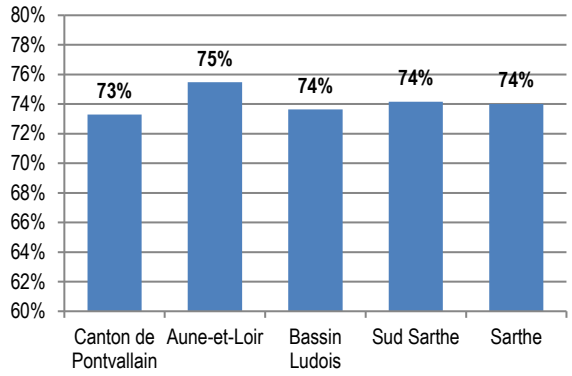
#### a. Taux d'activité[10] et taux d'emploi[11]

[10] Rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.

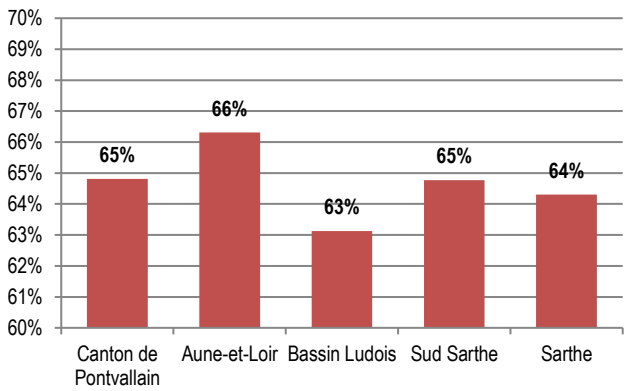
[11] Rapport de l'emploi d'une classe d'âge (actifs occupés de 15-64 ans) et la population correspondante.

**Un taux d'activité et un taux d'emploi proches des moyennes observées sur des échelons supérieurs**

Taux d'activité des 15-64 ans




Taux d'emploi des 15-64 ans




Source : Insee, RP 2014

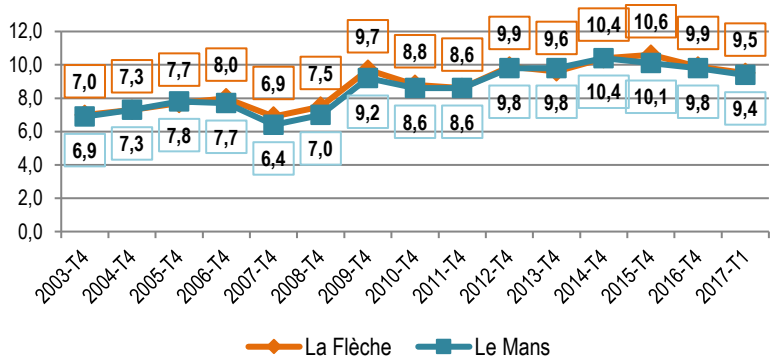
Sur le Sud Sarthe, en moyenne en 2014, 74,2% des personnes de 15 à 64 ans sont actives (taux d'activité) et 64,8 % occupent un emploi (taux d'emploi). Ces deux taux sont légèrement supérieurs aux moyennes observées à l'échelle départementale (74,0% et 64,3%) et nationale (71,4% et 64,3%).

A l'intérieur du territoire, le secteur du Bassin Ludois se distingue légèrement par un taux d'emploi un peu plus faible qu'ailleurs (secteur un peu plus éloigné de la zone d'emplois attractive du Mans).

### b. Géographie du chômage

**Un poids des actifs au chômage globalement plus élevé sur les communes situées au sud du territoire**

Taux de chômage par zones d'emploi

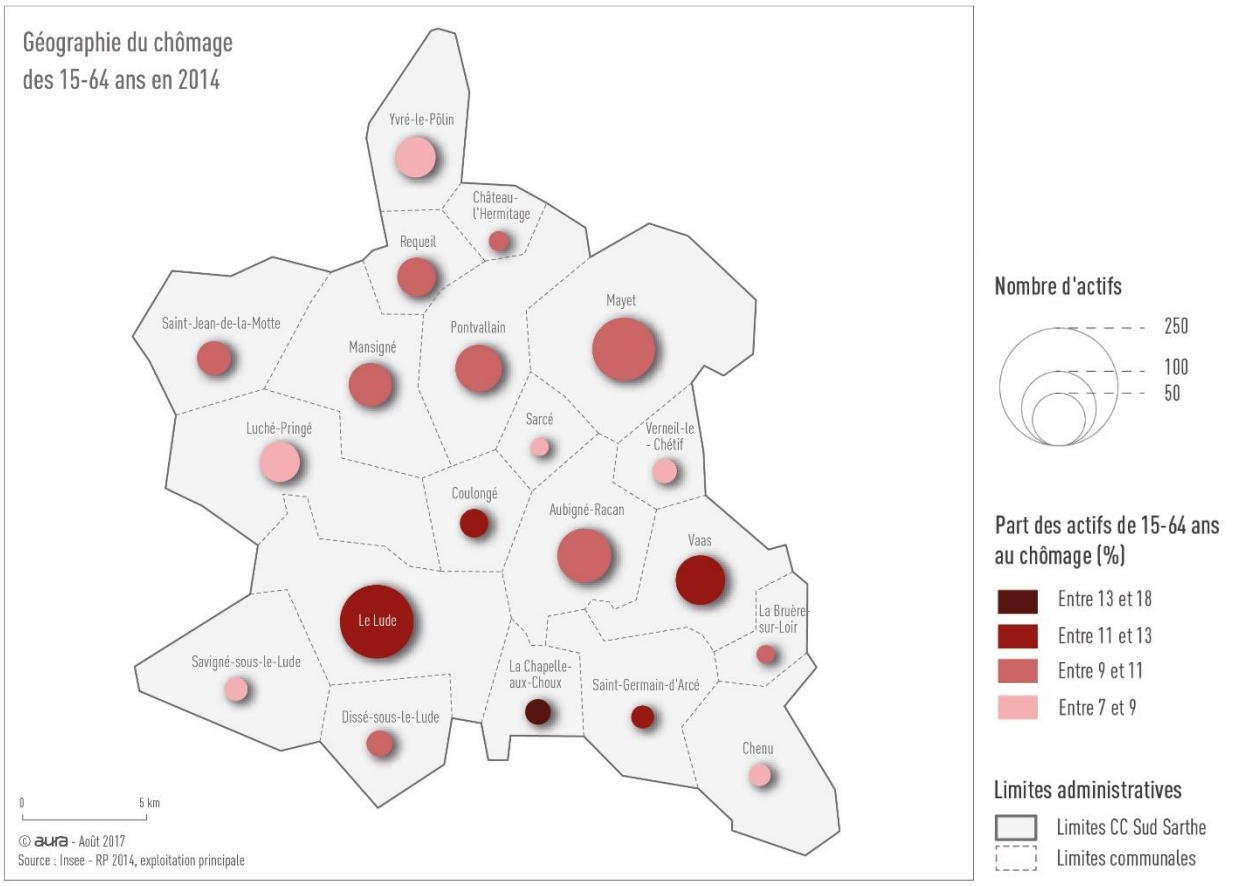



© aura – Source : Insee, taux de chômage localisés et taux de chômage au sens du BIT

Le territoire est partagé entre les zones d'emploi du Mans (communes au nord) et de la Flèche.

Au premier trimestre 2017, le taux de chômage était de 9,4% sur la zone d'emploi du Mans et de 9,5%, sur celle de la Flèche. Le taux de chômage moyen est de 9,6% en France et de 9,2 % en Sarthe pour la même période.

Sur les deux zones d'emploi, le taux de chômage diminue légèrement depuis 3 à 4 années, après une période d'évolution positive quasi continue depuis 2007 (à l'exception de 2010 et 2011).



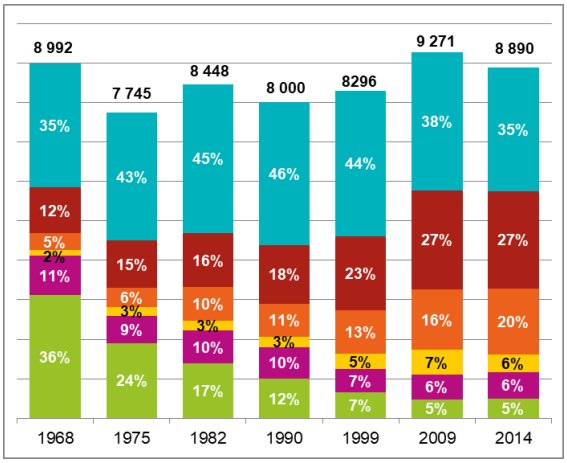

La part des chômeurs dans la population active apparait légèrement plus élevée pour les principales communes situées au sud du territoire. Ce poids dépasse en effet les 11% à Vaas et au Lude, est compris entre 9 et 11% à Mayet ou Pontvallain et descend en dessous des 9% sur Yvré-le-Polin.

## c. Evolution du nombre d'actifs par catégorie sociale

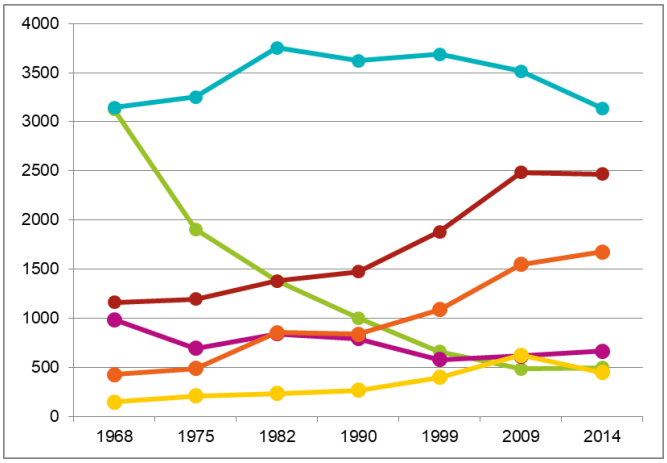
**Un nombre d'actifs ayant un emploi en hausse continue depuis 1990, une répartition par CSP en forte mutation entre le début des années 70 et aujourd'hui**

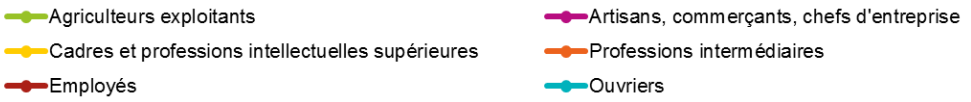
**Population active occupée totale et par CSP de 1968 à 2013, en Sud Sarthe**

évolution totale et par CSP en part relative




évolution par CSP en données brutes



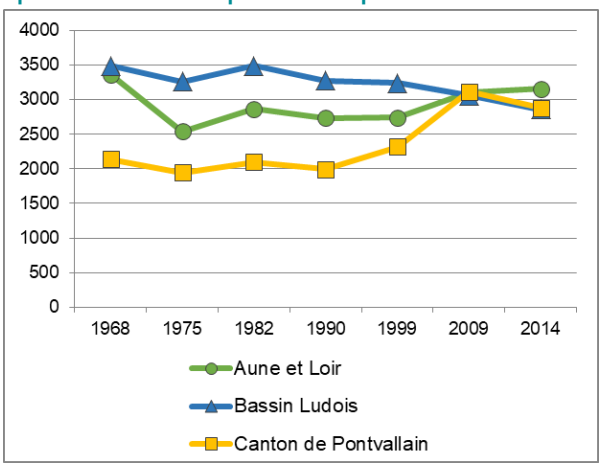

Source : INSEE RP 1968-2014, exploitation complémentaire

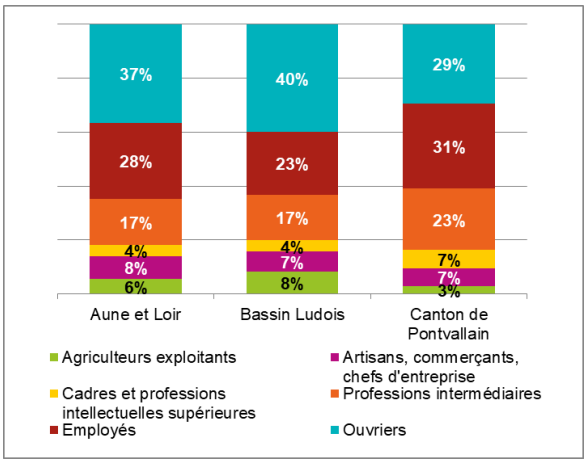
Le territoire compte près de 8 900 résidents exerçant un emploi en 2014. Le nombre d'actifs occupés a connu une évolution très variée ces cinquante dernières années. Après vingt années de croissance entre 1990 et 2009, son niveau décline sur la dernière période (2009-2014). Les ouvriers et les cadres et professions intellectuelles supérieures sont les catégories socio-professionnelles (CSP) particulièrement touchées par cette baisse ces cinq dernières années.

Le nombre d'agriculteurs a baissé de façon vertigineuse entre 1968 (environ 3 120 agriculteurs) et 1999 (660). Le nombre d'ouvriers et d'artisans, commerçants, chefs d'entreprise décroit également depuis le début des années 1980. A l'inverse, le nombre (et la part) des résidents travaillant comme employés ou exerçant une profession intermédiaire a littéralement explosé depuis 1968, et notamment entre 1990 et aujourd'hui (quasi doublement de ces catégories).

**Une évolution du nombre d'actifs ayant un emploi très différente selon le secteur du Sud Sarthe**

**Population active occupée totale et par CSP de 1968 à 2013 en Sud Sarthe**




Source : INSEE RP 1968-2014, exploitation complémentaire

En 2014, le nombre d'actifs occupés est assez proche sur les trois anciennes intercommunalités (il était même d'un niveau quasi identique en 2009). L'évolution est en revanche très différente entre les trois secteurs depuis 1990. Le Bassin Ludois et Aune et Loir connaissent une dynamique linéaire inversée (négative pour le premier, positive pour l'autre). Le secteur du Canton de Pontvallain a quant à lui vu son nombre de résidents ayant un emploi très fortement augmenté (près de 50%) entre 1990 et 2009, mais décliné depuis.

Le Canton de Pontvallain se distingue par la répartition de ses résidents actifs par catégorie socio-professionnelle. La part des employés et surtout celle des professions intermédiaires sont bien plus élevées que les deux autres EPCI. Cette observation est évidemment à mettre en résonnance avec le niveau d'attraction du secteur d'emplois du Mans, qui concerne la plupart des communes de cet ancien EPCI (cf. flux domicile-travail dans la partie mobilité ci-après).

## 2. Les emplois et établissements présents sur le territoire

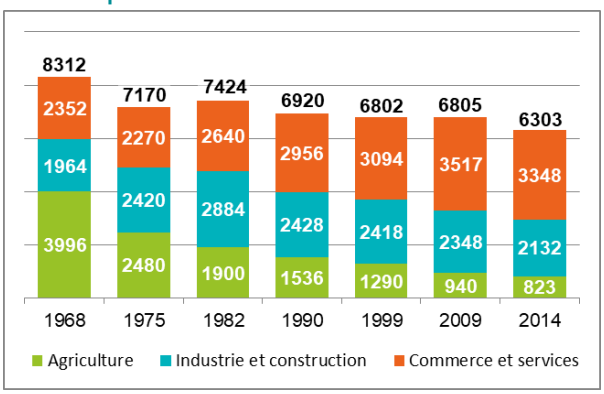
### a. Nombre d'emplois offerts et évolution

On s'intéresse ici aux emplois disponibles sur le territoire. Ces emplois peuvent donc être occupés par des personnes habitant sur le territoire communautaire ou résidant ailleurs.

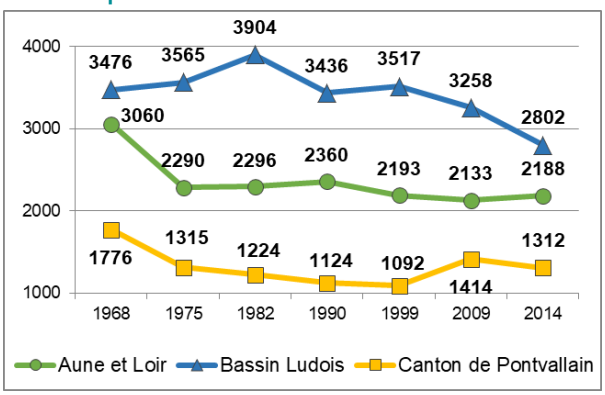
**Une offre d'emplois en baisse quasi continue entre la fin des années 1960 et aujourd'hui**

Evolution de l'emploi

évolution par secteur d'activité




évolution par sous-territoire

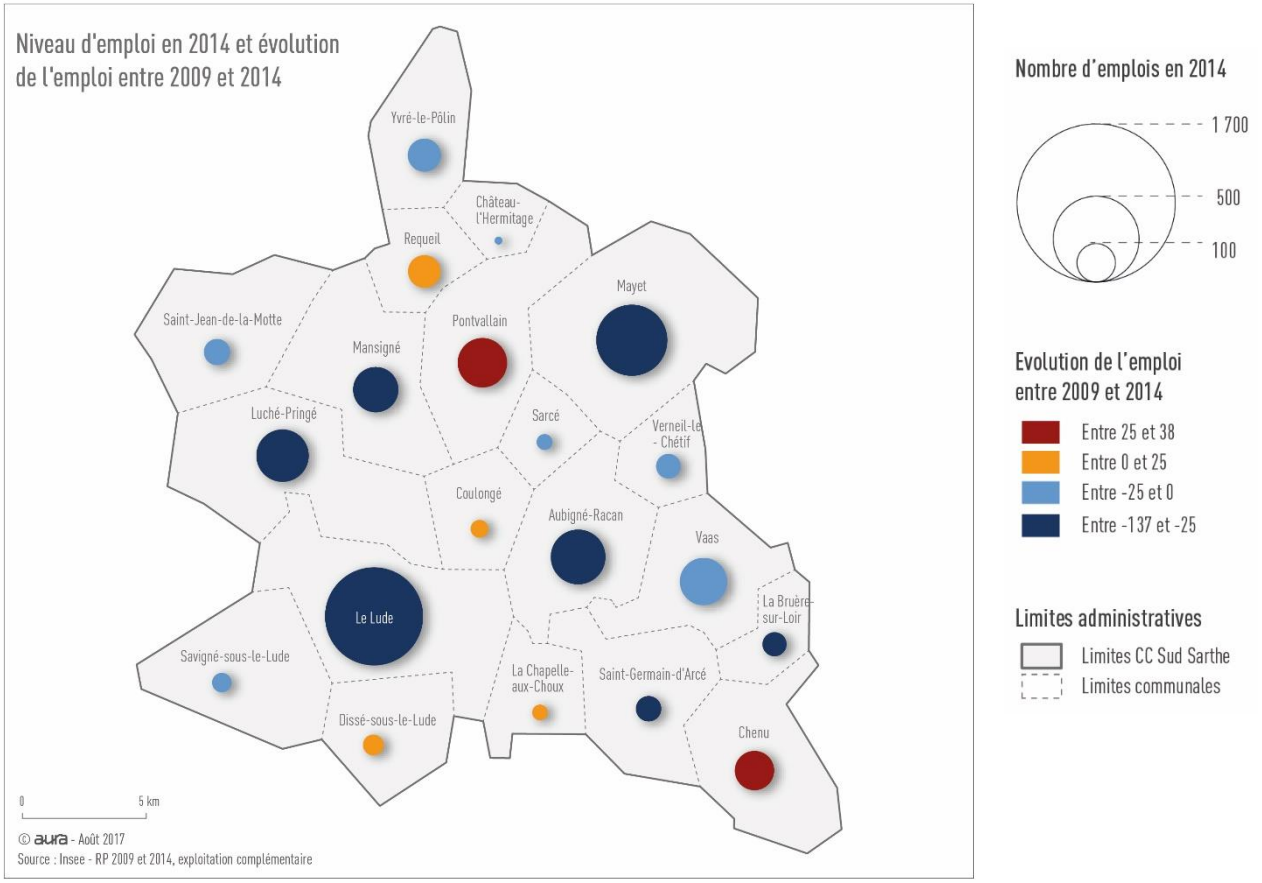



Source : INSEE RP 1968-2014, exploitation complémentaire

Les secteurs regroupant les activités dans l'agriculture (depuis la fin des années 60) et rassemblant les activités dans l'industrie et la construction (depuis le début des années 80) souffrent d'une baisse du nombre d'emplois période après période. Le nombre d'emplois offerts dans le secteur des commerces et services diminue très légèrement sur la dernière phase analysée (2009-2014), après une longue période de croissance entamée au milieu des années 70.

L'évolution globale de l'emploi apparait contrastée selon le secteur géographique. Le Bassin Ludois reste le secteur offrant le plus d'emplois, mais il connait une période de crise assez marquée. On comptabilise en effet un peu plus de 500 emplois en moins entre 1999 et 2014, soit une baisse de 25% (fermeture de la Laiterie du Lude par exemple). Le nombre d'emplois a stagné sur Aune-et-Loire et augmenté sur le Canton de Pontvallain (+ 20%) sur la même période.

**Une baisse d'emplois sur les principales communes entre 2009 et 2014**




**Hormis Pontvallain (près de 40 emplois en plus**), les communes offrant plus de 300 emplois sur leur territoire connaissent une diminution sur la dernière période d'analyse (2009-2014) : Luché-Pringé (-140), Le Lude (-130 emplois), Aubigné-Racan (-65), Mayet (-55), Mansigné (-25) et Vaas (-10).

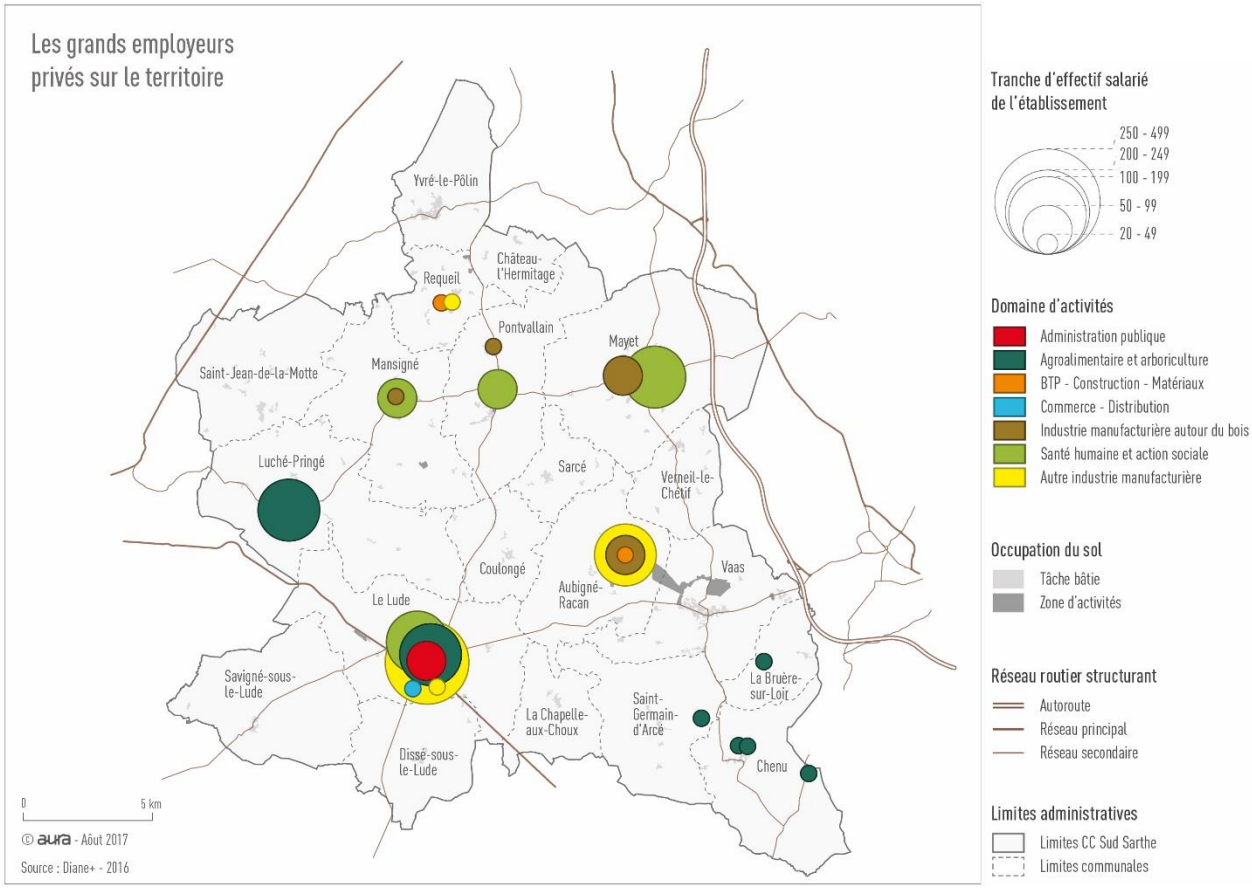
## b. Spécificités sectorielles des territoires au regard des emplois privés

**Les grands employeurs privés implantés sur le territoire**

Avec plus de 250 salariés employés sur Le Lude, Neopost Industrie, qui produit des machines à affranchir haut de gamme, est de loin le principal employeur du territoire.

Parmi les autres entreprises importantes, certains domaines d'activité sont bien représentés, notamment :

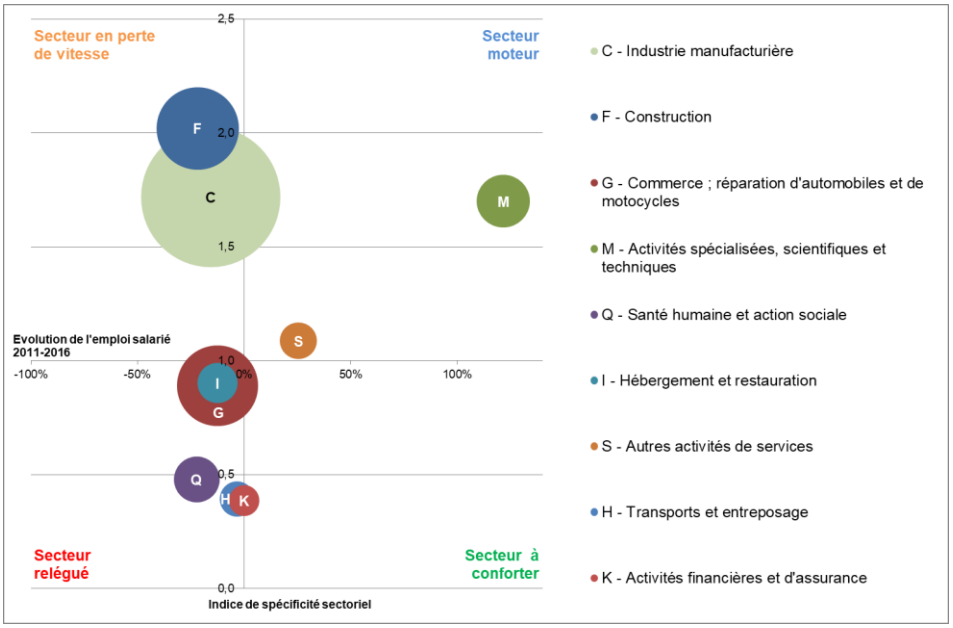
- l'industrie manufacturière autour du bois,
- l'agroalimentaire et l'arboriculture,
- la santé et action sociale (Hôpital du Lude et 3 EHPAD)




## Les principaux secteurs d'emplois plutôt en perte de vitesse ces dernières années

L'analyse des spécificités sectorielles permet de dégager les avantages comparatifs d'un territoire, des singularités ou des atouts sectoriels propres à une zone donnée et qui la distingue des autres territoires.

### Spécificités sectorielles en 13 postes d'activités (NAF 21)




Source : Acoss-Ursaff – 31/12/2016

**Guide de lecture :**

- La taille de la bulle indique le poids de l'effectif (nombre d'emplois salariés par activité).
- L'axe horizontal indique l'évolution de l'emploi depuis 2011.
- L'axe vertical indique la spécialisation, ou concentration du secteur sur le territoire par rapport à la moyenne départementale.

Une concentration supérieure à 1 indique que l'activité est plus concentrée sur l'intercommunalité du Sud Sarthe qu'en moyenne dans la Sarthe.

Les secteurs les plus spécifiques du territoire (d'après l'ISS, l'indice de spécificité sectoriel calculé) concernent :

- l'industrie manufacturière (C), avec des entreprises comme Neopost Industrie au Lude, Meral qui fabrique des sommiers de relaxation à Aubigné-Racan et Adine (à Mayet) et Allard Emballages (à Aubigné-Racan), deux entreprises spécialisées dans la fabrication d'emballages, de papier et de carton
- la construction (F)
- les activités spécialisées scientifiques et techniques (M) : le nombre d'emplois dans ce secteur a plus que doublé sur la période, suite à l'installation à Vaas de la société Anti-Germ, spécialisée dans la sécurité alimentaire.

Les 3 secteurs les plus pourvoyeurs d'emplois (industrie manufacturière ; construction ; commerce et réparation d'automobiles et de motocycles) ont connu une perte d'effectifs assez significative sur la période 2011-2016 (de 12 à 22% selon les cas).

### c. Les établissements selon la taille et le nombre de salariés

**Un tissu économique composé en majorité de TPE/TPI (moins de 10 salariés), dans la moyenne de ce qui est observé ailleurs**

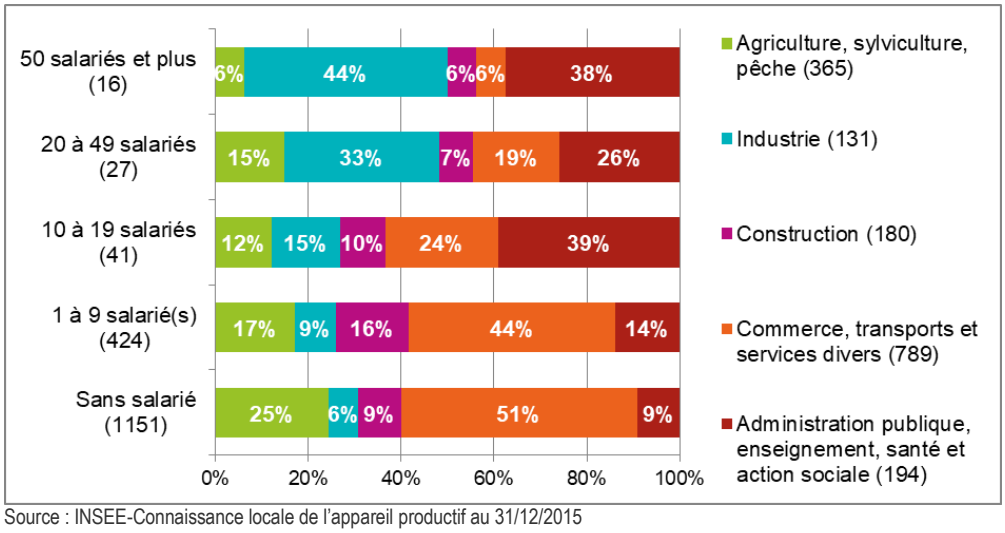
**Répartition des établissements et des salariés selon la taille (en % et en nombre)**

| | | Sans salarié | 1 à 9 salarié(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés et plus | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'établissements | CC Sud Sarthe | 1 220 | 394 | 49 | 23 | 13 | 1 699 |
| Répartition des établissements | **CC Sud Sarthe** | **72%** | **23%** | **3%** | **1%** | **1%** | **100%** |
| | *Aune et Loir* | *71%* | *24%* | *3%* | *1%* | *1%* | *100%* |
| | *Bassin Ludois* | *69%* | *25%* | *4%* | *2%* | *1%* | *100%* |
| | *Canton de Pontvallain* | *77%* | *20%* | *2%* | *1%* | *1%* | *100%* |
| | **PETR Vallée du Loir** | **68%** | **26%** | **3%** | **2%** | **1%** | **100%** |
| Nombre de postes salariés (ETP*) | CC Sud Sarthe | 0 | 1 153 | 649 | 672 | 533 | 3 007 |
| Répartition des postes salariés | **CC Sud Sarthe** | **0%** | **38%** | **22%** | **22%** | **18%** | **100%** |
| | *Aune et Loir* | *0%* | *37%* | *19%* | *23%* | *21%* | *100%* |
| | *Bassin Ludois* | *0%* | *41%* | *26%* | *25%* | *9%* | *100%* |
| | *Canton de Pontvallain* | *0%* | *37%* | *17%* | *17%* | *30%* | *100%* |
| | **PETR Vallée du Loir** | **0%** | **35%** | **18%** | **24%** | **23%** | **100%** |

Source : INSEE-Connaissance locale de l'appareil productif au 31/12/2015 (*ETP = équivalent à temps plein)

Comme c'est le cas généralement ailleurs sur le territoire national, les très petites entreprises ou industries (TPE/TPI) représentent la très grande majorité des établissements présents sur le territoire (environ 95% des cas). Avec un poids des établissements sans salarié de 77%, l'ancien EPCI du Canton de Pontvallain se distingue légèrement (72% sur l'intercommunalité et 68% sur le PETR Vallée du Loir).

**Répartition des établissements selon la taille par secteur d'activité (en % et en nombre)**




Source : INSEE-Connaissance locale de l'appareil productif au 31/12/2015

Les gros employeurs du territoire sont concentrés dans l'industrie et le secteur regroupant les administrations publiques, l'enseignement, la santé et l'action sociale. Le secteur du commerce, transport et services divers est quant à lui très présent chez les établissements de moins de 10 salariés.

## 3. Les espaces et locaux d'activités économiques

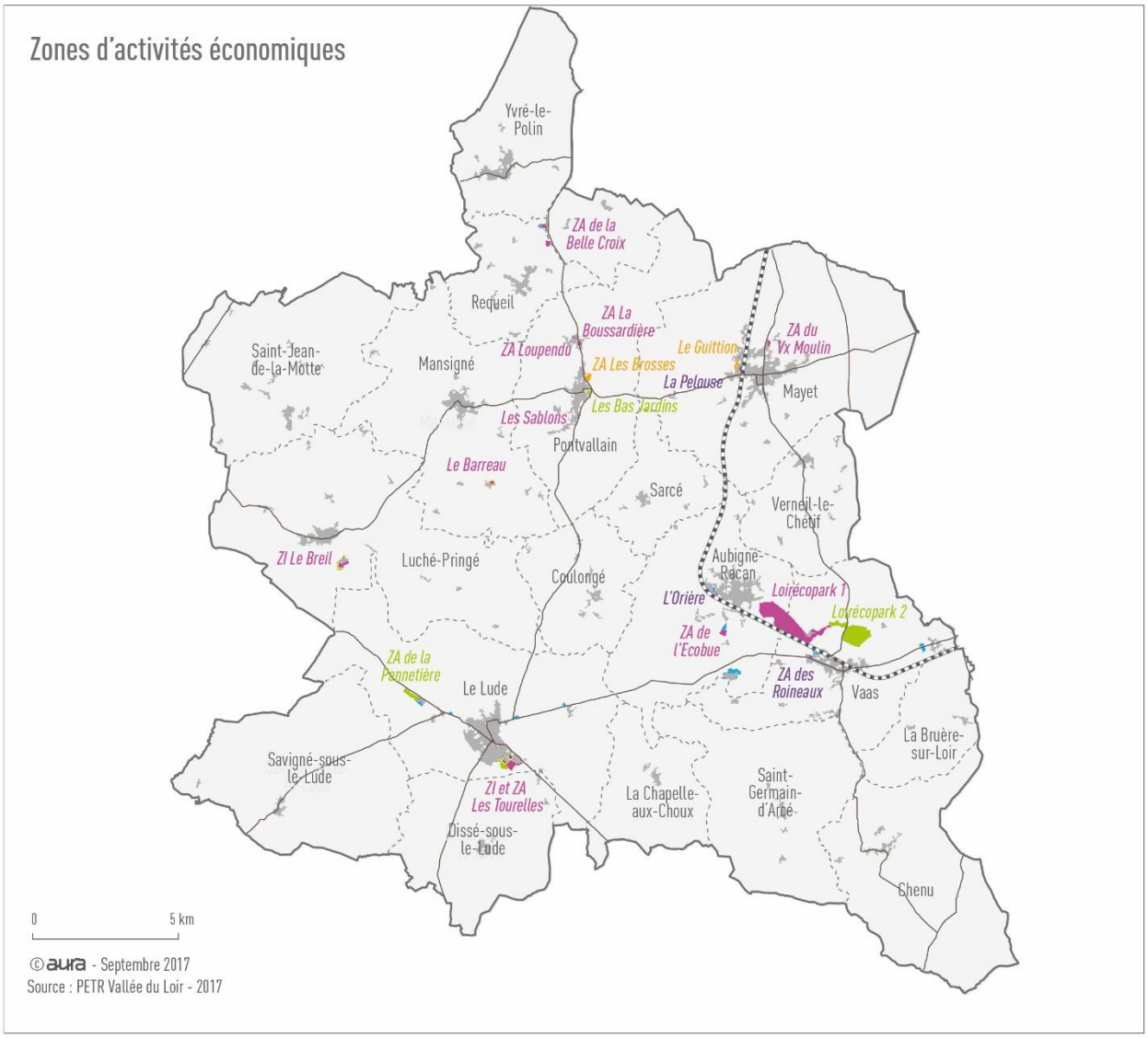
Dans le cadre de l'élaboration du SCoT, le PETR de la Vallée du Loir a mené un travail précis de recensement des espaces d'activités économiques de l'ensemble du territoire en 2016. En effet, de nombreuses activités industrielles historiques se sont implantées hors procédure d'aménagement. Il n'en demeure pas moins qu'elles contribuent à l'activité et à l'emploi sur le territoire.

C'est pourquoi l'analyse porte sur les ZAE et les zones « de fait » tels que définis ci-dessous :

- une Zone d'Activité Economique (ZAE) est un espace organisé d'accueil des entreprises, ayant fait l'objet d'une procédure d'aménagement (Zone d'Aménagement Concertée, permis d'aménager) ;
- sont considérées comme des entreprises « isolées », les entreprises implantées hors des zones d'activités économiques. Leur regroupement physique peut conduire à parler de zone « de fait » ;
- les espaces d'activités économiques correspondent à l'ensemble des ZAE, des zones « de fait » et des entreprises « isolées ».

Par ailleurs, les Zones d'Activité Economique et les zones « de fait » sont classées en quatre catégories afin de présenter leur état de commercialisation :

- « terminée » signifie que la procédure d'aménagement est terminée et qu'il n'y a plus de surfaces cessibles disponibles dans ces zones ;
- « en cours » signifie que la procédure d'aménagement est en cours et qu'il y a des surfaces cessibles disponibles dans ces zones ;
- les ZAE « en projet » sont des ZAE déclarées comme telles (« en projet ») par l'EPCI ; elles n'ont pas encore fait l'objet d'une procédure d'aménagement (lotissement, ZAC) ; elles ne sont pas nécessairement desservies par tous les réseaux, notamment assainissement ; la maîtrise foncière des terrains n'est pas assurée le plus souvent ; la commercialisation n'est par conséquent pas commencée ; ces ZAE sont toutes en zone à urbaniser des documents d'urbanisme actuels ;
- enfin, les ZAE « abandonnées » sont des terrains classés en zone à urbaniser des documents d'urbanisme actuels, mais dont la réalisation n'est plus à l'ordre du jour (tel que déclaré par les Communautés de communes en 2016).




La Communauté de communes Sud Sarthe compte :

-13 ZAE,

- 9 zones « de fait », dont 8 terminées,

- 4 zones en projet,

- et 5 zones déclarées comme abandonnées.

Les 13 ZAE et les 9 zones de fait couvrent une superficie de 196 ha. Loirécopark 1, située sur des anciens terrains militaires entre Aubigné-Racan et Vaas, représente 57% du total de ces surfaces. Pour le reste, il s'agit souvent de petites zones artisanales de moins de 5 ha (on en dénombre 15). L'ensemble des ZI et ZA des Tourelles au Lude représente cependant un total de 37,5 ha.

Les surfaces équipées disponibles sont conséquentes (88,9 ha), mais elles se concentrent encore davantage sur Loirécopark 1, avec 74,4 ha, soit 83% des surfaces. Hormis Loirécopark, zone d'intérêt régional de niveau 1 dans le SCoT, le territoire ne dispose, au 1er janvier 2016, que de 14,5 ha de surfaces équipées disponibles. Ces surfaces sont de plus dispersées dans 11 ZAE et font souvent moins de 1 ha. Seule les Tourelles au Lude disposent encore d'un espace conséquent de 6,5 ha.

Les projets de ZAE évoqués seront bien sûr à confirmer dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. L'emprise de Loirécopark 2 à Vaas est cependant connue : 61,2 ha en surface brute totale.

Le tableau page suivante présente dans le détail la situation des ZAE et des zones « de fait » au 1er janvier 2016. Le travail du PETR permet de disposer d'autres informations qui ne sont pas reportées dans ce tableau. Les informations ici reportées sont les suivantes :

- Nom de la ZAE (quand il est connu)
- Nom de la commune
- Etat (terminée, en cours, en projet, abandonnée)
- Procédure d'aménagement (lotissement, ZAC, zone de fait hors procédure d'aménagement, Non Renseigné)
- Surface totale en ha (surface brute, espaces publics compris)
- Surface équipée disponible (ensemble des lots cessibles prêts à la vente)

*Dans l'intitulé des colonnes du tableau figure en italique les nom des champs correspondant dans la base de données SIG produite par le PETR Vallée du Loir.*

## Etat des lieux des ZAE et des zones « de fait » au 1er janvier 2016

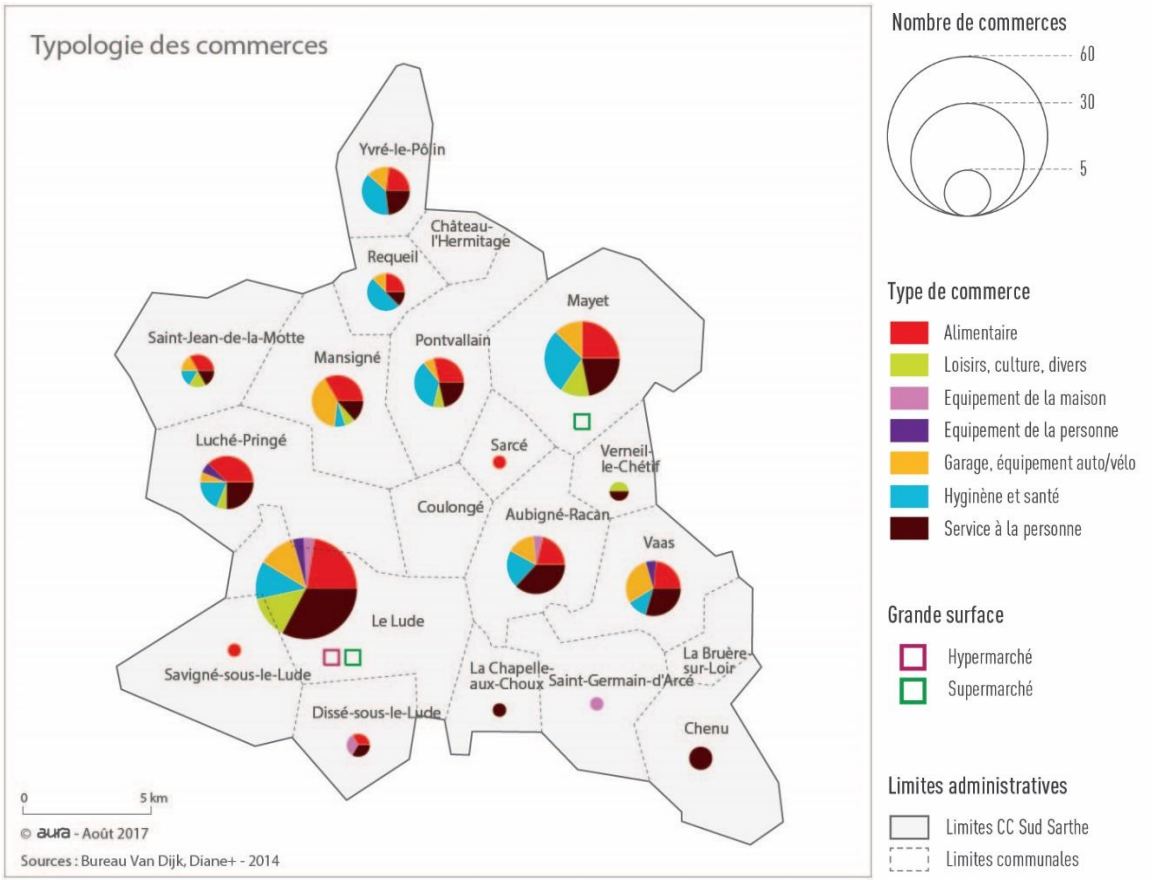
| ZAE *(ZA_NOM2)* | COMMUNE *(ZA_COMNOM)* | ETAT *(ZA_ETAT)* | PROCEDURE D'AMENAGEMENT *(ZA_MODCREA)* | SURFACE TOTALE (ha) *(ZA_SBRUTE)* | SURFACE EQUIPEE DISPONIBLE (ha) *(ZA_SDIEQU)* |
|---|---|---|---|---|---|
| L'Orière | AUBIGNE-RACAN | Terminée | Lotissement | 1,5 | 0,0 |
| Zone industrielle & artisanale des Tourelles | LE LUDE | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 9,9 | 0,0 |
| Zone industrielle & artisanale des Tourelles | LE LUDE | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 15,1 | 0,0 |
| Zone industrielle & artisanale des Tourelles | LE LUDE | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 1,8 | 0,0 |
| CD 54 - CD 158 | LUCHE-PRINGE | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 2,1 | 0,1 |
| | LUCHE-PRINGE | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 1,1 | 0,0 |
| | LUCHE-PRINGE | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 0,5 | 0,0 |
| La Pelouse | MAYET | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 6,9 | 0,0 |
| Le Vieux Moulin bis | MAYET | Terminée | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 1,4 | 0,0 |
| Zone d'activité de la Belle Croix | REQUEIL | Terminée | Lotissement | 1,6 | 0,0 |
| Zone Artisanale des Roineaux | VAAS | En cours | Lotissement | 2,0 | 0,6 |
| Zone d'activitos de l'Ecobue | AUBIGNE-RACAN | En cours | Lotissement | 3,9 | 0,8 |
| Zone industrielle & artisanale des Tourelles | LE LUDE | En cours | Lotissement | 10,7 | 6,5 |
| Zone Industrielle Le Breil | LUCHE-PRINGE | En cours | ZAC | 6,9 | 0,7 |
| Le Barreau | MANSIGNE | En cours | Zone de fait hors procédure d'aménagement | 5,1 | 1,6 |
| Zone d'activités du Vieux Moulin | MAYET | En cours | Lotissement | 3,0 | 0,8 |
| ZA Loupendu | PONTVALLAIN | En cours | ZAC | 2,0 | 0,0 |
| Les Sablons | PONTVALLAIN | En cours | ZAC | 2,1 | 0,2 |
| ZA La Boussardière | PONTVALLAIN | En cours | NR | 2,1 | 0,6 |
| Zone d'activité de la Belle Croix | REQUEIL | En cours | Lotissement | 2,6 | 0,9 |
| Zone d'activité de la Belle Croix | REQUEIL | En cours | ZAC | 2,0 | 1,6 |
| Loirécopark I | VAAS | En cours | ZAC | 111,8 | 74,4 |
| ZA de La Pannetière | LE LUDE | En projet | NR | 0,0 | 0,0 |
| | LE LUDE | En projet | NR | 0,0 | 0,0 |
| ZC Les Bas-Jardins | PONTVALLAIN | En projet | NR | 0,0 | 0,0 |
| Loirécopark II | VAAS | En projet | NR | *61,2* | 0,0 |
| Les Boulas | AUBIGNE-RACAN | Abandonnée | ZAC | 0,0 | 0,0 |
| CD13 | MANSIGNE | Abandonnée | Lotissement | 0,0 | 0,0 |
| Le Guittion Ouest | MAYET | Abandonnée | NR | 0,0 | 0,0 |
| Le Guittion Est | MAYET | Abandonnée | NR | 0,0 | 0,0 |
| ZA Les Brosses | PONTVALLAIN | Abandonnée | NR | 0,0 | 0,0 |
| **TOTAUX (en ha)** | | | | **196,0** | **88,9** |

Source : © aura - PETR Vallée du Loir (2017)

## 4. Focus sur des activités spécifiques

### a. L'offre commerciale

**Une offre commerciale qui permet de couvrir l'ensemble du territoire**

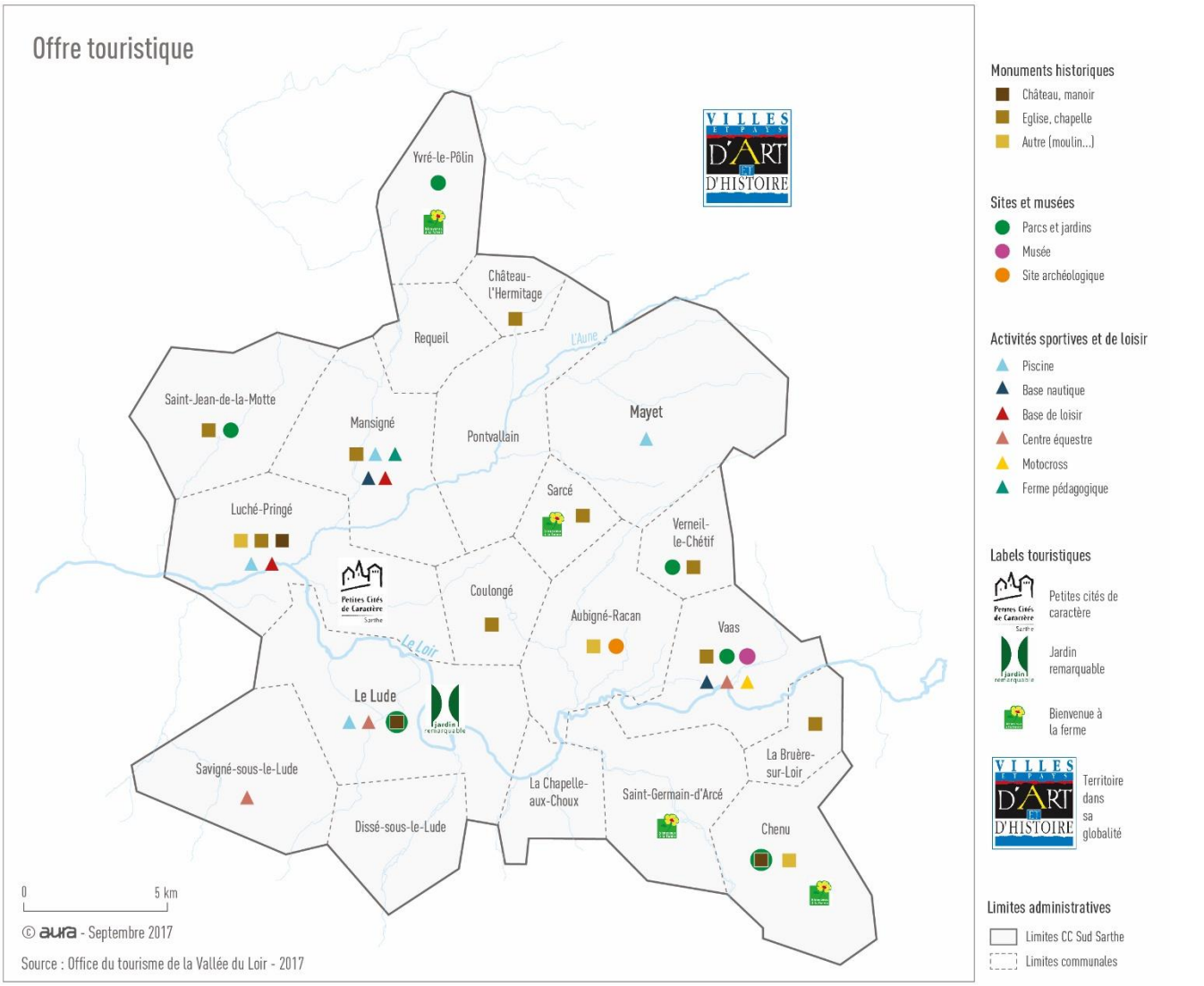



Les commerces et services de proximité sont concentrés sur Le Lude : avec près de 60 commerces et services, la commune accueille à elle seule plus d'un quart de l'offre commerciale de la CC Sud Sarthe. Cette offre est mieux répartie sur le secteur nord. Mayet y fait figure de pôle secondaire : la commune regroupe 15% des commerces et services du territoire (un peu plus de 30).

### b. Le tourisme nature patrimoine

**Des monuments, sites et activités touristiques diversifiés concentrés autour du Loir**

Quelques communes rassemblent une majorité des monuments et sites touristiques présents sur l'intercommunalité. Elles se concentrent principalement le long du Loir : Luché-Pringé (labellisée Petite commune de caractère), Le Lude (notamment le Château et son jardin remarquable), Aubigné-Racan (site archéologique), Vaas et Chenu. Les parcs et jardins sont répartis de manière équilibrée sur le territoire (Arboretum de Saint-Jean-de-la-Motte par exemple). A noter enfin la commune de Mansigné, qui propose une offre particulièrement diversifiée d'activités.



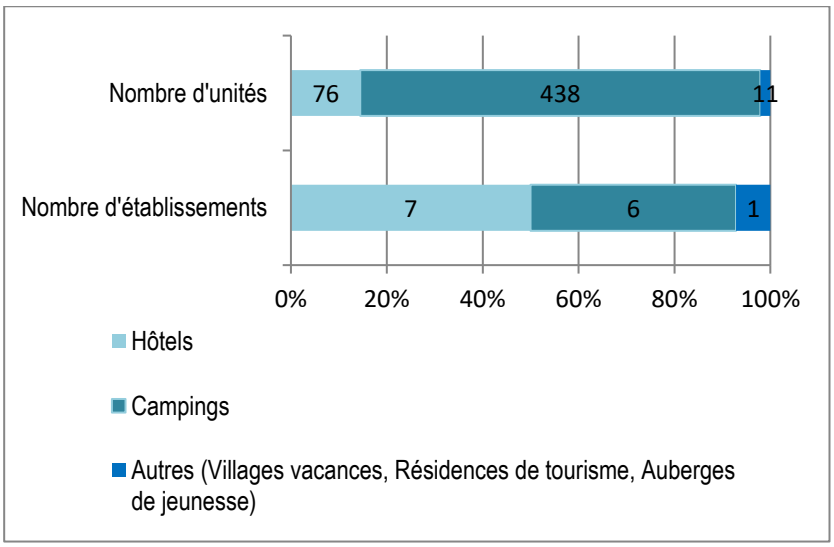

Sources : Office de tourisme de la Vallée du Loir

## Une offre d'hébergements touristiques plutôt élevée, répartie sur 4 communes

### Niveau d'offre d'hébergements touristiques en 2015

| | Hôtels | | Campings | | Autres (Villages vacances, Résidences de tourisme, Auberges de jeunesse) | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre d'établis-sements | Nombre de chambres | Nombre d'établis-sements | Nombre d'empla-cements | Nombre d'établis-sements | Nombre d'unités d'héber-gements | Nombre d'établis-sements | Nombre de chambres / empla. / unité d'héb. |
| Luché-Pringé | 1 | 12 | 2 | 144 | 0 | 0 | 3 | 156 |
| Le Lude | 4 | 38 | 1 | 113 | 0 | 0 | 5 | 151 |
| Mansigné | 1 | 14 | 1 | 100 | 0 | 0 | 2 | 114 |
| Mayet | 0 | 0 | 1 | 48 | 0 | 0 | 1 | 48 |
| Vaas | 1 | 12 | 1 | 33 | 0 | 0 | 2 | 45 |
| Verneil-le-Chétif | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 | 1 | 11 |
| **CC Sud Sarthe** | **7** | **76** | **6** | **438** | **1** | **11** | 14 | 525 |

Sources : Insee-Direction Générale des Entreprises (DGE) et les comités régionaux du tourisme (CRT) – 2015




Sources : Insee-Direction Générale des Entreprises (DGE) et les comités régionaux du tourisme (CRT) – 2015

Luché-Pringé, Le Lude et Mansigné, communes qui possèdent toutes au moins un camping et un hôtel, accueillent plus des trois quarts de la capacité d'hébergements touristiques du territoire. Les hôtels sont particulièrement présents sur Le Lude.

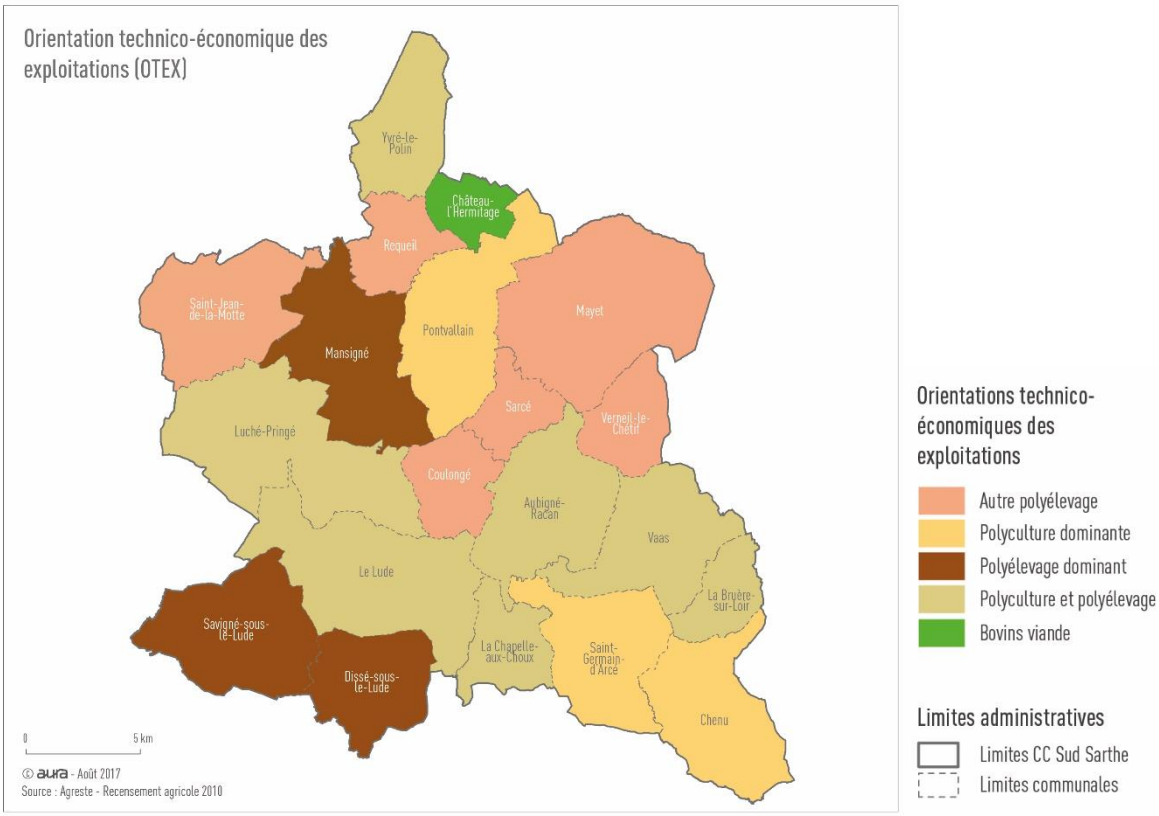
Avec 14 établissements (soit 5,9 établissements pour 10 000 habitants) et 525 chambres, emplacements et unités d'hébergements (soit 222 unités pour 10 000 habitants), le territoire aggloméré propose une offre au-dessus de la moyenne observée sur le PETR Vallée du Loir et dans la Sarthe.

En effet, rapporté à 10 000 habitants, on comptabilise en moyenne, 4,3 et 2,9 établissements, et 177 et 127 unités, respectivement sur le PETR Vallée du Loir et dans la Sarthe.

Les communes de Luché-Pringé, Mansigné et du Lude sont particulièrement bien dotées en hébergements touristiques.

### c. L'agriculture

L'économie agricole occupe la très grande majorité du territoire de la CC Sud Sarthe, avec des productions qui s'appuient principalement sur de la polyculture et du poly-élevage (RGA 2010).
27 601 ha de surface agricole utile (SAU) représentent un peu plus de la moitié de la superficie, sans compter les surfaces boisées et forestières. En 2014, **les exploitants agricoles comptent pour 5 % de la population active.** Cette part est relativement élevée comparée à celle de l'ensemble du PETR Vallée du Loir (3,8%) et de l'ensemble de la Sarthe (2,1 %).

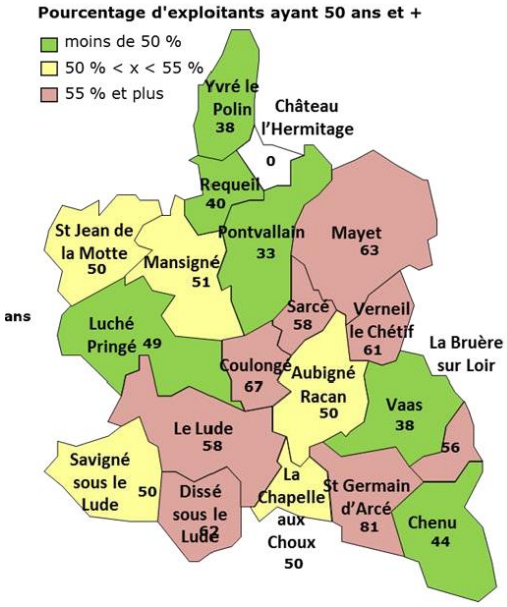


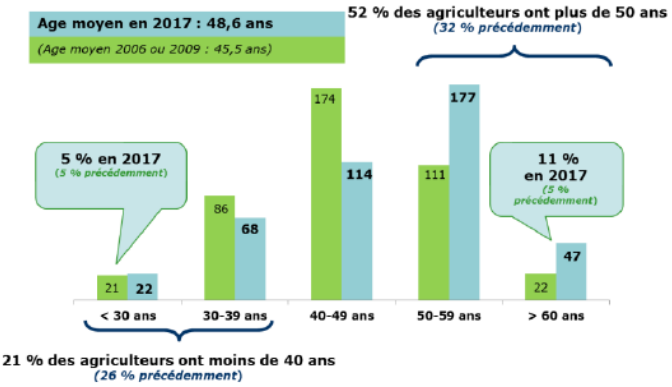

**<u>Un nombre d'exploitations professionnelles en régression</u>**

Au Recensement agricole de 2010, la Communauté de communes Sud Sarthe comptait un peu plus de 370 exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune pour presque 910 exploitants. Suivant la tendance nationale, le nombre d'exploitations est régulièrement en baisse : en 2000 le territoire près de 590 exploitations pour plus de 1 325 exploitants. Participant des mêmes tendances, on note un vieillissement des chefs d'entreprises et des incertitudes sur les repreneurs. Dans certaines communes, les surfaces concernées peuvent être très importantes.

Dans la CC de Sud Sarthe, les exploitations dites « individuelles » restent majoritaires (près de 65 %) mais laissent petit à petit la place à des statuts juridiques de type GAEC (Groupement agricole d'exploitation en commun) et de plus en plus aux EARL (exploitation agricole à responsabilité limitée), ces dernières permettant de sécuriser les biens personnels de l'exploitant.

La pluriactivité des exploitants (activité agricole + activité touristique par exemple) ne constitue pas une caractéristique du territoire. Toutefois, la vente directe sont relativement présentes sur le territoire, traditionnellement dans le domaine de l'arboriculture, et se développe sur une large palette de production (viande, lait, maraîchage,...). Un enjeu secondaire lié à la reprise des exploitations est mise en évidence par le rapport de diagnostic réalisé par la Chamrbe d'Agriculture de la Sarthe. En effet, l'âge moyen des exploitants est à la hausse ces dernières années. En effet, il est passé de 45,5 ans en 2006-2009 à 48,6 ans en 2017. Sur certaines communes (Mayet, Verneil-le-Chétif, Le Lude, Coulongé, la Bruère sur Loir), plus de 6 agriculteurs sur 10 ont plus de 50 ans. A Saint Germain d'Arcé, ils sont plus de 80%.


Pourcentage d'exploitants ayant 50 ans et +
moins de 50 %
50 % < x < 55 %
55 % et plus
Yvré le Polin 38
Château l'Hermitage 0
Requeil 40
St Jean de la Motte 50
Pontvallain 33
Mayet 63
Mansigné 51
Sarcé 58
Verneil le Chétif 61
La Bruère sur Loir
ans
Luché Pringé 49
Coulongé 67
Aubigné Racan 50
Vaas 38
56
Le Lude 58
Savigné sous le Lude 50
Dissé sous le Lude 72
La Chapelle aux Choux 50
St Germain d'Arcé 81
Chenu 44


Age moyen en 2017 : 48,6 ans
(Age moyen 2006 ou 2009 : 45,5 ans)
52 % des agriculteurs ont plus de 50 ans
(32 % précédemment)
5 % en 2017
(5 % précédemment)
11 % en 2017
(5 % précédemment)
21 22
86 68
174 114
111 177
22 47
< 30 ans
30-39 ans
40-49 ans
50-59 ans
> 60 ans
21 % des agriculteurs ont moins de 40 ans
(26 % précédemment)

**Taille et surface agricole utile des exploitations**

En 2010, la taille des exploitations est en moyenne plus élevée que la taille moyenne des exploitations de la Sarthe (un peu plus de 74 ha pour la Communauté de communes Sud Sarthe contre un peu moins de 70 ha pour la moyenne départementale). A Luché-Pringé, la SAU moyenne s'élève à 97 ha en relation avec les productions de céréales. En effet, 14 % de la superficie agricole utilisée pour les céréales et les grandes cultures se retrouvent dans la commune de Luché-Pringé.

| *Code* | *Communes* | *SAU moyenne par exploitation, 2010 en ha* | *Nombre d'exploitations professionnelles* | *exploitations sans successeur connu : part dans la SAU, 2010* |
|---|---|---|---|---|
| 72013 | Aubigné-Racan | 70,8 | 13 | NC |
| 72049 | La Bruère-sur-Loir | 73,9 | 9 | 43% |
| 72060 | La Chapelle-aux-Choux | 50,9 | 8 | 34% |
| 72072 | Château-l'Hermitage | 50,0 | 1 | NC |
| 72077 | Chenu | 69,1 | 27 | NC |
| 72098 | Coulongé | 65,5 | 14 | NC |
| 72117 | Dissé-sous-le-Lude | 67,1 | 25 | 31% |
| 72175 | Luché-Pringé | 97,0 | 32 | 41% |
| 72176 | Le Lude | 74,1 | 39 | NC |
| 72182 | Mansigné | 85,1 | 28 | 75% |
| 72191 | Mayet | 77,0 | 34 | 71% |
| 72243 | Pontvallain | 50,9 | 10 | NC |
| 72252 | Requeil | 75,3 | 8 | 43% |
| 72283 | Saint-Germain-d'Arcé | 64,0 | 19 | 53% |
| 72291 | Saint-Jean-de-la-Motte | 95,6 | 15 | 35% |
| 72327 | Sarcé | 83,1 | 16 | 33% |
| 72330 | Savigné-sous-le-Lude | 70,6 | 22 | NC |
| 72364 | Vaas | 65,0 | 25 | 67% |
| 72369 | Verneil-le-Chétif | 68,6 | 17 | NC |
| 72385 | Yvré-le-Pôlin | 74,0 | 9 | NC |
| | Sud Sarthe | 74,4 | 371 | |

Source : RGA 2010

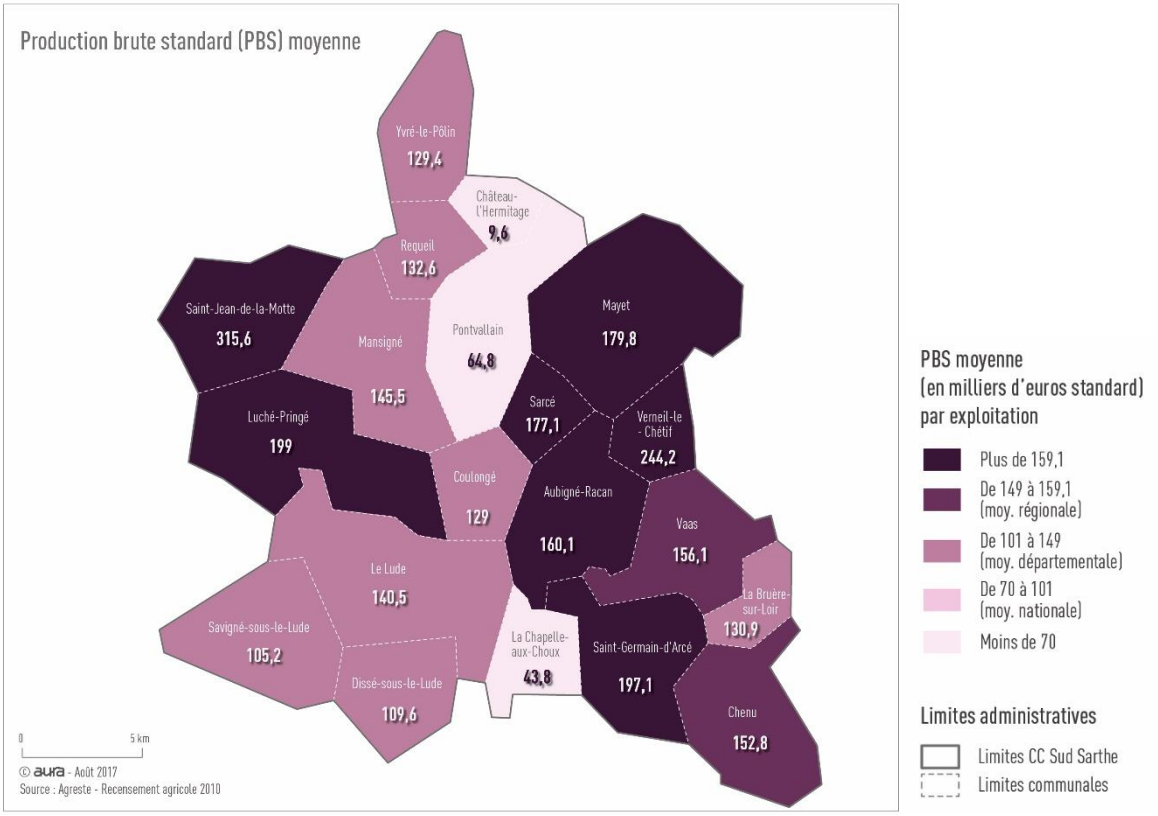
**Des productions diversifiées avec des labels de qualité**

L'agriculture de la CC Sud Sarthe offre une large palette de productions. Elles sont cependant fortement axées sur les **productions végétales**, notamment la production de céréales, de blé tendre et de maïs (grain et semence). Mais l'élevage est loin d'être absent avec des **bovins lait,** des producteurs de **viande bovine** et des entreprises d'élevage de volailles.

**L'arboriculture** fait partie de l'économie agricole locale de Sud Sarthe, notamment avec des productions de pommes. La concurrence étrangère et la modification des goûts des consommateurs a cependant mis en difficulté cette filière.

En matière d'agro-alimentaire, malgré la fermeture récente de l'entreprise Candia au Lude, la Communauté de communes Sud Sarthe, peut avoir un avenir dans le **développement de l'agroalimentaire local,** en prenant notamment en compte les enjeux de l'arboriculture, aujourd'hui très concurrencée et en recherche de labels.

La Production brute standard (PBS) moyenne relevée sur la Communauté de communes Sud Sarthe est légèrement plus élevée que la moyenne départementale (155 000 euros contre 149 000 euros). Elle présente des différences importantes selon les communes, en relation avec les différentes productions : 316 000 euros pour Saint-Jean-de-la-Motte, où l'on y retrouve de nombreuses exploitations de céréales, blé tendre et de maïs (grain et semence) contre 10 000 à Château-l'Hermitage plus concerné par des productions en élevage bovin.



**Les enjeux identifiés par le Schéma prospectif agricole du PETR Vallée du Loir**

Concernant le territoire de la CC Sud Sarthe, le diagnostic du Schéma prospectif agricole 2016 montre que les espaces agricoles y sont pour la plupart « dynamiques » et même « dynamiques à haut potentiel agronomique » dans un contexte où la forêt représente 35 % de la surface totale du territoire (voir carte ci-dessous) ; seulement quelques « secteurs potentiellement délaissés » ont été identifiés à l'est de Vaas.

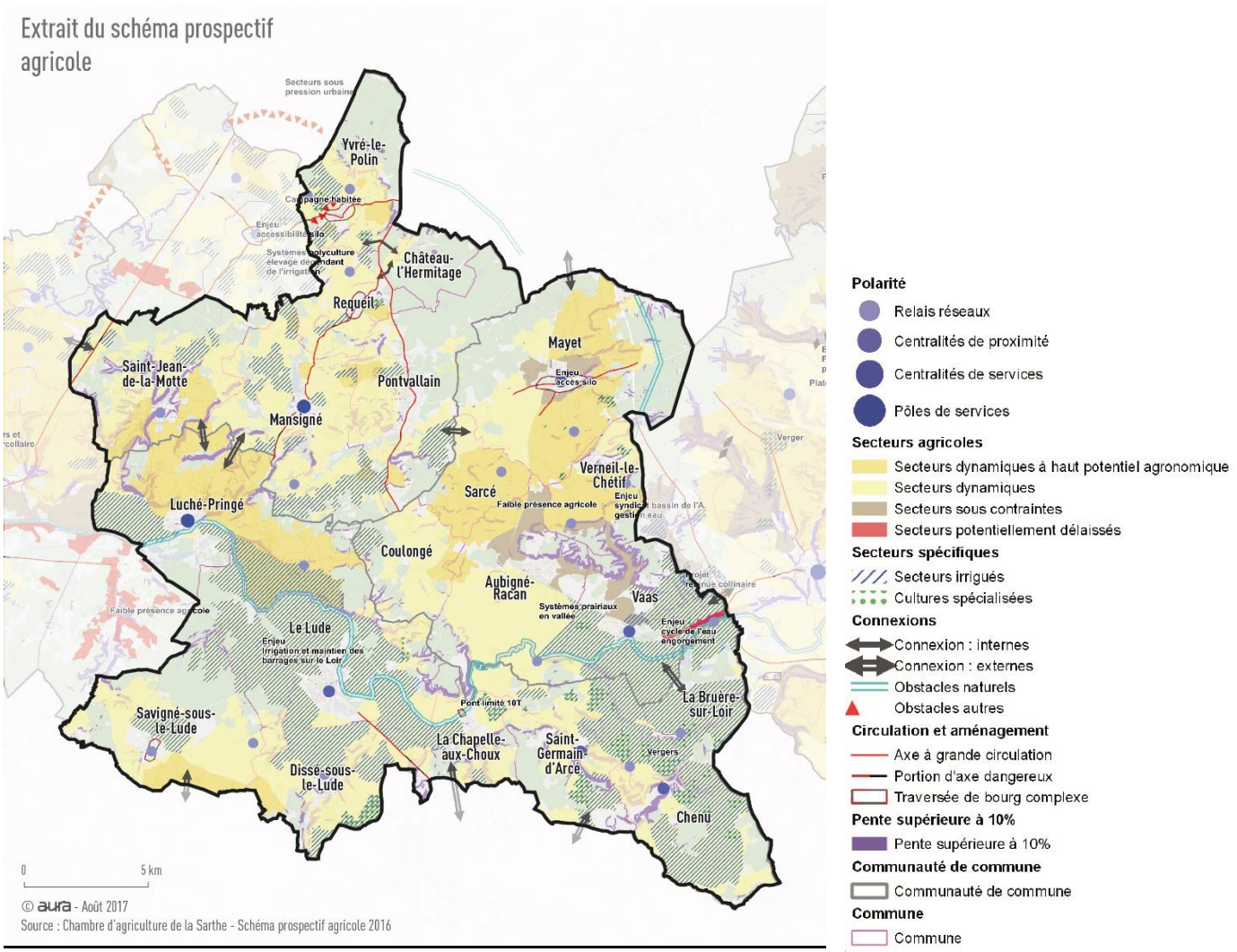
Ce diagnostic, réalisé avec les acteurs de la profession sur les trois anciens EPCI composant aujourd'hui la CC Sud Sarthe, a permis de spatialiser les enjeux économiques agricoles. Ceux-ci sont principalement liés :

- à la **pression urbaine** exercée laquelle est facteur de consommation d'espaces agro-naturels et de déstructuration des exploitations agricoles :
    - au nord, le territoire connaît des évolutions démographiques relativement dynamiques parce que sous influence de l'agglomération mancelle ; le mode d'urbanisation y est historiquement dispersé ; le nord de la CC Sud Sarthe apparait mieux connecté avec les espaces agricoles du sud, l'ambiance plus urbaine en se rapprochant de l'agglomération mancelle constituant une limite ;
    - autour d'Aubigné-Racan, l'urbanisation est marquée et induit un parcellaire agricole complexe ;
    - au sud du territoire Sud Sarthe, cette pression urbaine est en revanche faible.

- à la question des **circulations agricoles** permettant aux exploitants d'accéder non seulement à leurs parcelles mais encore aux différentes « polarités » (silos, CUMA, réparation, vétérinaire, magasins de produits pour l'agriculture, …) dont l'offre est plus ou moins complète et dont le maillage est relativement dense :
    - au nord de la CC Sud Sarthe, les axes à grande circulation sont nombreux et peuvent contraindre les circulations agricoles aux heures de pointe ; par ailleurs, les traversées d'Yvré-le-Polin et de Requeil s'avèrent complexes ;
    - la traversée de Mayet demeure compliquée, contrainte d'autant plus ressentie que Mayet est une centralité de services ;
    - la RD 306 structure les circulations au sud du territoire, avec une portion dangereuse à la sortie du Lude ; ce territoire producteur de pommes de table est fortement connecté aux territoires voisins dans le Maine-et-Loire (filière arboricole du Val de Loire) ; la traversée du Loir et de Savigné-sous-le-Lude en particulier sont complexes.

    - aux problématiques **de l'approvisionnement en eau pour l'irrigation des terres** ; les qualités agronomiques et productives des sols des plateaux sont en grande partie dépendantes de l'irrigation, la réserve utile étant limitée pour beaucoup d'entre eux ; l'irrigation permet notamment de maintenir l'affouragement du bétail et les productions des vergers (production de pommes de table) :
    - au nord, les systèmes de polyculture-élevage et d'élevage spécialisé dominent ; leur pérennité est dépendante des prélèvements dans la nappe du Cénomanien ;
    - dans la vallée du Loir, les cultures sous contrat sont dépendantes de l'approvisionnement en eau ;
    - au sud, là où les vergers sont les plus nombreux, les systèmes agricoles sont globalement dépendants de l'irrigation (prélèvements eaux de surface ou forage, enrouleurs et goutte-à-goutte, …) ; la forte présence de l'arboriculture a permis de développer toutes une filière (stations fruitières, main-d'œuvre, circulations frigorifiques, etc.) ; l'emploi constitue donc un enjeu important.

- à la valorisation du **bocage traditionnellement lié à l'élevage** ; celui-ci assure diverses fonctions qui vont au-delà des services uniquement rendu à l'agriculture : lutte contre le ruissellement de l'eau, épuration de l'eau, protection des sols, auxiliaires de culture, biodiversité, paysage, identité du territoire, ...




**Le diagnostic agricole du territoire réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Sarthe**

La Chambre d'agriculture de la Sarthe a réalisé un diagnostic agricole, en s'appuyant sur le Schéma prospectif agricole. Il a été réalisé en deux volet : l'un sur l'ancien canton de Pontvallain et l'autre, plus récemment sur le reste du territoire.

Les principaux faits de ce diagnostic sont les suivants (issu d'une brochure de synthèse) – les diagnostics sont consultables en annexe du dossier de PLUi.

L'étude de diagnostic agricole menée fin 2017 sur la Communauté de Communes du Sud Sarthe portait sur les communes suivantes : Aubigné-Racan, Chenu, Coulongé, La Bruère sur Loir, La Chapelle aux Choux, Le Lude (2 communes déléguées), Luché-Pringé, Mayet, St Germain d'Arcé, Sarcé, Savigné sous le Lude, Vaas, Verneil le Chétif. Elle fait suite à l'étude de 2016 qui portait sur Requeil, Mansigné, Château l'Hermitage, Yvré-le-Polin, Pontvallain, St-Jean-de-la- Motte.
**L'espace agricole, avec ces 26 649 ha (19 communes), représente 47 % du territoire (inférieur à l'échelle du département), avec un caractère agricole plus fort au Sud. Les boisements constituent l'autre partie majeure des paysages.**
**L'agriculture de la Communauté de communes Sud Sarthe, c'est :**

- **26 649 ha de terres agricoles, les communes les plus agricoles (en % de la superficie communale) étant situées au Sud du territoire** (baisse de la SAU depuis 2010 de 3,5%, soit environ 950 hectares.)
- **285 exploitations agricoles professionnelles,** (un différentiel de 86 unités par rapport au recensement INSEE de 2010)
- **Plus de 450 emplois directs au stade production,**
- **Une agriculture professionnelle,**
- **Une terre de cultures et d'élevage.**

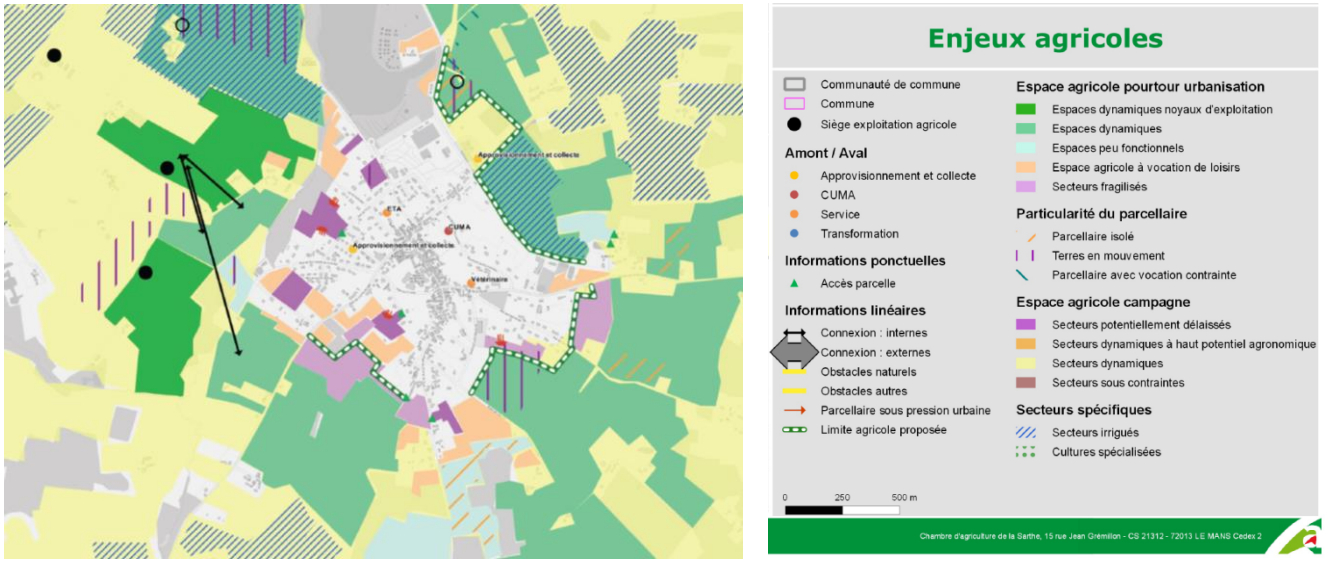
DES TERRES HETEROGENES

Les terres agricoles sont hétérogènes, à faibles potentiels de rendement dans l'ensemble. Le long du Loir, le travail des terres est complexe (inondation, parcelles hydromorphes). Ces fonds de vallée représentent des zones improductives une partie de l'année. Sur les plateaux, quelques noyaux offrent des potentiels plus larges.

Au-delà des enjeux relevés (synthétisés plus haut), ce diagnostic analyse précisément **les enjeux spatiaux agricoles autour de chacun des bourgs** de la Communauté de communes du Canton de Pontvallain. L'intérêt réside en une confrontation d'intérêts entre les projets urbains éventuels et les potentiels ou projets économiques agricoles. Les cartes aident ainsi à **rechercher les solutions de moindre impact pour l'agriculture**.

Le projet de PLUi a en effet besoin de disposer d'un certain nombre de données pour prendre en compte et préserver l'activité agricole dans toutes ses fonctions : localisation de tous les sites d'exploitations professionnelles, cartographie des parcellaires d'exploitation, localisation des points durs pour la circulation des engins en approfondissant le diagnostic du Schéma prospectif agricole, localisation des pôles de services à l'échelle de la commune, pérennité des exploitations, …

***Page suivante un extrait de carte d'enjeux agricoles autour d'un bourg***




Source : Chambre d'agriculture de la Sarthe, OpenStreetMap, Ilot PAC 2014 – Novembre 2016

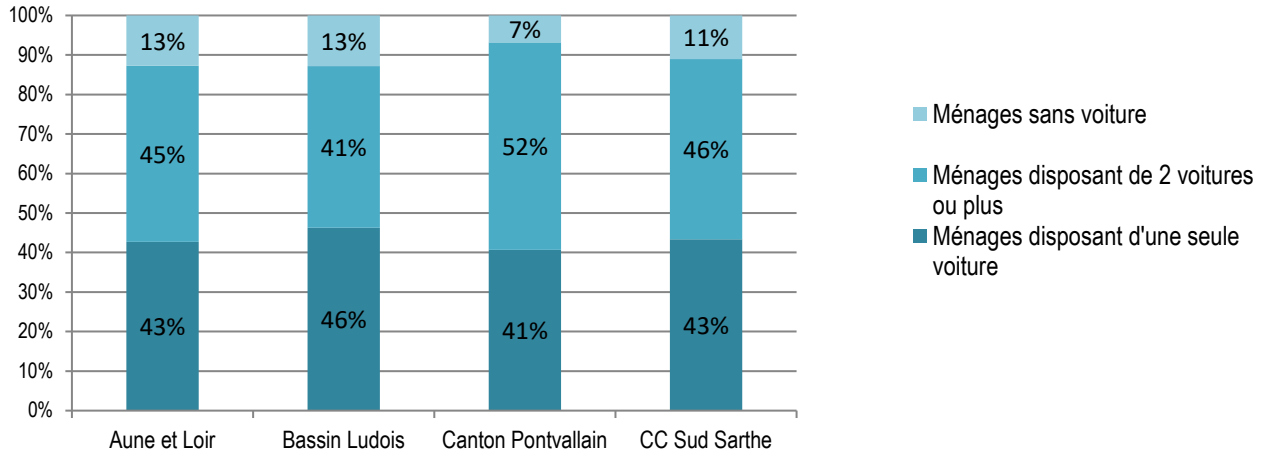
# E. Réseaux et communications

## 1. Réseaux, mobilité et accessibilité

### a. Motorisation et part modale de la voiture

**Un niveau élevé de motorisation des ménages en Sud Sarthe**

**Niveau de motorisation des ménages à l'EPCI**

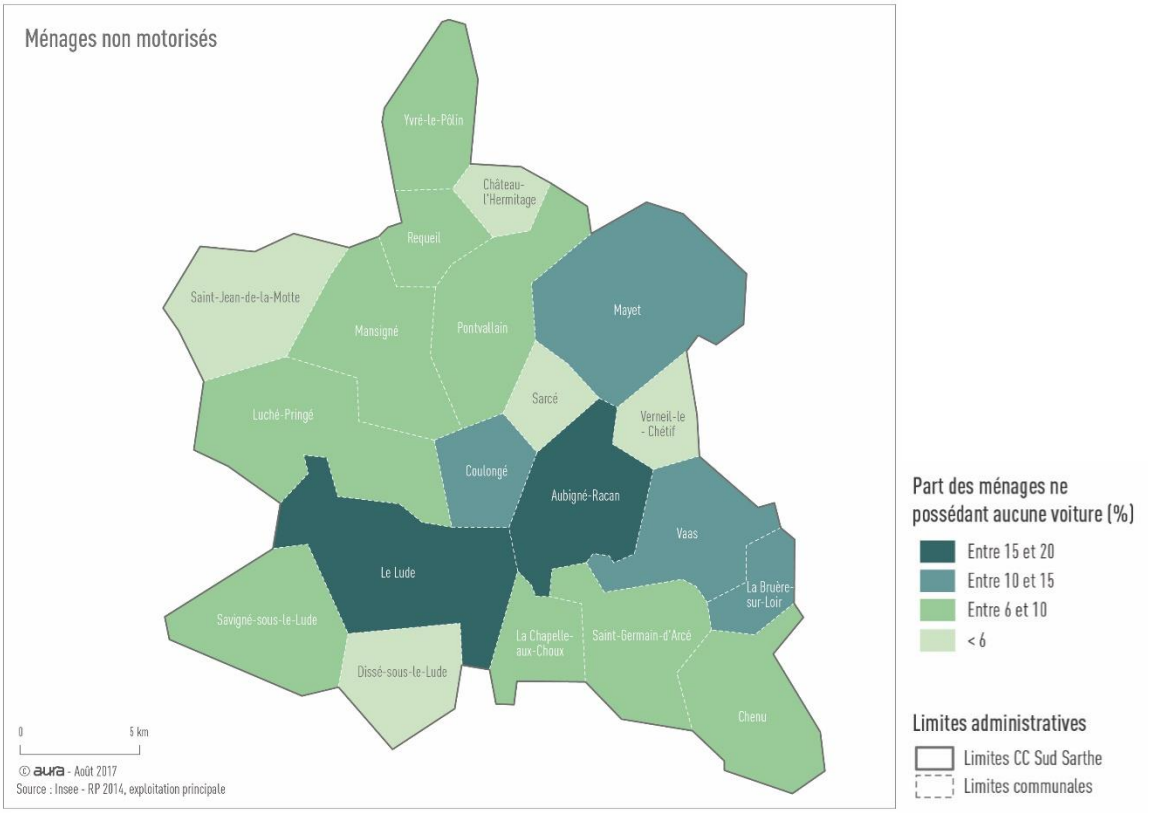



Source : INSEE RP 2014

Près de 90% des ménages disposent d'au moins une voiture. En lien avec la composition des ménages (60% de couples), le poids des « multi-motorisés » est également très élevé (un peu plus de 45%). Ces résultats sont typiques des territoires périurbains et ruraux, où la possibilité de se déplacer via des modes alternatifs est limitée (pour certains motifs tout du moins, et notamment le travail).

La part des ménages motorisés et multi-motorisés est particulièrement forte dans les communes de l'ancien EPCI du Canton Pontvallain (à mettre en relation avec la sectorisation des flux domicile-travail : nombre et poids très importants des déplacements quotidiens vers l'agglomération mancelle).

### Poids des ménages sans voiture selon la commune de résidence

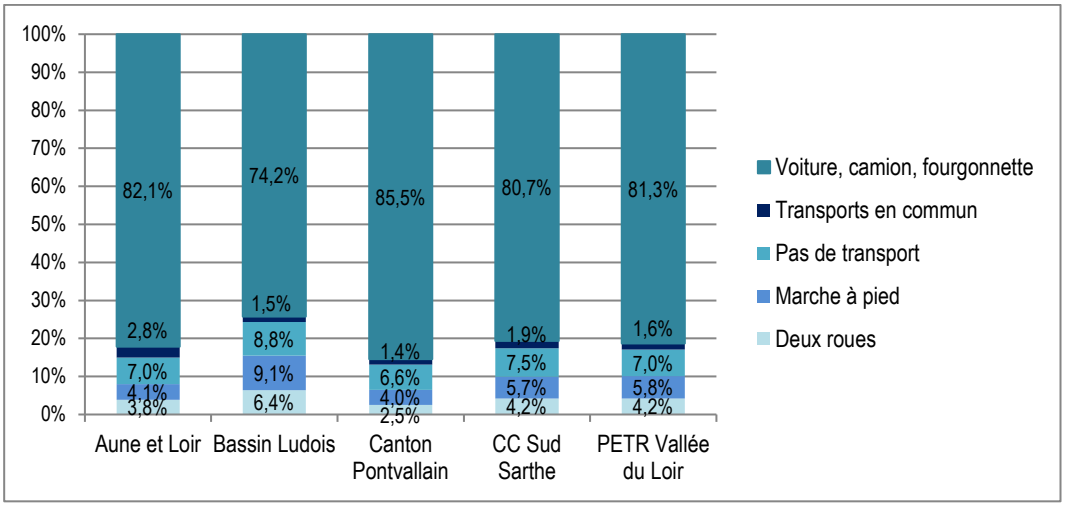



Les ménages sans voiture sont en proportion plus nombreux sur les communes les plus peuplées et /ou traversées par le Loir (Le Lude, Aubigné-Racan, Mayet et Vaas).

Plusieurs facteurs sont susceptibles d'expliquer ce phénomène : poids des habitants actifs travaillant sur la commune de résidence, concentration des équipements et services, poids des personnes âgées dans la population…

**<u>Un usage intensif de la voiture, notamment sur la partie nord du territoire de Sud Sarthe (ancien EPCI du Canton Pontvallain et d'Aune et Loir)</u>**

### Répartition modale des flux domicile-travail selon le lieu de résidence




Source : INSEE RP 2012

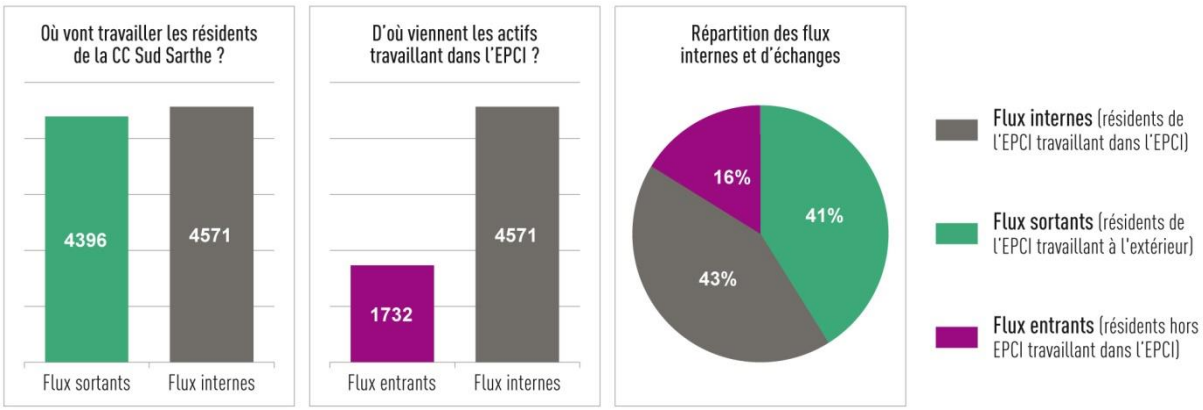
Plus de 4 actifs sur 5 résidant dans le Sud Sarthe utilise leur voiture pour se rendre sur leur lieu de travail. Cette proportion est quasi équivalente à celle du PETR Vallée du Loir.

Bien que près d'un tiers des habitants du Sud Sarthe travaille dans leur commune de résidence (cf. plus bas, sectorisation des flux domicile-travail), le recours aux modes doux (marche ou vélo) est très limité pour ces déplacements courts.

## b. Les principaux flux de déplacements domicile-travail

**Des flux entrants très inférieurs aux flux sortants**

**Répartition des flux internes et d'échanges sur le territoire de Sud Sarthe**

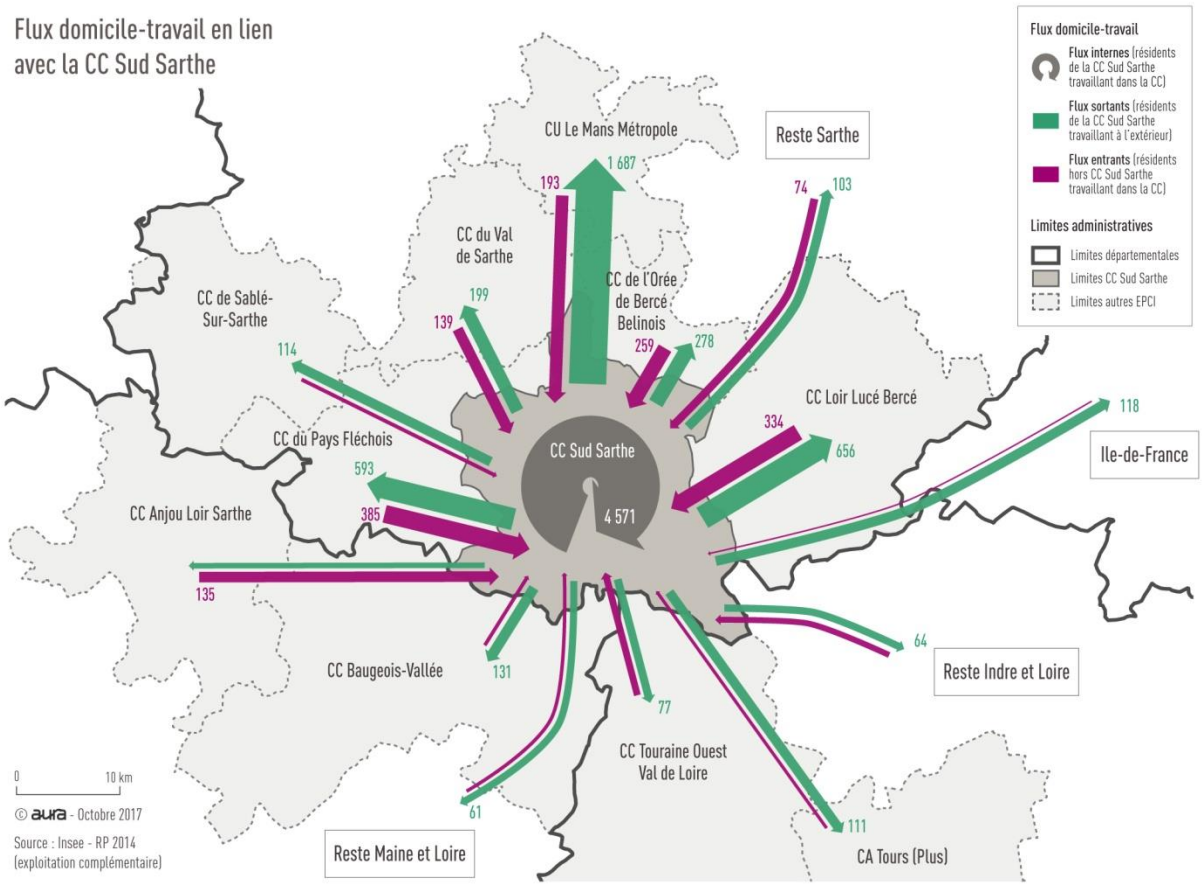



© aura – source : INSEE 2014

Le Sud Sarthe est un territoire plutôt résidentiel avec plus de 8 950 résidents actifs occupés en 2014 contre environ 6 300 emplois offerts. Presque la moitié des actifs occupés résidents dans le Sud Sarthe travaillent à l'extérieur de l'intercommunalité (49%). A l'inverse, seulement 27% des emplois présents sur le territoire sont occupés par des personnes habitant en dehors de l'EPCI.

**A l'échelle de l'EPCI, une attraction forte de l'agglomération mancelle, et relativement élevée du Pays Fléchois et Loir-Lucé-Bercé**

### Répartition géographiques des flux d'échanges depuis/vers l'intercommunalité

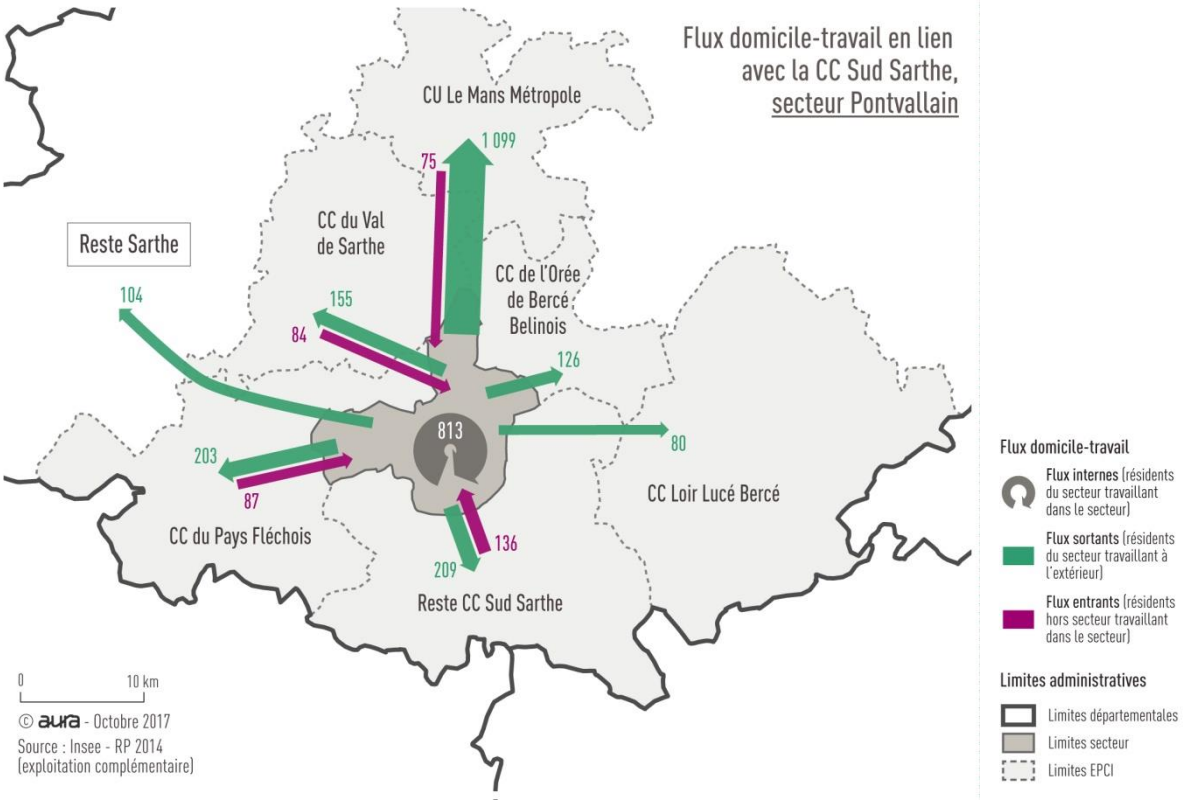



Si l'on s'intéresse uniquement aux principaux flux d'échanges domicile-travail, on constate logiquement une concentration des relations avec les intercommunalités voisines de la Sarthe, et notamment :

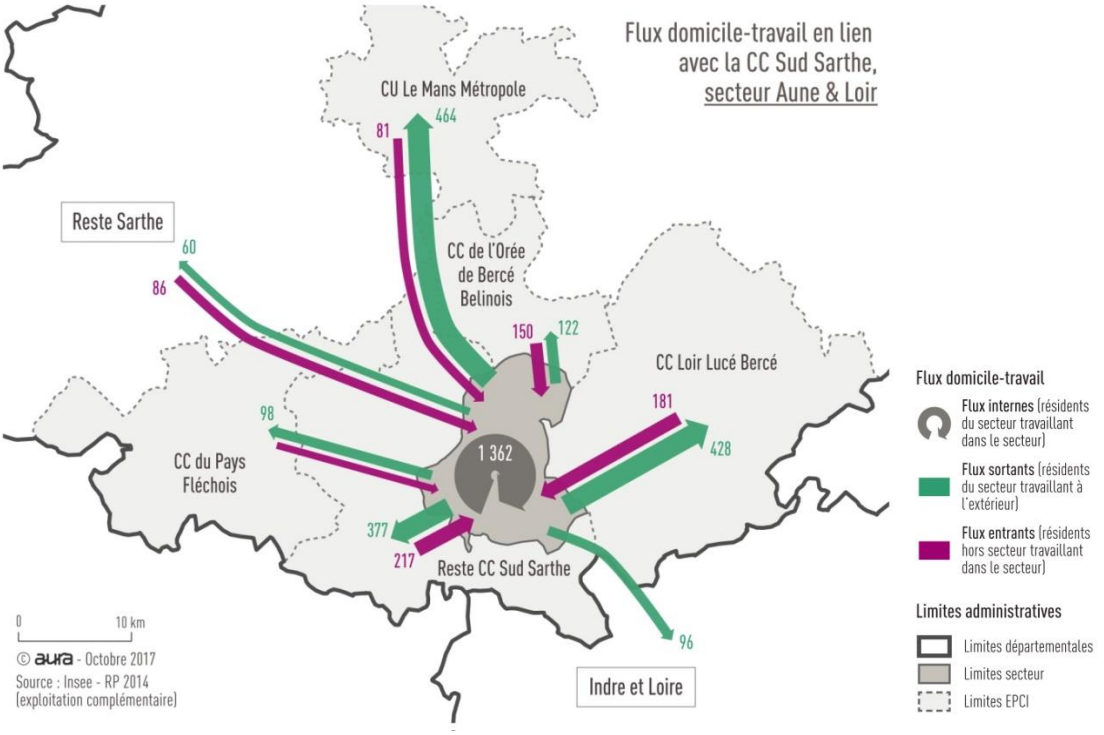
1. CU Le Mans Métropole (31% des flux d'échanges totaux, 38% des flux sortants)
2. CC Loir-Lucé-Bercé (16% des flux d'échanges cumulés, 15% des sortants et 19% des entrants)
3. CC du Pays Fléchois (16% des flux d'échanges, 14% des sortants et 22% des entrants)
4. CC Orée de Bercé-Berlinois (9% des cas).

## Sectorisation des flux domicile-travail

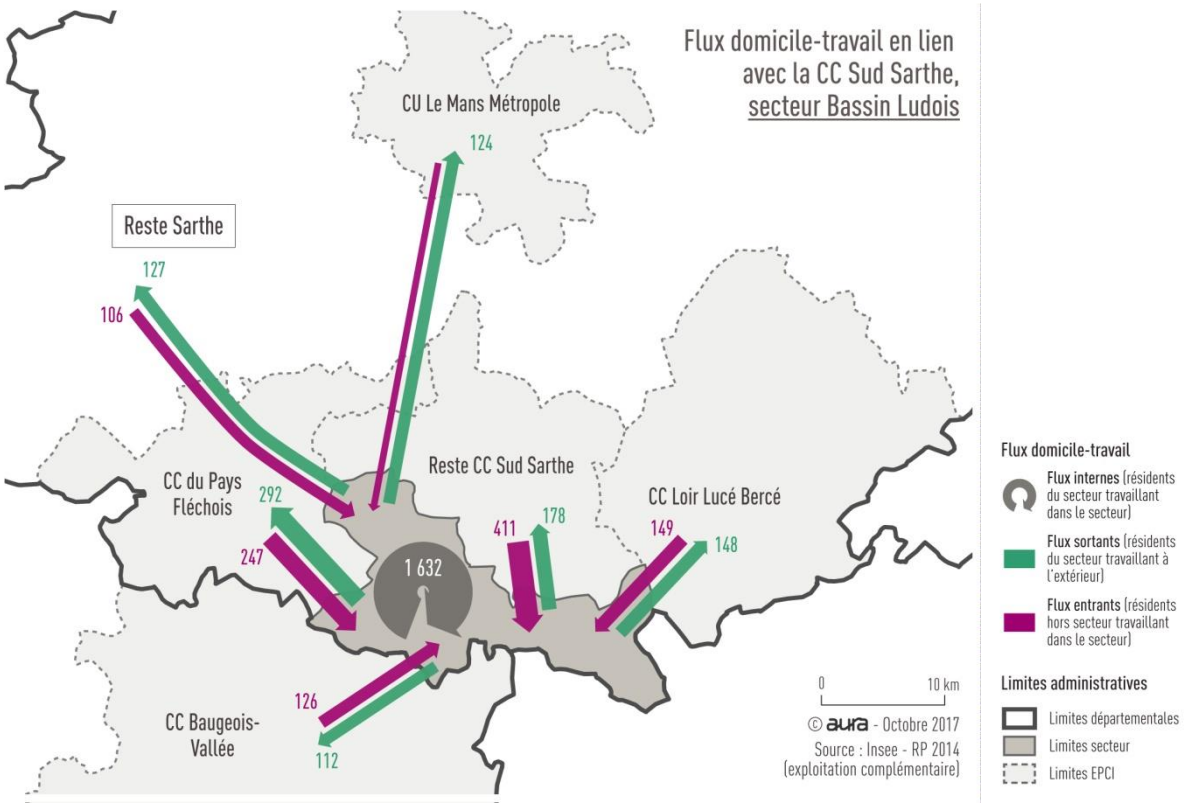
### Répartition géographiques des flux depuis/vers l'intercommunalité découpée en plusieurs secteurs




Ce secteur situé au nord du territoire a un caractère fortement résidentiel (près de 2900 résidents actifs contre un peu plus de 1310 emplois). Le Mans Métropole apparait très attractif puisque 38% des résidents actifs y travaillent (contre 28% pour le secteur de résidence). 62% des emplois sont occupés par les résidents



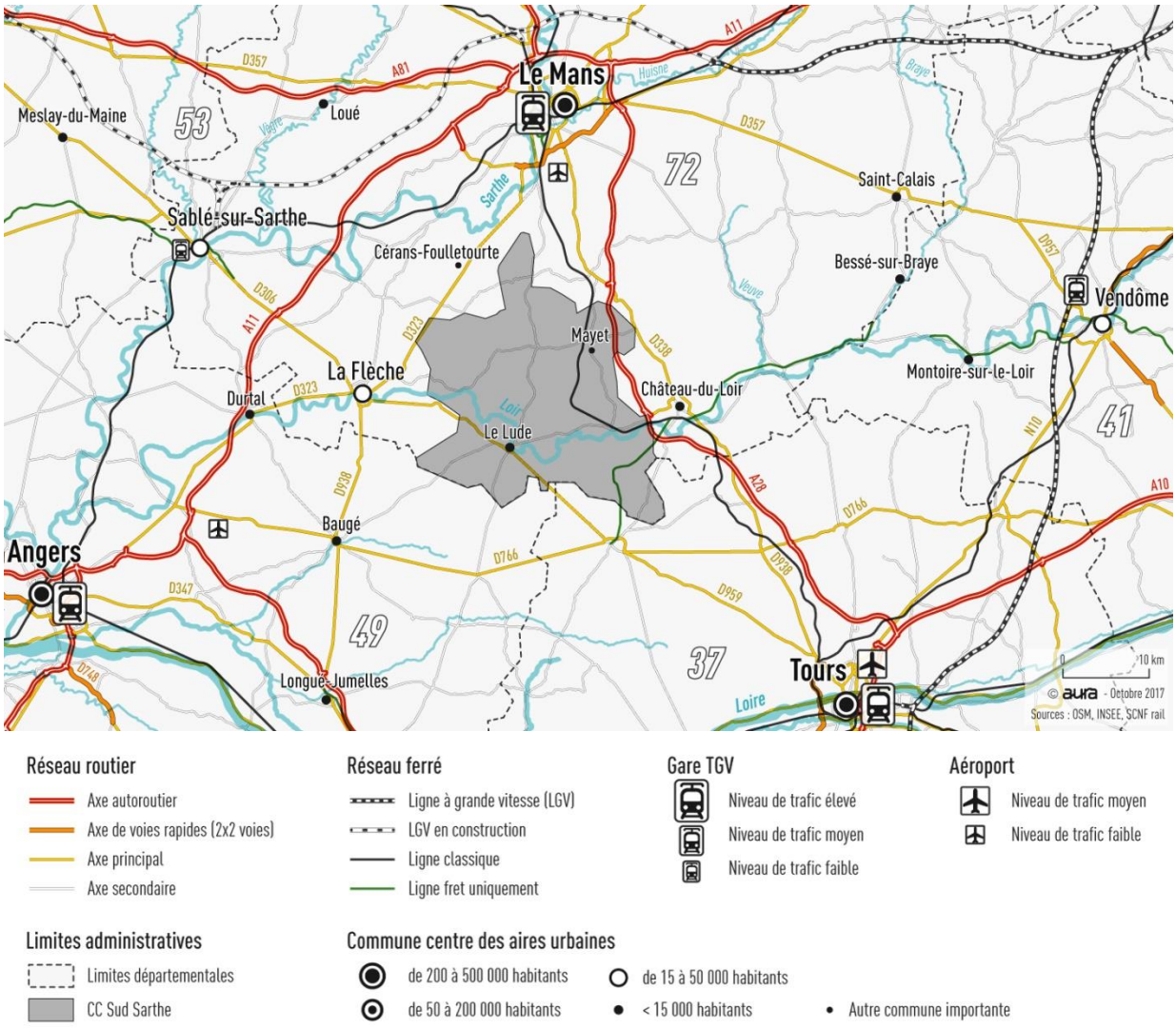
Le secteur Aune et Loir accueille également beaucoup plus de résidents actifs (environ 3170) que d'emplois (un peu moins de 2190). Les habitants travaillent en premier lieu dans leur secteur de résidence (43% des cas). Ils sont également attirés par Le Mans Métropole (15% des actifs résidant dans le secteur), Loir Lucé Bercé (14%) et le reste de l'intercommunalité du Sud Sarthe (12%).




Ce secteur du Bassin Ludois est le plus équilibré des trois secteurs du Sud Sarthe (environ 2900 résidents actifs et 2800 emplois). 56% de ses habitants actifs travaillent sur leur secteur de résidence.

### c. Les infrastructures de transport

**Accessibilité Grand Territoire : le nord/est traversé par des axes autoroutier et ferré**




Deux échangeurs, situés à l'extérieur mais à proximité du territoire, permet la connexion directe de la partie est du Sud Sarthe à l'A28 (reliant les grands pôles extérieurs de Tours et Le Mans) et au réseau autoroutier national (Paris, Rennes, Lyon, Bordeaux). L'accès à la façade Atlantique (Angers, Nantes) nécessite d'emprunter des axes départementaux (RD306/RD323) avant de rejoindre l'A11.

Le territoire a la chance d'être traversé par la ligne ferroviaire reliant Le Mans à Tours. Cette ligne est équipée d'une double voie non électrifiée. Trois haltes ferroviaires sont présentes dans le Sud Sarthe, à Mayet, Aubigné-Racan et Vaas.

**Principaux axes routiers départementaux du territoire**

Quatre routes départementales principales, aménagées en 2x1 voies, desservent le Sud Sarthe. Les axes nord-sud RD323 (Le Mans - La Flèche) et RD338 (Le Mans - Château-du-Loir (commune nouvelle de Montval-sur-Loir)) passent au frange du territoire. Les axes nord-sud RD307 (Le Lude – Pontvallain – Le Mans) et est-ouest RD306-RD305 (La Flèche – Le Lude – Château-du-Loir) traversent l'intercommunalité.

L'axe RD306-RD305 est celui qui génère le plus de contraintes puisqu'il traverse encore aujourd'hui les bourgs du Lude et de Vaas (un demi-contournement réalisé). La RD307 contourne en revanche Pontvallain.

L'accessibilité de la commune de Mayet n'apparait pas non plus optimale, les gabarits des voies la desservant étant limités (pas d'accotements sur les routes RD30 et RD13).

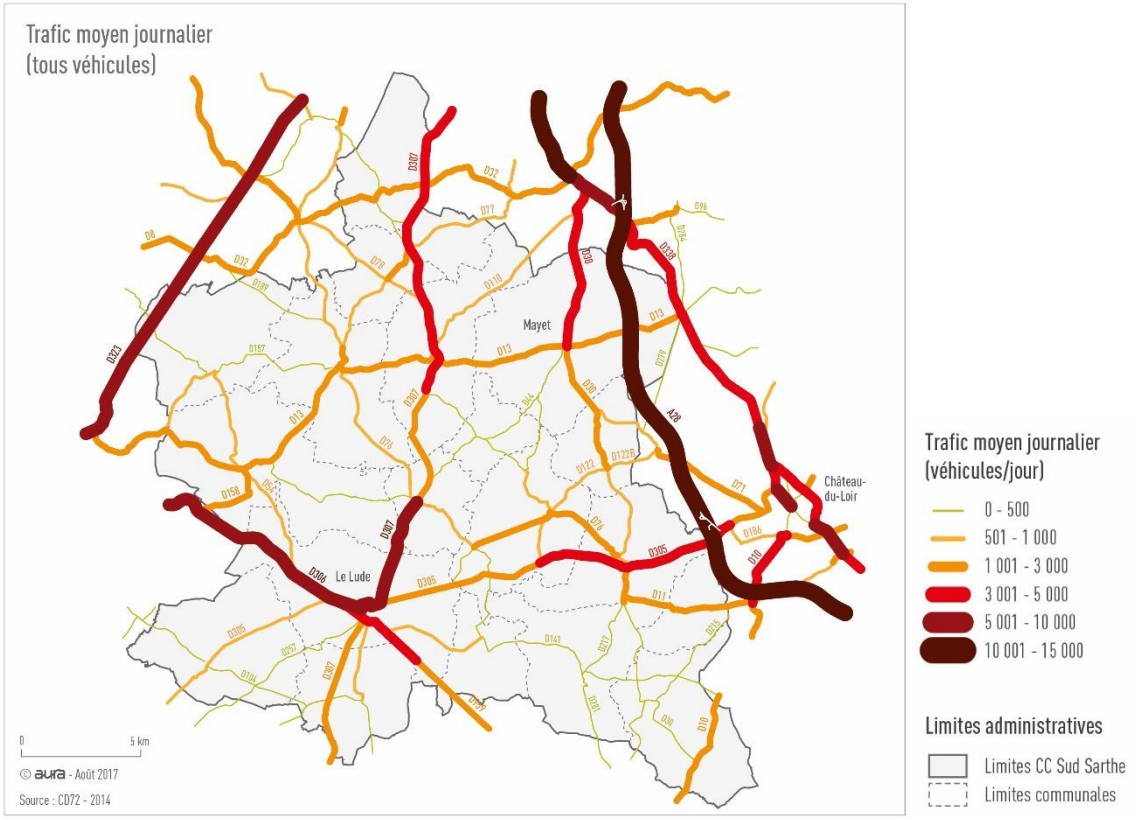



**Schéma routier de la Sarthe**

Le schéma routier, voté en décembre 2012, répertorie l'ensemble des opérations d'infrastructures routières que devrait engager le département de la Sarthe dans les années à venir.

Deux catégories de projets sont distinguées :

- Les projets structurants (création de voirie nouvelle pour la plupart des cas)
- Les aménagements, renforcements et mises hors gel d'itinéraires (reprises d'axes existants)

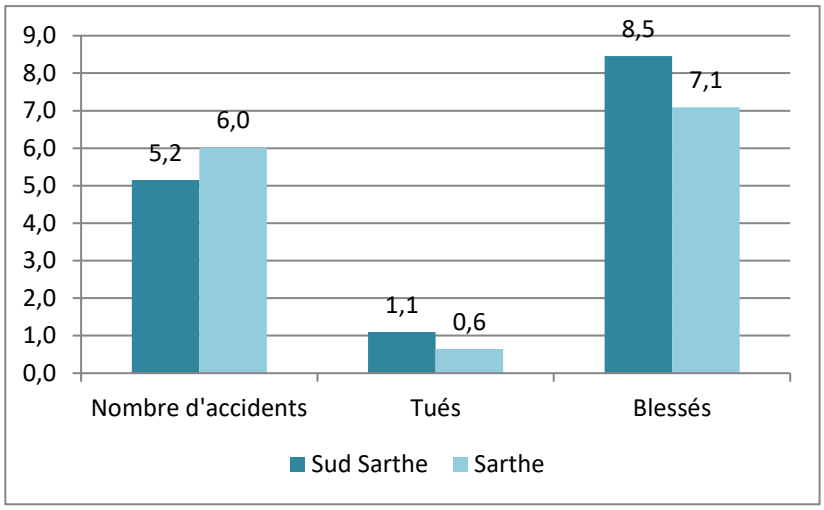
Ce schéma a été actualisé à la fin de l'année 2016. La finalisation de l'aménagement de la RD104 (accès au zoo de La Flèche) est inscrite en priorité de niveau 1 (réalisation prochaine). Deux projets structurants en Sud Sarthe sont classés en priorité de niveau 2 (aucune échéance de réalisation) :

- Déviation de Vaas (RD305) (2e tranche entre la RD30 et la RD305)
- Déviation de la RD306 au sud de l'agglomération du Lude (la déviation nord n'y figure plus en revanche)

A noter enfin que dans le cadre de ce nouveau schéma, des travaux en cours ou à venir sont prévus sur certains axes existants. Les projets concernent notamment les mises hors gel de sections de la RD 305 (entre Le Lude, Vaas et la zone d'activité d'Aubigné-Racan), le renforcement de la RD306 entre Le Lude et La Flèche, ou encore la mise en œuvre de carrefours giratoires.

## Accidentalité : un nombre de tués relativement important sur la période 2010-2014

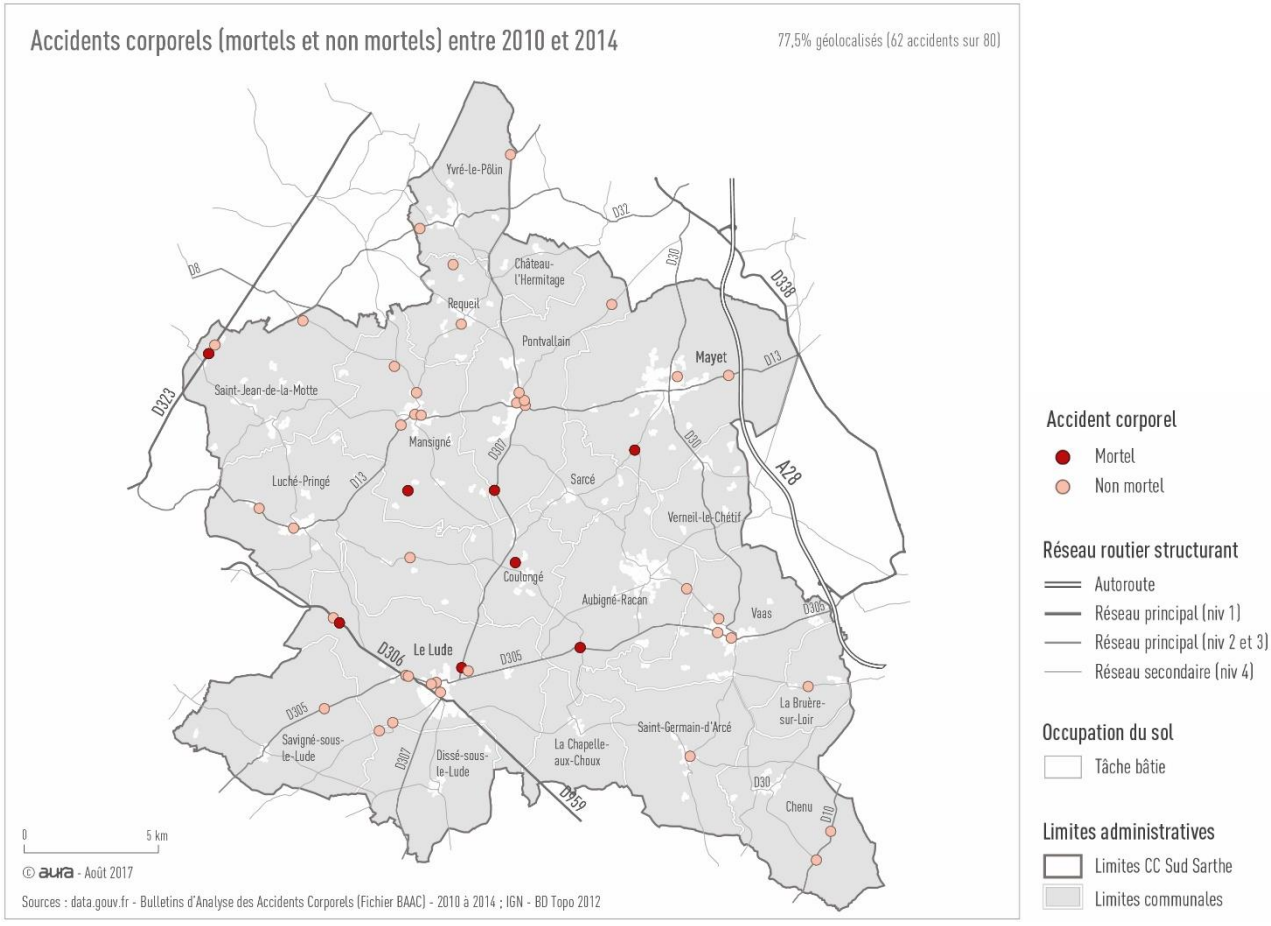
### Nombre d'accidents, de tués et de blessés pour 10 000 habitants (moyenne annuelle 2010-2014)




Sur la période 2010-2014, 61 accidents de la route entrainant 13 tués ont été recensés sur la CC Sud Sarthe. Parmi les personnes tuées, 7 étaient dans un véhicule léger, 2 dans un véhicule utilitaire et deux étaient aux guidons de 2 roues motorisés.

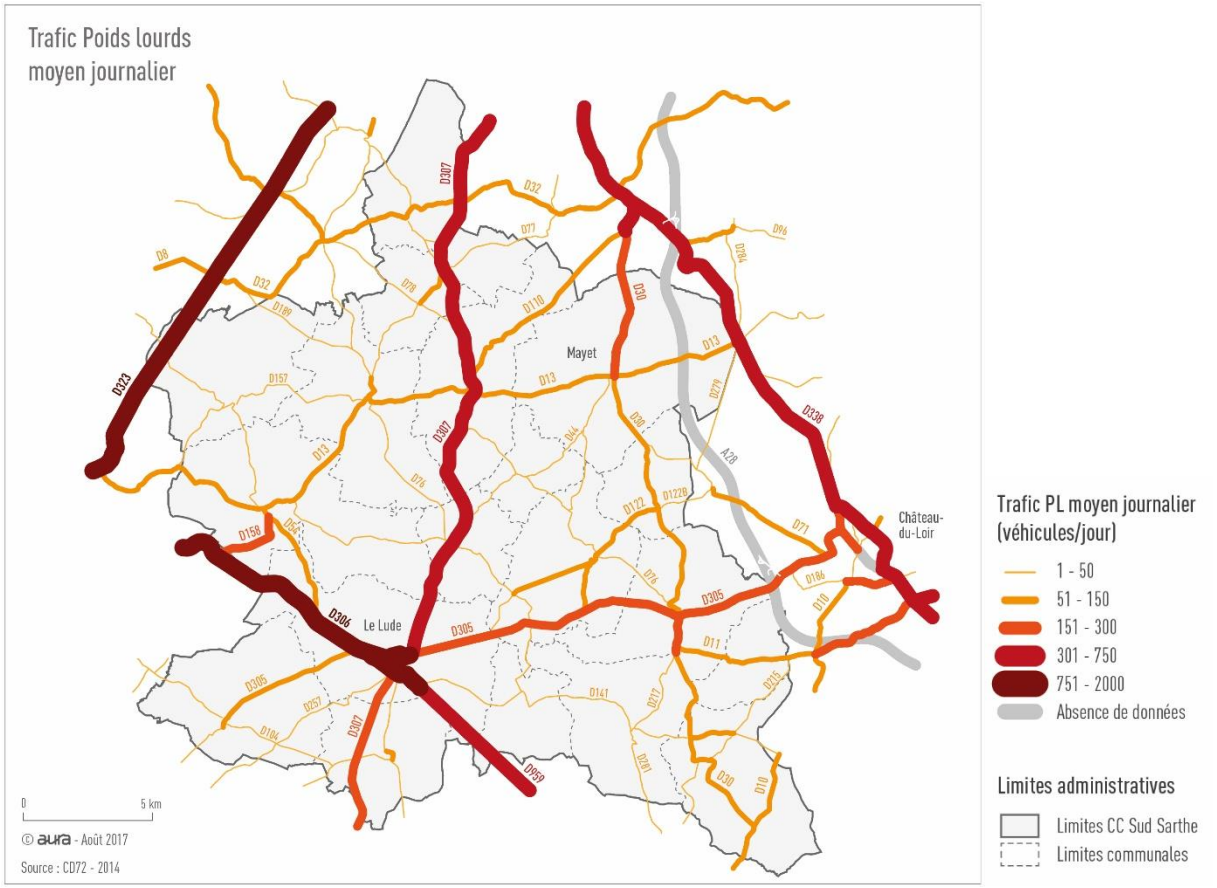
Le niveau de gravité apparaît plutôt élevé en comparaison des résultats sur l'ensemble du département de la Sarthe. On comptabilise en effet, en moyenne annuelle, environ 5,2 accidents avec 1,1 tués pour 10 000 habitants sur la communauté de communes de Sud Sarthe, contre 0,6 tué pour 6 accidents sur la Sarthe.

Source : DDT 72




Les accidents se concentrent notamment sur la RD307, avec 8 accidents (dont 4 au Lude et 3 à Pontvallain), et sur la RD11, avec 5 accidents (dont 2 tués à Luché-Pringé et 2 à Mansigné).

## Transport de marchandises

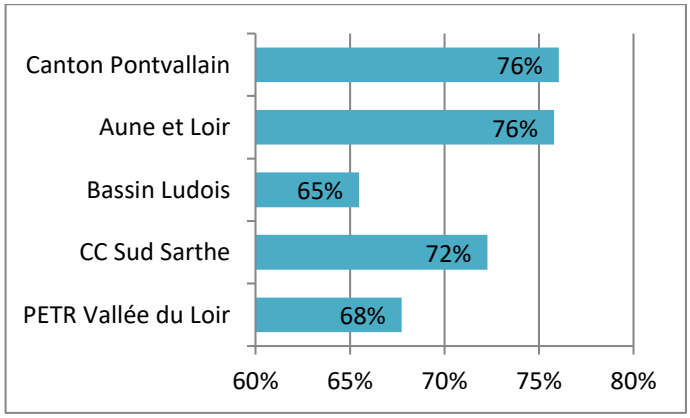



La RD306 est l'axe accueillant le plus de trafics poids lourds en traversé du Sud Sarthe. Elle est intégrée au plan départemental de viabilité hivernale, au même titre que les RD305 et RD323 (surveillance régulière).

Une ancienne voie ferroviaire dédiée au fret reliant Château-du-Loir à Château-la-Vallière traverse les communes de La Bruère-sur-Loir et Chenu (cf. carte grand territoire des infrastructures de transports).

## 7 ménages sur 10 disposent d'au moins une place de stationnement

### Poids des ménages disposant d'au moins un emplacement réservé au stationnement




Source : INSEE 2012

Tout comme les autres intercommunalités du PETR Vallée du Loir, disposer d'au moins une place de stationnement à son domicile est très fréquent en Sud Sarthe.

Il existe néanmoins des différences assez importantes au sein du territoire. Les résidents du sud du territoire sont globalement moins équipés (65% des ménages du secteur du Bassin Ludois).

De même, moins de 60% des ménages de Chenu et de Saint-Germain d'Arcé disposent d'un emplacement, contre 83% pour Verneil-le-Chétif.

**Inventaire des places de stationnement** (Cf. atlas-annexe)

*Les aires de stationnement figurent dans l'atlas et sous format SIG.*

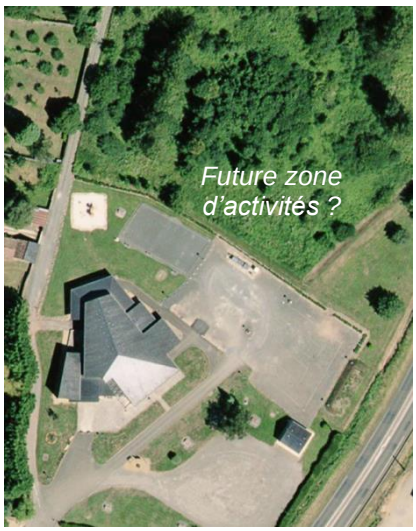
Le rapport de présentation doit établir un inventaire des capacités de stationnement et des possibilités de mutualisation de ces capacités. Il permet une réflexion sur les besoins en stationnement et les règles à adopter (règlement, OAP).

Les difficultés de stationnements se rencontrent le plus souvent aux cœurs des bourgs anciens qui n'ont pas été configurés pour l'usage de la voiture. Le stationnement longitudinal ou les places ne suffisent pas toujours à accueillir riverains et visiteurs. Peu de bâtiments disposent d'un garage. Les interventions éventuelles sur le bâti existant qui souffre de vacance (démolition) doivent intégrés cette problématique du stationnement. Il ne s'agit pas de densifier à tout prix dans un tissu urbain déjà contraint, avec peu de dents creuses.

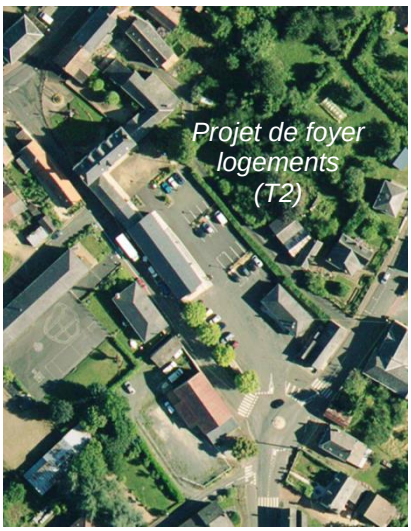
Les possibilités de mutualisation de stationnement sont difficiles à appréhender en l'absence de projets définis à ce stade. Elles s'affineront au fur et à mesure de l'avancée du PLUi. En observant le stationnement existant, les potentiels de renouvellement urbain et les projets évoqués par les communes, on peut cependant mettre en lumière quelques exemples de mutualisation possible.




*Yvré-le-Pôlin*




*Pontvallain*




*St-Jean-de-la-Motte*

© aura – source : geoportail, communes

A Yvré-le-Pôlin, si l'extension vers l'ouest (Chemin de la Fosse) était retenue, l'aire de stationnement de la salle de sports permettrait de couvrir, au moins en partie, les besoins des visiteurs en entrée de quartier. Par ailleurs, si de nouveaux équipements s'implantent à côté des terrains de football, le stationnement pourrait être mutualisé avec ces derniers.

A Pontvallain, l'implantation d'une zone d'activités à proximité de la salle des fêtes pourrait profiter du stationnement public existant.

Enfin, à St-Jean-de-la-Motte, les visiteurs du projet de foyers logements, situé en plein centre-bourg, pourront se garer sur la place à proximité (20 emplacements rue de la Poste).

L'étude de redynamisation commerciale et artisanale menée par Cibles&Stratégies au Lude (octobre 2016) éclaire sur la problématique du stationnement en centre-bourg. L'offre y est jugée comme suffisante (supérieure au seuil d'équilibre de 5 places/commerce), mais avec un déficit en cœur de ville (3,4), là où le tissu bâti est le plus dense et les rues étroites. Les enjeux sont donc multiples et complémentaires :

- incitation pour les acheteurs, par des parcours sécurisés et agréables, à se stationner en entrée de cœur de ville (ex du Champ de Foire au Lude) ;
- travail sur la signalétique pour le stationnement et les commerces ;
- régulation du stationnement pour favoriser la rotation des usagers (zone bleue…) ;

- identification de « dents creuses » ou de bâtiments délabrés qui peuvent offrir de nouveaux espaces de stationnement en cœur de ville.

Les élus ont fait part de projets en ce sens en identifiant des espaces de restructuration urbaine en vue d'offrir du stationnement, accompagné ou non d'un projet d'équipement public.




*Le Lude, rue Emile Cretois*




*Le Lude, rue des Aitreaux*

© aura – source : geoportail, communes

**<u>Aires de covoiturage / bornes de recharge électrique</u>**

- **Covoiturage**

Trois aires de covoiturage sont présentes sur le Sud Sarthe, à Requeil (sur la ZA de Belle Croix), à Mayet et au Lude (place du Mail).

- **Infrastructures de recharge pour véhicule électrique (IRVE) :**

On recense aujourd'hui une seule borne sur le territoire, sur le parking du SDESS à Loirécopark.

Le Conseil Départemental, qui est autorité organisatrice de distribution de l'électricité en Sarthe, n'a pas réalisé de schéma de déploiement des infrastructures publiques de recharge de véhicules électriques. Après plusieurs projets avortés, le Département a opté pour le subventionnement au cas par cas de projets communaux ou intercommunaux (à hauteur de 20%), laissant pour le moment les initiatives éventuelles de déploiement au secteur privé.

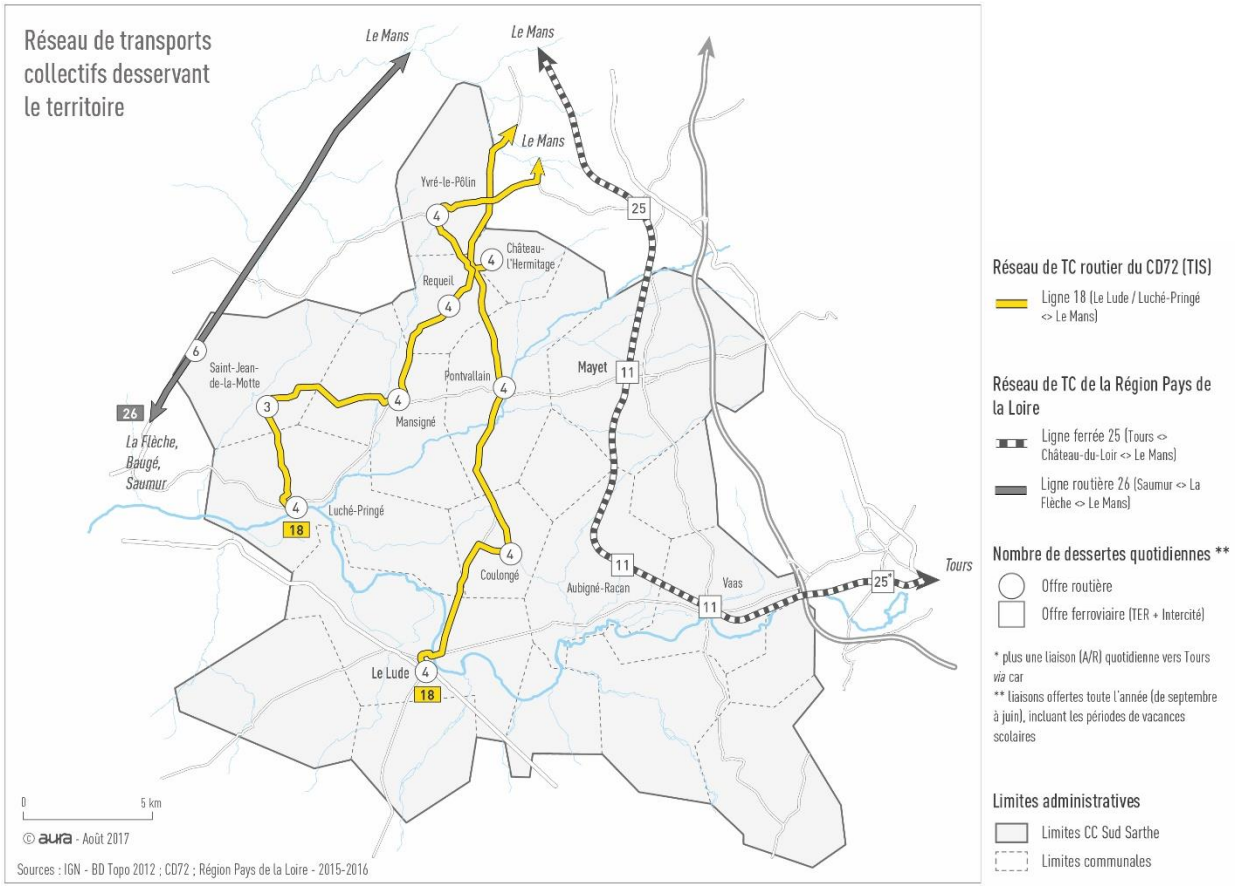
### d. La desserte en transports collectifs et l'intermodalité

**Une offre de transports collectifs organisée en radiale vers Le Mans**

Mayet, Aubigné-Racan et Vaas sont les communes les mieux desservies du territoire par les transports collectifs, qualitativement (ligne TER ferroviaire Le Mans – Tours) et quantitativement (11 dessertes quotidiennes).
La ligne 18 du réseau départemental de la Sarthe (TIS) assure 3 à 4 liaisons régulières quotidiennes entre Le Mans et certaines communes du Sud Sarthe (Le Lude, Pontvallain, Luché-Pringé ou Mansigné par exemple).

A noter également l'existence d'un « transport à la carte » sur Le Lude, assurant une liaison vers La Flèche chaque mardi.

Suite à la loi NOTRe d'août 2015 (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), les Régions sont désormais compétentes en lieu et place des Départements pour l'organisation et la gestion des services de transports non urbains, réguliers ou à la demande et des services de transports scolaires. L'organisation et la structuration de la desserte en transports collectifs du territoire pourrait donc évoluer dans un avenir proche.



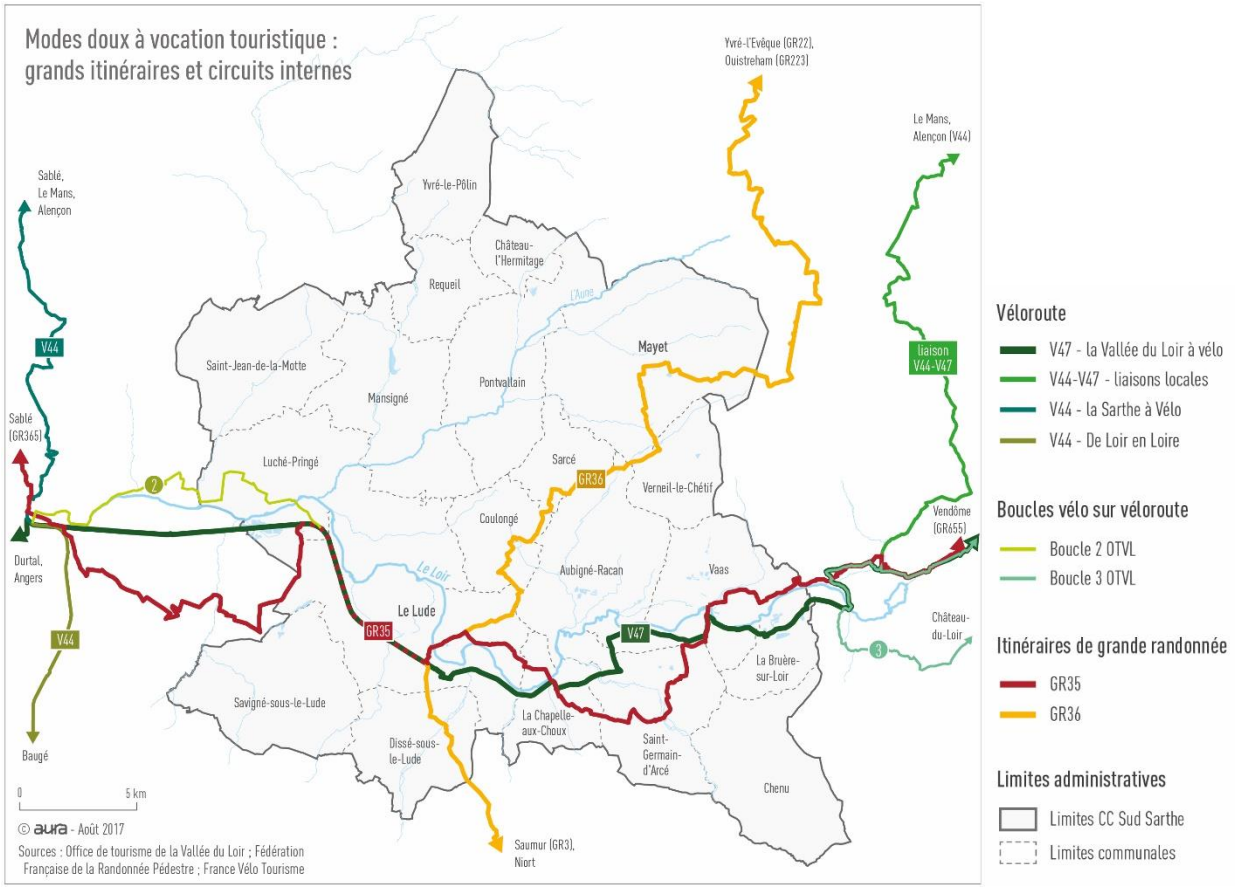

### e. Les aménagements modes doux et autres déplacements alternatifs

**Des territoires traversés par des itinéraires touristiques pédestres et cyclables d'envergures nationales**

Le territoire a la chance d'être traversé par trois grands itinéraires touristiques.
En matière cyclable, la Vallée du Loir à vélo (V47) longe plus ou moins le Loir de Durtal (49) à Ruillé-sur-Loir. Elle est aujourd'hui reliée à l'itinéraire « La Sarthe à Vélo - V44 » à La Flèche (liaison au nord vers Le Mans, Alençon et « La Véloscénie – V40 », liaison non finalisée au sud vers Saumur et « La Loire à Vélo – EV06 »). A termes, elle devrait rejoindre à l'ouest directement Angers et la « La Vélo Francette – V43 » (en longeant le Loir puis la Sarthe) et aboutir à l'est à Montoire-sur-Loir pour être reliée à l'itinéraire « Saint-Jacques à Vélo – V41).

A noter que ces différents itinéraires ne sont pas tous de même qualité, certains d'entre eux étant proposés en grande majorité sur des voies partagées avec les voitures (axe peu circulé néanmoins), alors que d'autres sont aménagés en tour ou partie en site propre (voie dédiée à la circulation des vélos). Concernant la V47, seule la section entre La Flèche et Le Lude est aménagée en site propre, celle-ci empruntant l'ancienne voie ferrée.

Deux sentiers de grande randonnée (GR) se croisent au Lude. Le GR 35 traverse l'intercommunalité d'est en ouest et le 36 du nord au sud. Ils s'intègrent dans un véritable réseau de sentiers de grande randonnée (liaisons directes par exemple au GR3, au GR365, au GR 22 ou encore au GRP des Basses Vallées Angevines).




**<u>Des boucles locales à vocation touristique et de loisir en cours de réflexion</u>** *(Cf. A-3. Un territoire maillé de chemins de randonnée)*

**<u>Aménagements dédiés aux modes doux dits « utilitaires » (déplacements quotidiens) et/ou qui favorisent le partage modal et limitent la vitesse des véhicules motorisés en traversée de bourg</u>**

On recense très peu d'aménagements dédiés spécifiquement à la circulation des vélos sur le territoire.

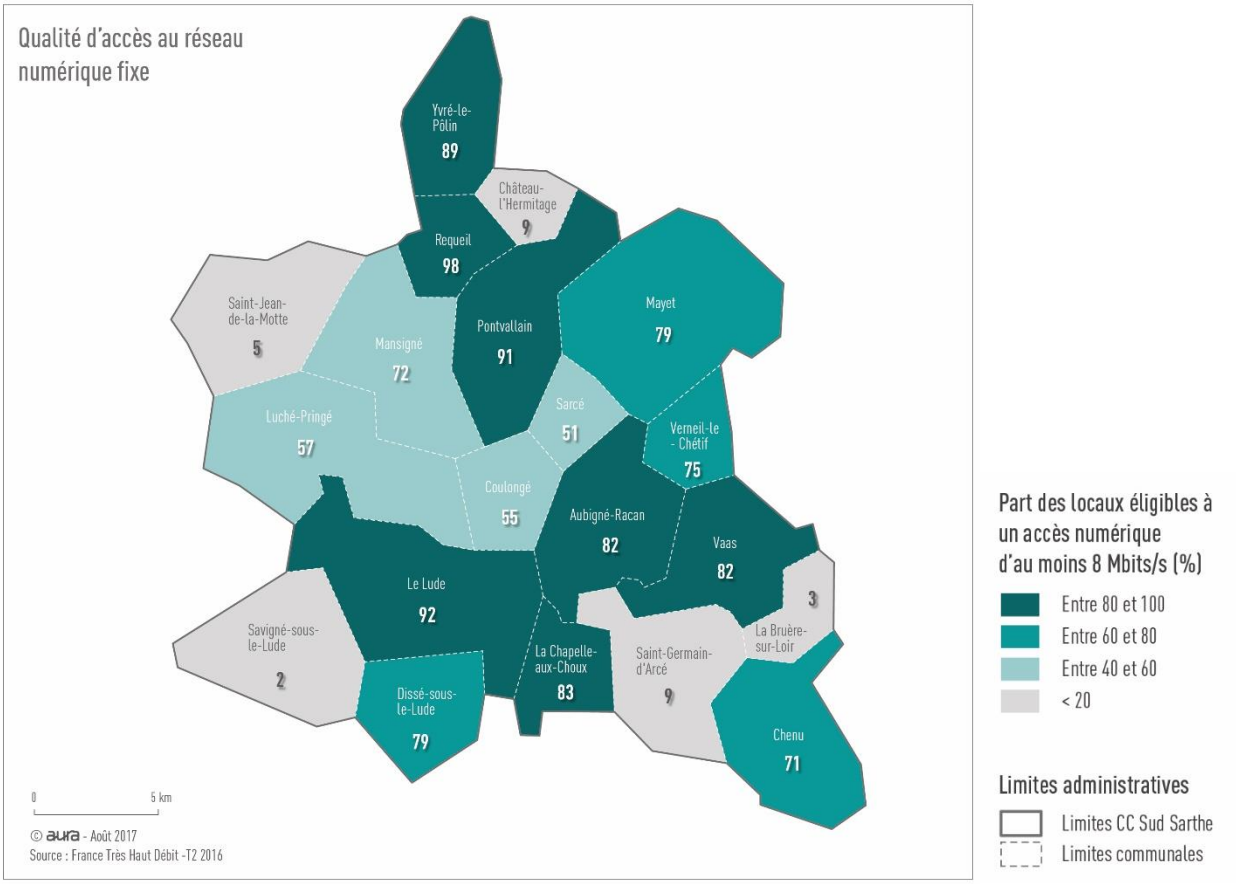
Cependant, certains projets de voirie (en cours d'élaboration ou futurs) sont prévus dans un grand nombre de communes *(Cf. atlas-annexe ;* projets). De même, des aménagements spécifiques visant la réduction des vitesses sont en cours d'élaboration ou en projet pour les prochaines années dans certaines communes. A titre d'exemple, on peut citer le projet d'aménagement de la traversée de la commune de Sarcé, qui vise à imposer une circulation à sens interdit sur le D448, dans le secteur du bourg, pour désengorger les rues, notamment des transports routiers et agricoles.

En plus des projets d'aménagements de centre bourg, certains projets de densification visent à offrir des liaisons actives entre les habitations futures et le centre bourg.

## 2. Les réseaux numériques

***Une offre en fibre optique non disponible pour les particuliers à ce jour, une couverture inégale de l'offre de service DSL***

Le département de la Sarthe est maillé par un réseau de desserte de fibre optique dédié aux entreprises. Environ 85% des entreprises de plus de 10 salariés sont raccordables sans frais à ce réseau. Le coût pour les 15% restantes est variable selon leur localisation et la proximité au réseau.




### a. Le SDTAN 72 et déploiement du Très Haut Débit fixe

***Un modèle stratégique, opérationnel et économique pour le déploiement de la fibre optique***

Le Syndicat mixte sarthois d'aménagement numérique (SmsAn) a réalisé un schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN 72) à l'échelle du département de la Sarthe.

Outre un état des lieux de l'ensemble des réseaux existants présentés ci-avant, ce document, approuvé en avril 2013, précise les modalités stratégiques, opérationnelles et économiques du déploiement du très haut débit fixe sur l'ensemble de la Sarthe.

Le modèle stratégique invite les intercommunalités à adhérer au SmsAn et à s'engager dans l'approbation du SDTAN 72, notamment dans son aspect opérationnel et économique. Les 3 communautés de commune, comme l'ensemble des intercommunalités du PETR de la Vallée du Loir et 16 autres EPCI de la Sarthe, sont désormais adhérentes au SmsAn.

Le modèle opérationnel précise que le déploiement de la fibre (FFTH) sur les territoires intercommunaux se réalisera année après année, à l'initiative des EPCI et selon les capacités techniques et financières du Syndicat Mixte.

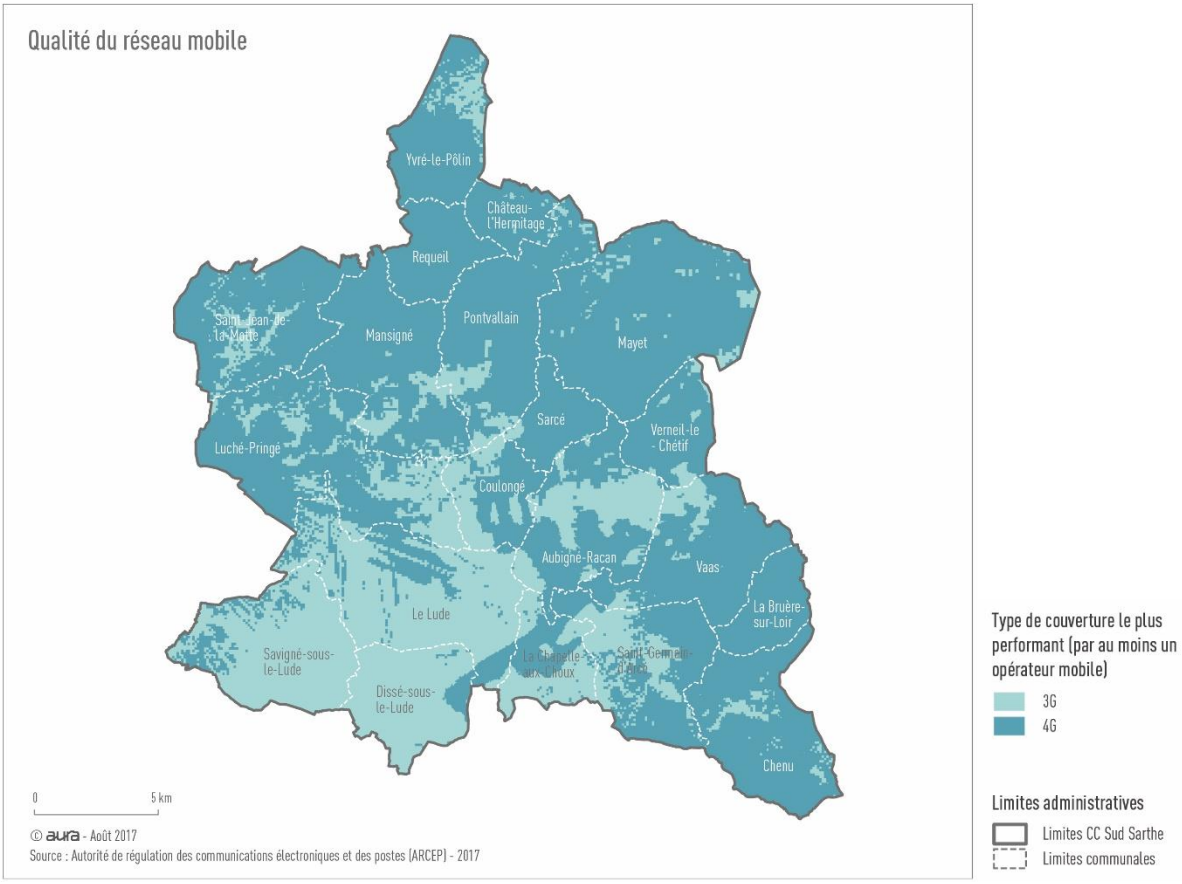
Enfin, le modèle économique envisage notamment l'engagement et la participation financière des différents échelons territoriaux (aides de l'Etat, du Département, de la Région, des Fonds Structurels Européens et de l'EPCI concerné).

***Une déclinaison locale du schéma***

Sur la première tranche des travaux (les cinq premières années de déploiement), le SDTAN invite les intercommunalités à couvrir 50% des centres-bourgs, 25% des hameaux et 5% de l'habitat isolé. Il précise que la desserte des sites isolées et des hameaux ne peuvent être traités que par opportunité, en fonction des tracés des réseaux permettant la couverture des bourgs.

A partir de ces éléments, les communautés de communes envisagent un projet de déploiement stratégique du FFTH sur leur territoire. Les cinq premières années pourraient se concentrer en priorité sur les communes et secteurs qui bénéficient aujourd'hui des débits les plus faibles et nuls (notamment ceux majoritairement couverts par une offre ADSL inférieure à 8 Mbits/seconde), comme indiqué de façon incitative dans le SDTAN.

### b. La couverture (très) haut débit mobile




***L'ensemble de la population couverte par la technologie 3G***

Au 31/12/2015, 100% de la population est couverte par au moins un opérateur. Orange, Free et SFR couvrent tous entre 99,5% et 100% de la population en 3G, Bouygues Telecom seulement 83,5% de la population.

A noter néanmoins que certains secteurs couverts théoriquement ne le sont pas en réalité, en raison de contraintes divers (relief notamment).

***Un maillage des territoires par la technologie 4G très inégal***

Au 31 décembre 2016, la population d'Aune-et-Loir est la mieux desservie par la 4G (42% du territoire couverte par au moins un opérateur), devant celle du Canton de Pontvallain (36%). Seulement 3% des habitants du Bassin Ludois sont en revanche couverts par cette technologie.

# PLUi

COMMUNAUTE DE COMMUNES SUD SARTHE (72)

*Élaboration*

01.b

# RAPPORT DE PRESENTATION

**TOME 2 :** ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT REALISE PAR L'AURA



Vu pour être annexé la délibération du Conseil Communautaire de la Communauté de communes Sud Sarthe en date du 13 février 2020,

Approuvant l'élaboration du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe,

Le Président,

François BOUSSARD

PRÉFET DE LA SARTHE

MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

OBSERVATOIRE

En

ENVIRONNEMENT

NOVEMBRE 2017

# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## PLUi de la CC Sud Sarthe

agence d'urbanisme
de la région angevine

# SOMMAIRE


**Environnement physique** **5**

Un relief vallonné par une dense hydrographie 5
Géologie : la CC Sud Sarthe sur les assises du Bassin parisien 6
Un climat nuancé et un changement climatique perceptible 7
Des espaces en évolution 9
Principaux enseignements 12
Enjeux 12

**Environnement biologique** **14**

Une diversité de milieux sensibles et intéressants sur le plan écologique 14
Des espaces « remarquables » inventoriés et/ou protégés sur une grande partie du territoire 22
Quelques espèces représentatives de la sensibilité du territoire 27
Des pressions mettant en péril la biodiversité locale 30
Principaux enseignements 39
Enjeux 39

**L'eau** **40**

Une législation pour encadrer la gestion de l'eau 40
Une qualité des eaux souterraines et superficielles dégradée 45
Alimentation en eau potable : un besoin et un enjeu de santé publique 48
Assainissement : quelques dysfonctionnements en stations et/ou réseaux 54
Eau et loisirs 57
Principaux enseignements 59
Enjeux 59

**Ressources et consommations** **60**

Une activité extractive principalement dans le lit majeur du Loir 60
Énergie : des potentiels pour les énergies renouvelables 63
Déchets : plus de recyclage et moins de résiduels 72
Principaux enseignements 79
Enjeux 79

**Pollutions et nuisances** **80**

Un territoire peu menacé 80
Des sols d'anciens sites industriels pollués ou potentiellement pollués 84
Des nuisances sonores générées localement par le trafic routier 86
Très peu de pollution au radon mais une pollution lumineuse réelle 88
Principaux enseignements 91
Enjeux 91

**Risques naturels et technologiques** **92**
Les risques prépondérants d'inondations, de mouvements de terrain et de feux de forêt 94
Des aléas d'origine géologique menaçant les biens 101
Des risques modérés liés aux activités humaines 103
Principaux enseignements 108
Enjeux 108

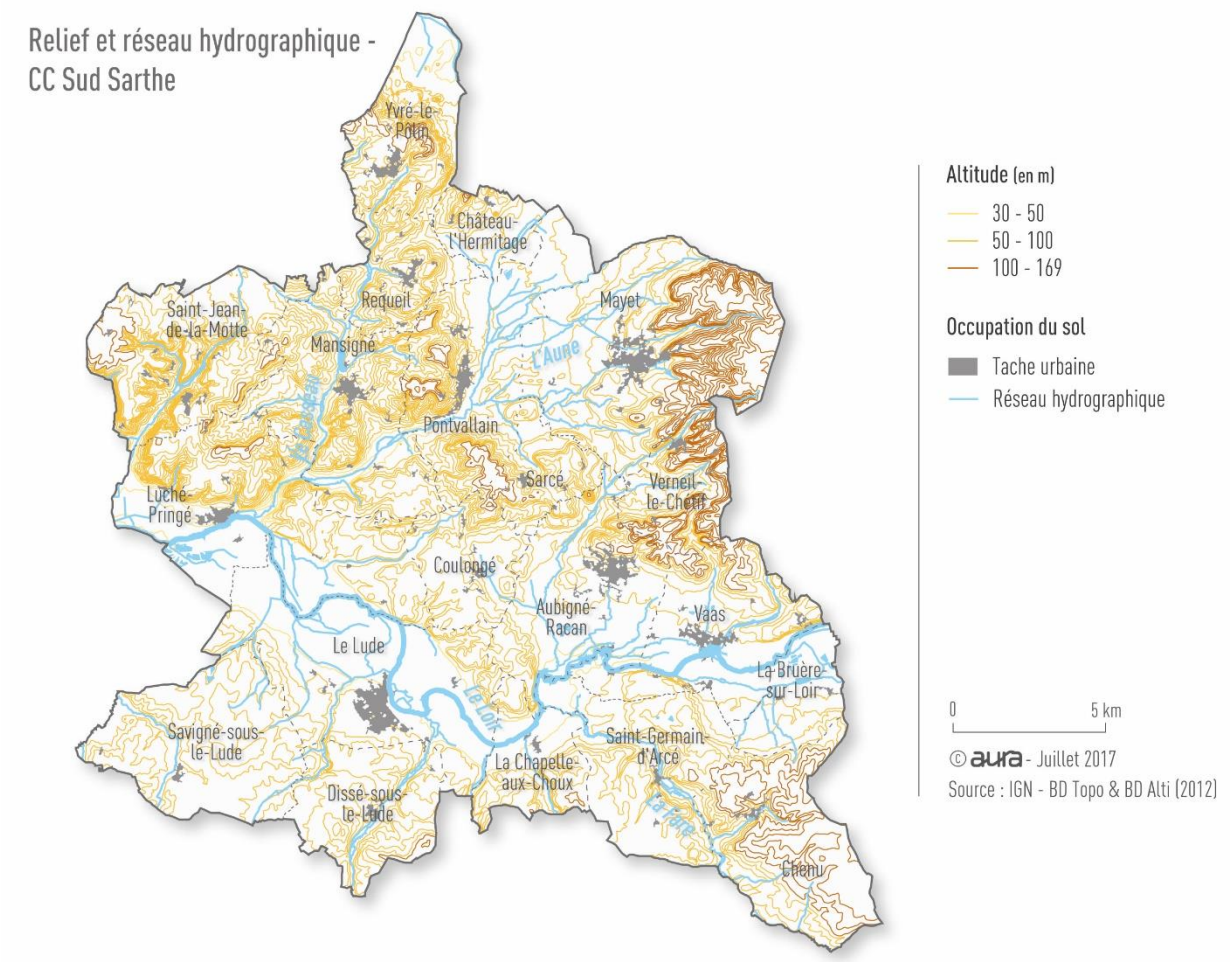
# ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

## Un relief vallonné par une dense hydrographie

Le territoire est **marqué par le passage du Loir**, rivière majeure du sud de la Sarthe, **et de ses nombreux affluents** (Aune, Fare, Marconne…). Cette hydrographie comporte **de multiples ramifications qui façonnent le relief**. Les grands plateaux agricoles caractéristiques de la région sont à certains endroits interrompus par des cours d'eau de différentes importances.

L'altitude varie entre 30 et 160 mètres, entre  espaces bas de la vallée du Loir au sud du territoire les plateaux situés au cœur de la forêt de Bercé au nord-est (160 m).

Ces éléments représentent les fondements d'une intéressante **diversité de paysages ruraux, forestiers et aquatiques**. La position et l'orientation des bourgs sont liées à la forme du relief et au passage des rivières, à l'image de Pontvallain, situé entre l'Aune et les collines du centre du territoire, qui s'est donc urbanisée en longueur.

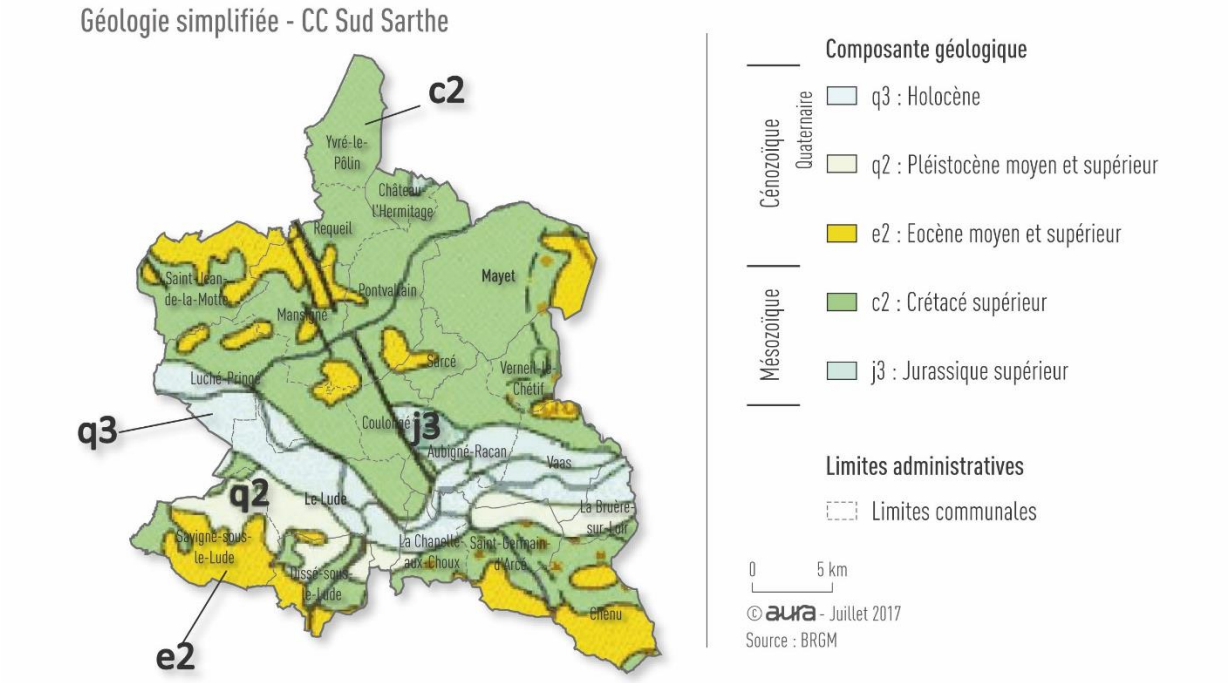



**« CE QUI EST EN JEU … »**

- L'intégrité du réseau hydrographique, un des socles fondamentaux du paysage.
- La prise en compte du relief dans les projets urbains.
- La prise en compte des vallées dans la constitution d'itinéraires.

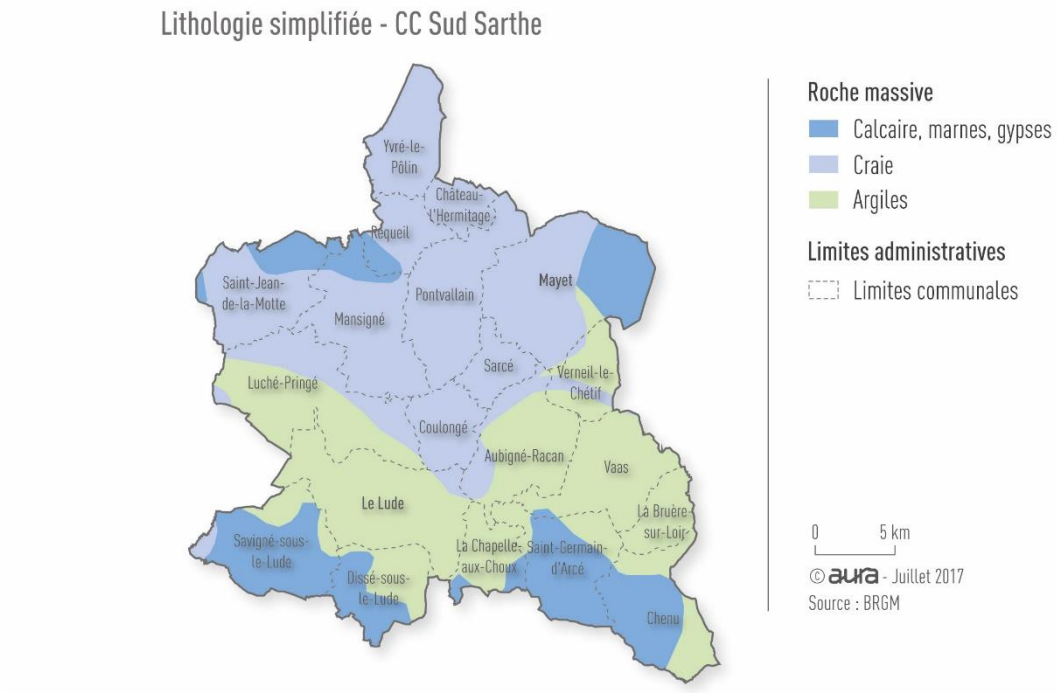
# Géologie : la CC Sud Sarthe sur les assises du Bassin parisien

Le territoire s'inscrit géomorphologiquement dans Bassin parisien sédimentaire. On y retrouve principalement des **formations datant du Crétacé** (Cénomanien et Turonien), mais aussi d'autres plus récentes à l'ouest et au sud datant de l'Éocène. Dans la vallée du Loir affleurent d'**importantes zones alluvionnaires du Quaternaire** qui viennent se superposer aux terrains du Crétacé et de l'Éocène.




Les sols liés à la période du Crétacé (c2) sont majoritairement composés de **craie ou d'argile à silex**. Les formations de l'Eocène (e2) associent **roches calcaires, gypses, marnes…**

Dans la vallée du Loir et son pourtour, les **argiles** sont majoritaires avec les alluvions du lit majeur composées d'agglomérats de **sables, graviers et galets.**



**« CE QUI EST EN JEU … »**

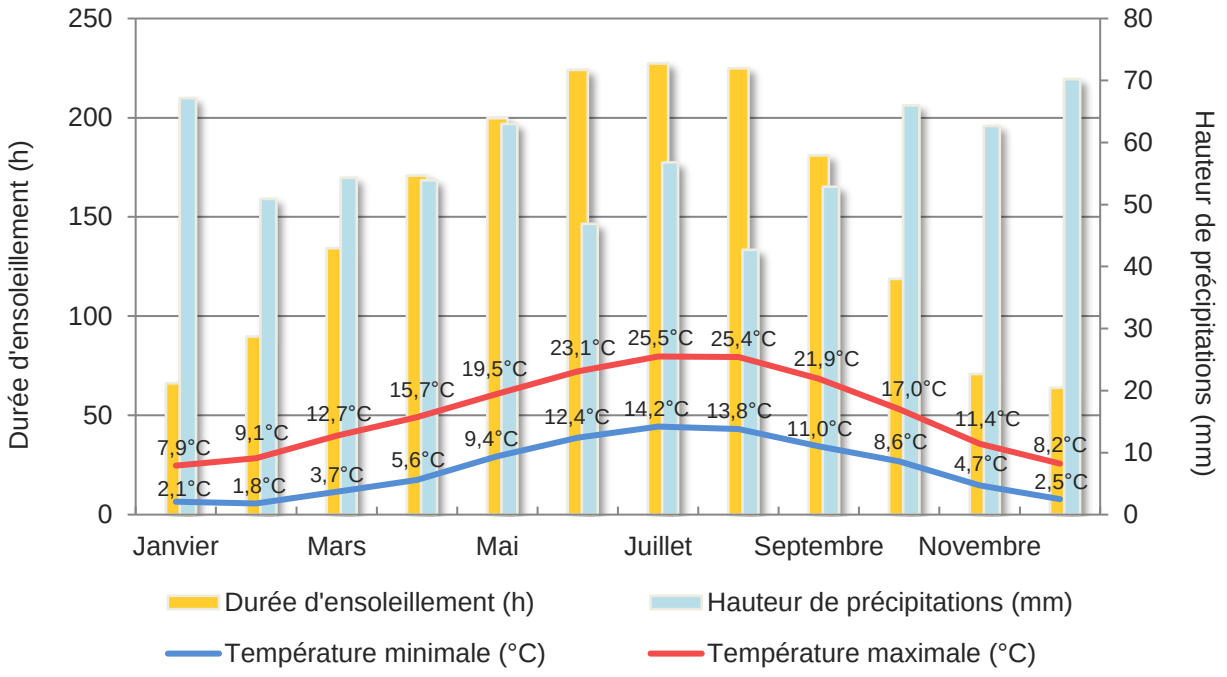
- *La préservation des ressources du sous-sol.*
- *Les qualités paysagères et patrimoniales des formations géologiques (roches affleurantes, caves troglodytiques…).*

## Un climat nuancé et un changement climatique perceptible

La CC Sud Sarthe se situe dans un espace intermédiaire entre climat « **océanique** » et climat « **océanique de transition** », de type tempéré mais soumis à des influences continentales (écart de température entre hivers et étés plus important, pluviosité un peu plus faible que sur la côte atlantique).

La CC Sud Sarthe bénéficie d'un **taux d'ensoleillement annuel de 1 772 h** (61 jours avec bon ensoleillement) et d'une **hauteur de précipitations totale de 688 mm** (113 jours de pluie), ce qui se situe dans la moyenne observée au sein du bassin parisien. Elle est soumise à des vents dominants de type sud-ouest (humides et doux). Les jours de gel sont peu nombreux (54,3).

***Normes météorologiques mensuelles (1981-2010) - Station du Mans***




*Source : Météo France*

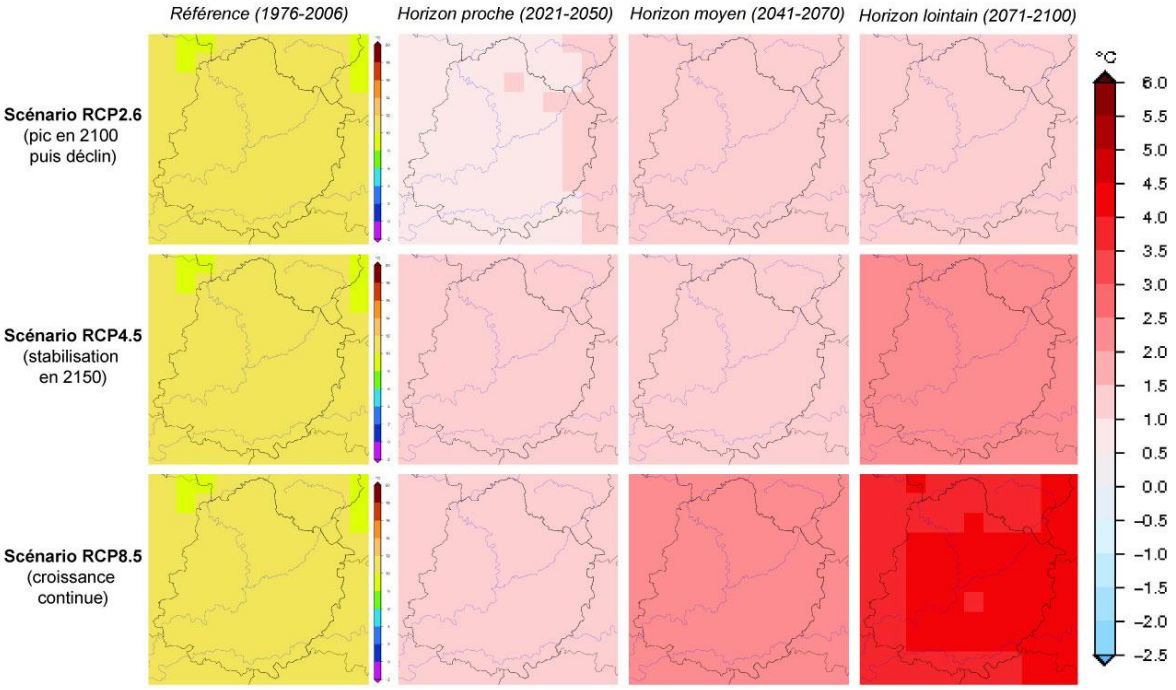
Le réchauffement climatique est lisible sur le territoire. La tendance générale est à des **hivers de plus en plus doux**, avec un nombre de jours de gel de moins en moins important[1]. De plus en plus de **phénomènes météorologiques extrêmes** sont constatés (canicules, tempêtes, pluviosité anormalement forte…).

[1] Source : Commissariat général au développement durable – mesure 1970-2008.

Le portail Drias[2] fournit une cartographie des potentielles hausses de température pouvant survenir à l'avenir, selon différentes hypothèses. Sachant que la température moyenne de référence est comprise en Sarthe entre 10 et 12°C :

- le scénario **RCP2.6** prend en compte l'hypothèse d'une politique climatique visant à faire baisser les consommations de $CO_2$. Seuls 10 % de tous les scénarios scientifiques publiés sont plus optimistes.
- le scénario **RCP4.5** prend en compte l'hypothèse pour laquelle cette politique climatique ne viserait qu'à stabiliser les émissions de $CO_2$ actuelles.
- le scénario **RCP8.5**, le plus pessimiste, poursuit les tendances actuelles sans l'application de politiques climatiques et aboutit à une augmentation maximale des températures. Seuls 10 % des scénarios publiés prévoient une hausse plus grave encore.

**Scénarios Drias pour le département de la Sarthe 2021-2100**




*Source : Portail Drias Les futurs du climat (Météo-France)*

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *L'adaptation au changement climatique du territoire et de son économie.*
- *La lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.*

[2] Drias « les futurs du climat » pour vocation de mettre à disposition des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat (IPSL, CERFACS, CNRM-GAME).

## Des espaces en évolution

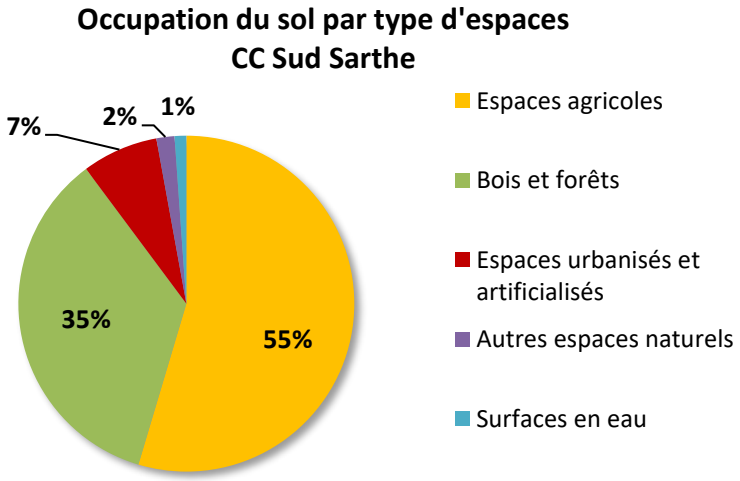
Les espaces naturels et semi-naturels occupent la majeure partie du territoire. **La part des espaces urbanisés est relativement faible** (7 %), en comparaison avec les moyennes départementales (10 %) et régionales (11 %)[3].

La CC Sud Sarthe est **un espace typiquement rural**. Les **espaces agricoles** (cultures, pâturages…) représentent 55 % de sa superficie. Ce caractère « naturel » est encore renforcé par la **présence prégnante des massifs forestiers et des bois plus dispersés** (35 %).

**Agriculture** et **sylviculture** sont donc deux activités fondamentales sur le territoire. Leurs usages et pratiques sont déterminants dans l'évolution de l'occupation du sol et la construction des paysages. Plus marginalement, les activités d'extraction possèdent également une emprise au sud du territoire, dans le lit majeur du Loir.

**L'urbanisation, bien que limitée, représente néanmoins une menace pour espaces agro-sylvo-naturels**. Des phénomènes d'étalement urbain et de diffusion du bâti sont identifiés sur le territoire (cf. carte suivante) et peuvent perturber les activités agricoles et forestières ainsi que les aménités qui font la richesse écologique et paysagère du territoire.

Le **mitage du tissu urbain** est particulièrement marqué au nord du territoire. Le développement d'îlots urbains en périphérie des bourgs-centre crée des discontinuités, qui impactent à la fois les qualités paysagères du territoire et les exploitations agricoles. De plus, cela génère des **coûts pour les collectivités** en matière de réseaux d'énergie et d'assainissement, et de collecte des déchets notamment.

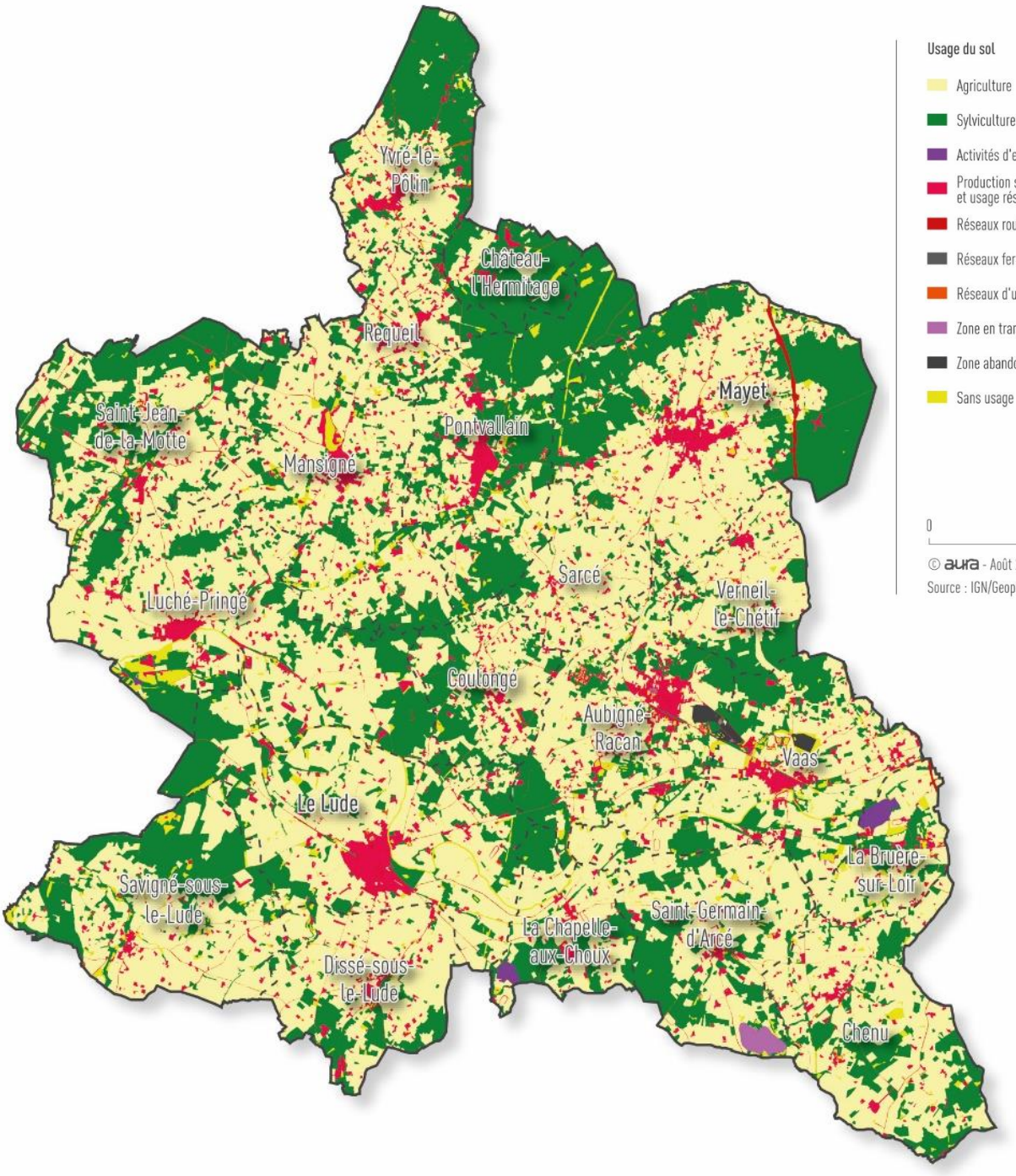



| Type d'espaces | Ha | % |
|---|---|---|
| **Espaces agricoles** | 29798,0 | 55 % |
| **Bois et forêts** | 19206,7 | 35 % |
| **Espaces urbanisés et artificialisés** | 3995,5 | 7 % |
| **Autres espaces naturels** | 948,1 | 2 % |
| **Surfaces en eau** | 614,7 | 1 % |
| **Total** | 54563,0 | 100 % |

*©aura - Source : GEOPAL/IGN – OCS GE 2013*

[3] Source : DREAL Pays de la Loire

# Usage du sol (2013) - CC Sud Sarthe



**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *Le maintien des espaces agro-sylvo-naturels, pour l'économie et l'écologie.*
- *La continuité urbaine.*
- *La qualité paysagère des centre-bourgs et de leurs espaces périphériques.*

## Les milieux humides, une forte caractéristique du Sud Sarthe

En parallèle de l'élaboration du PLUi, la Communauté de communes a missionné le CPIE pour réaliser un inventaire exhaustif des zones humides du territoire, et de leur hiérarchisation en fonction de leur fonctionnalité et de leur intérêt. Le territoire a ainsi été découpé en 6 secteurs sur lesquels ont été inventoriés puis hiérarchisés par une note sur 7 comprenant :

- *Sur 3 le critère hydrologique : connexion à un cours d'eau, rôle en cas d'inondation,*

## Principaux enseignements

La CC Sud Sarthe comprend une multitude de **cours d'eau affluents de l'Aune et du Loir**. Ces rivières ont une forte influence sur les paysages et les espaces urbanisés.

Le **relief** culmine à 160 m, dans la forêt de Bercé, au nord-est. Il joue un rôle important dans la répartition spatiale du bâti. Le territoire présente également **une certaine diversité géologique**, d'origine sédimentaire, avec des sous-sols composés principalement d'argile et de craie, ainsi que de vastes zones alluvionnaires liées au lit majeur du Loir.

Le climat, **tempéré**, y est principalement **océanique** et donc **relativement pluvieux**. Il subit toutefois l'influence continentale avec des températures saisonnières extrêmes plus importantes. **Le changement climatique est lisible** au sein du territoire, à travers notamment une hausse continue des températures moyennes observées (données de la station du Mans).

Les **espaces agricoles et forestiers** couvrent l'essentiel de la CC Sud Sarthe. Agriculture et sylviculture sont des activités économiques très présentes lesquelles influent fortement sur les paysages avec cependant, les phénomènes de mitage et d'étalement urbain.

## Enjeux

Globalement, il s'agit d**'intégrer les caractéristiques géographiques et paysagères dans la stratégie de développement** de la CC Sud Sarthe.

Malgré la faible proportion actuelle des zones bâties sur le territoire, il est dès à présent important de **limiter l'étalement urbain et la consommation des espaces agro-sylvo-naturels**.

Ces derniers ont à la fois un intérêt économique et un rôle écologique essentiel sur un territoire où la part des emplois agricoles demeure forte. Il apparait donc primordial d'équilibrer **développement des espaces habités et préservation de l'agriculture, de la sylviculture et de l'environnement**.

L'agriculture, la sylviculture et les activités d'extraction devront adapter leurs pratiques, notamment pour favoriser les solutions techniques, les mesures et les aménagements permettant de protéger les ressources des sols et sous-sols du territoire.

L'étalement urbain peut être responsable de **coûts supplémentaires pour les collectivités** en matière de réseaux d'énergie, d'eau et de collecte des déchets. Les **qualités architecturales et paysagères** autour des centre-bourgs risquent également d'être impactées.

Enfin, le territoire doit faire face aux **enjeux liés au réchauffement et changement climatiques : lutte contre les gaz à effets de serre, prévention des risques, adaptation économique et urbanistique du territoire, ...**

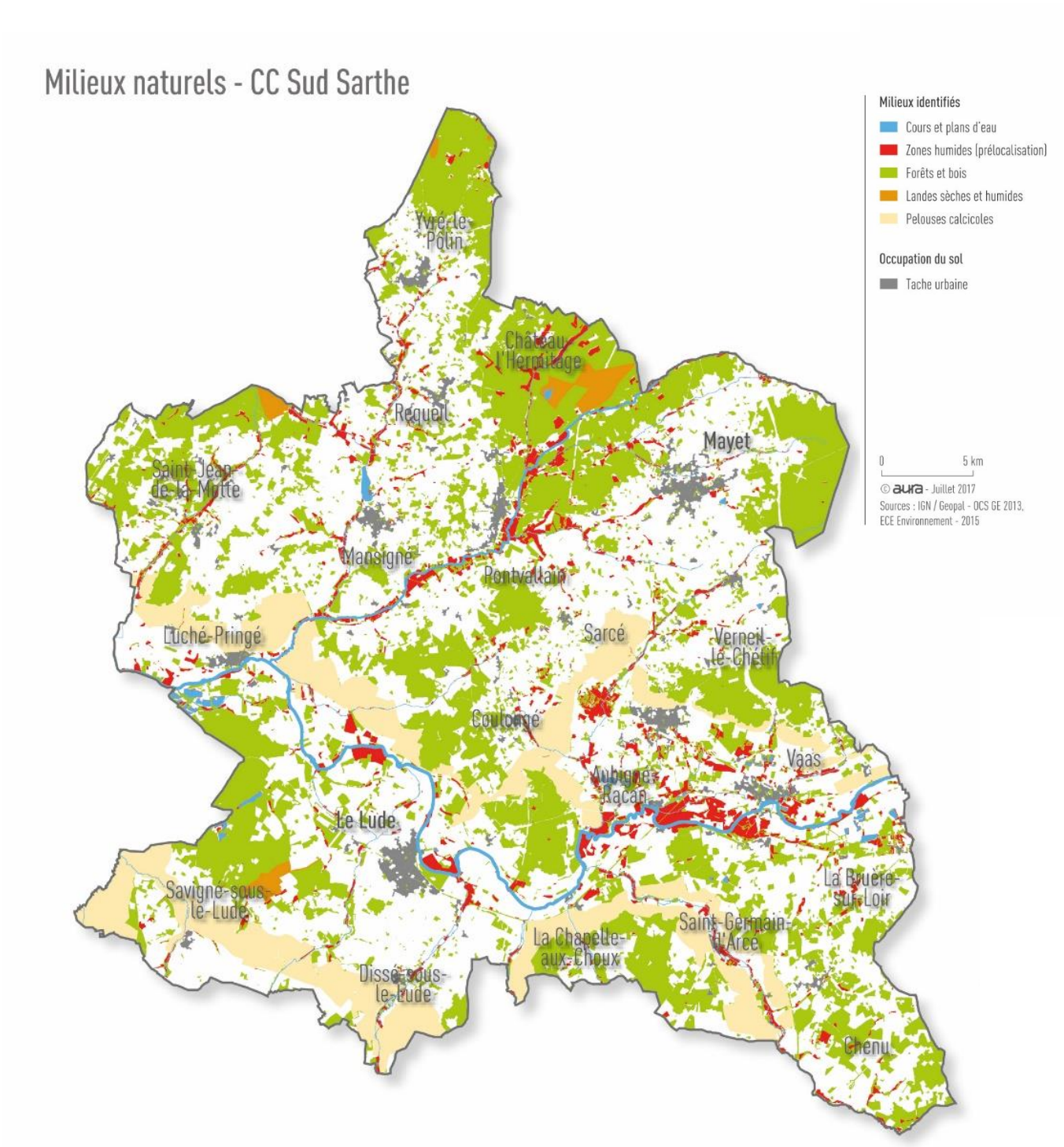
# ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

## Une diversité de milieux sensibles et intéressants sur le plan écologique

Les milieux naturels occupent une part importante de la superficie de la CC Sud Sarthe. Ils regroupent **une large diversité d'éléments biologiques de qualité**, dont il convient de faire l'inventaire, dans le but de l'intégrer à la stratégie de planification.

Se situant **au cœur d'un espace de transition**, d'un point de vue climatique et géologique, ces milieux possèdent des caractéristiques diférenciées, et permettent à une forte biodiversité de se développer. Ils sont plus ou moins anthropisés selon leur proximité avec les centres urbains et/ou les activités économiques qu'elles peuvent accueillir.

**Nombre d'entre eux se situent en bordure des cours d'eau** (ripisylves, zones humides…). D'autres, comme les prairies et les forêts s'étendent un peu plus en retrait. Le reste du territoire est recouvert soit par des espaces urbanisés, soit par des espaces agricoles (cultures, pâturages et haies bocagères).


Milieux naturels - CC Sud Sarthe
Milieux identifiés
Cours et plans d'eau
Zones humides (prélocalisation)
Forêts et bois
Landes sèches et humides
Pelouses calcicoles
Occupation du sol
Tache urbaine
0
5 km
© aura - Juillet 2017
Sources : IGN / Geopal - OCS GE 2013, ECE Environnement - 2015
Yvré-le-Pôlin
Château-l'Hermitage
Requeil
Mayet
Saint-Jean-de-la-Motte
Mansigné
Pontvallain
Luché-Pringé
Sarcé
Verneil-le-Chétif
Coulongé
Vaas
Aubigné-Racan
Le Lude
Savigné-sous-le-Lude
La Bruère-sur-Loir
Saint-Germain-d'Arcé
La Chapelle-aux-Choux
Dissé-sous-le-Lude
Chenu

## Des milieux aquatiques déterminants pour la diversité écologique du territoire

La CC Sud Sarthe comporte **une hydrographie dense**, aux multiples ramifications et dont l'axe majeur est constitué par la rivière du Loir. Ses affluents quadrillent le reste du territoire et participent à une répartition relativement homogène des milieux intéressants d'un point de vue écologique.



*Le Loir (Crédit photo : AURA)*

Les abords de ces cours d'eau sont particulièrement propices au **développement d'une flore remarquable**, qui forme des ripisylves. Grâce à son caractère linéaire et continu, cette végétation abondante joue le rôle de corridor biologique. Elle permet de réguler la température de l'eau, et les cavités formées peuvent servir de refuge, de lieu de reproduction, de ponte… Ainsi, elle est **l'habitat d'une grande diversité faunistique** (terrestre et aquatique).

Quelques **plans d'eau** ponctuent également le paysage. Les plus étendus se situent à Mansigné, Luché-Pringé et La Bruère-sur-Loir, et sont aussi des bases de loisirs. Plus profonds et calmes que les rivières, ils accueillent une faune et une flore spécifiques. Parmi eux, les lacs jouent également un rôle environnemental important : rétention d'eau de surplus (dues aux inondations), épuration des cours d'eau en aval, reconstitution des nappes souterraines…

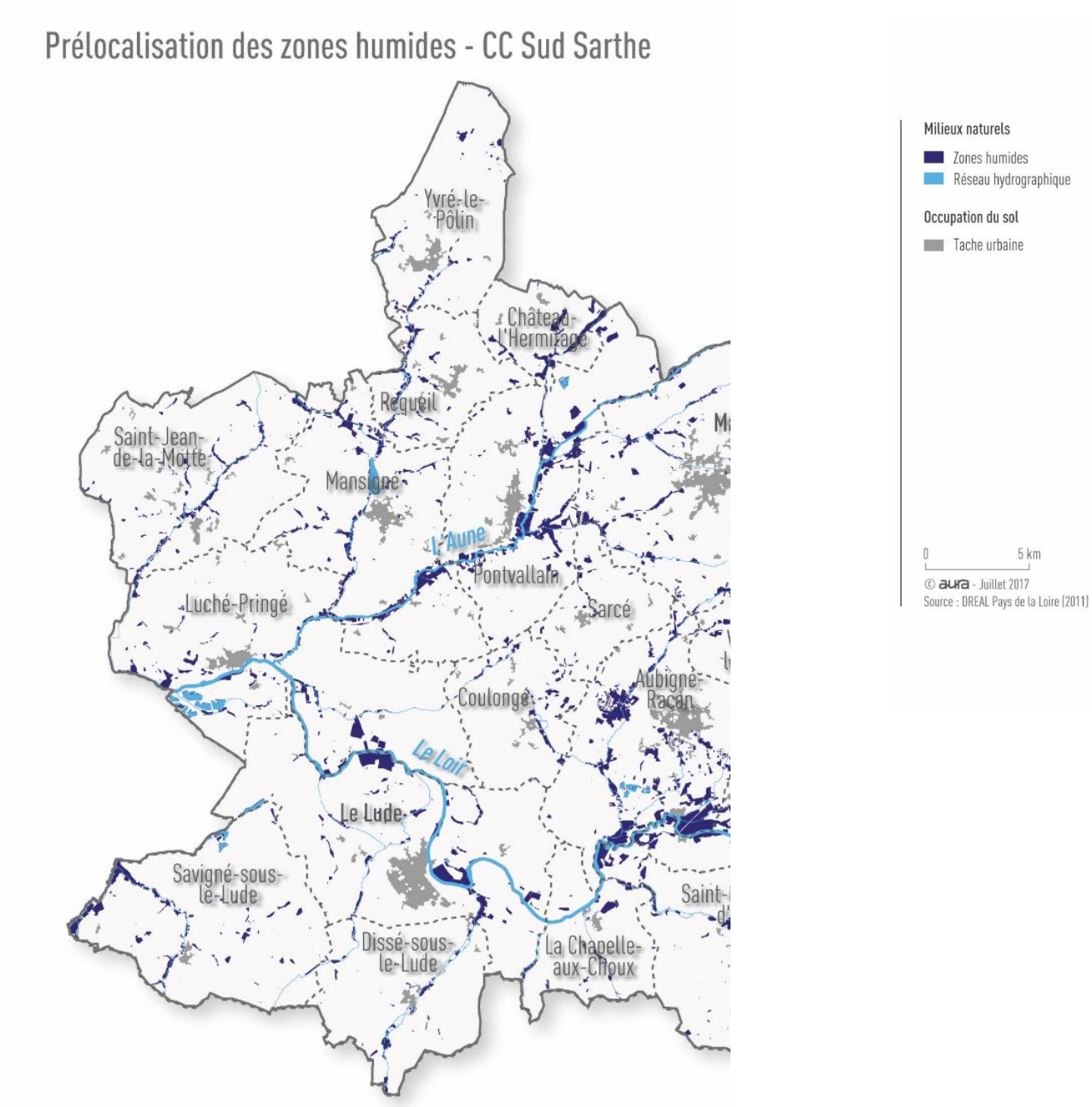
## Zones humides : des services écologiques à protéger

Les zones humides sont définies par l'article L211-1 du Code de l'environnement comme étant « **les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire** ». Elles se composent des marais, mégaphorbiaies, landes humides, prairies humides et tourbières. La végétation y est dominée par des plantes hygrophiles. Il peut s'agir de mares de faible surface tout comme de plus vastes vallées alluviales.

Milieux de transition entre l'eau et la terre, les zones humides accueillent **une faune et une flore exceptionnelles**. Elles fournissent **de nombreux services environnementaux**, comme l'épuration des eaux, la régulation des débits d'étiage, l'expansion des crues et la recharge de la nappe. Leur multifonctionnalité constitue donc un atout majeur pour la stabilité écologique des milieux naturels environnants.

A ce titre, elles sont protégées par de nombreuses réglementations afin de limiter leur recul. En effet, elles ont connu une forte diminution depuis le début du XX$^{e}$ siècle. L'article L211-1 du Code de l'environnement vise à assurer « **la protection des eaux et la lutte contre toute pollution** par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ». Leur préservation est également une orientation du SDAGE Loire-Bretagne, retranscrite ensuite dans les SAGE Loir et Sarthe Aval.

En CC Sud Sarthe, elles sont majoritairement **liées aux cours d'eau**. Leur taille varie énormément suivant leur proximité avec ces derniers, et les plus étendues d'entre elles bordent le Loir au sud-est et l'Aune au nord.




Les données représentées sur la carte précédente sont issus d'une étude de pré-localisation des zones humides réalisée par la DREAL des Pays de la Loire. Elles ont été recueillies par le biais d'interprétations de d'orthophotos aériennes et non d'études de terrain. **Certaines zones humides remarquables sont cependant déjà inventoriées**, notamment dans le lit majeur du Loir (ex : réserve des Dureaux à Vaas, prairie de la Gravelle à Aubigné-Racan).



*Chênes de la forêt de Bercé (Crédit photo : Mairie de Mayet)*

## Un territoire très forestier

Les bois et forêts possèdent une place toute particulière au sein de la CC Sud Sarthe. Ils représentent un peu plus de 22 000 hectares, soit **environ 36 % de la superficie totale du territoire**. En comparaison, les moyennes en Sarthe (18 %), Pays de la Loire (10 %) et France métropolitaine (29 %) sont moins élevées[4]. Il s'agit majoritairement de **forêts privées**.

La composition des forêts est **dominée par les feuillus** (64 %), suivis par les conifères (30 %) et les peuplements mixtes (6 %). On y retrouve des essences forestières variées, avec la présence de **larges futaies de résineux à l'est** (Pin maritime, Pin laricio, Douglas). Les feuillus sont plutôt dispersés sous la forme de châtaigneraies, mais on retrouve également quelques chênaies (Chêne pédonculé) plus étendues sur les communes de Château-l'Hermitage et du Lude.

Le massif boisé le plus remarquable sur la CC Sud Sarthe est la **forêt domaniale de Bercé**, dont l'emprise sur le territoire est dominée par les conifères (bien que qu'elle soit au total davantage composée de feuillus). Son étendue actuelle représente le dernier vestige de l'immense et ancienne « forêt de Carnutes ».

Les fonctions des forêts sont multiples. Elles représentent **l'un des plus importants réservoirs pour la diversité biologique**, végétale et animale. Elles participent à **réduire la pollution physique de l'air**, en agissant comme un puit de carbone. Elles sont le moteur des activités liées à la **production de bois** (sylviculture, filière bois-énergie), historiquement présentes sur le territoire mais aujourd'hui peu développées. Elles ont un **rôle récréatif** (sentiers de promenade, sport en pleine nature…) et constitue une **pièce de patrimoine** pour les habitants (mise en exergue par la Maison de l'Homme et de la forêt, Carnuta, situé à Jupilles). Enfin, elles constituent un **élément paysager prégnant**, notamment en ce qui concerne la forêt de Bercé, espace le plus en altitude du territoire.

## Des pelouses calcicoles à prendre en compte




*Pelouse calcicole sèche (Crédit photo : INPN)*

Les **sols calcaires** issus du Crétacé supérieur et du Jurassique ont permis à ce type de milieux de se développer sur le territoire. Il s'agit de **formations herbacées basses et denses**, capables de supporter les conditions propres à ces sols secs et perméables (faibles apports en eau, en matière organique et en minéraux). Ces conditions sont propices au développement d'espèces floristiques rares, comme des orchidées.

Ces pelouses nécessitent un entretien (fauche, pâturage ou bien écobuage) afin de les conserver en bon état. Elles peuvent être en effet **menacées de fermeture par le développement des buissons et arbustes** et évolueraient vers un type de milieu plus ordinaire, diminuant la diversité et la richesse des espèces présentes.

De plus, il est important de **ne pas leur apporter davantage de matières organiques** au risque de défavoriser la flore typique au profit d'espèces plus banales. Le risque est également que ces fertilisants profite de la perméabilité des sols pour s'infiltrer et venir **polluer les nappes souterraines**.

Vestiges d'anciennes activités d'extraction de craie tuffeau, de **multiples cavités** jalonnent le relief des coteaux calcaires. Elles constituent un **refuge** pour un certain nombre d'espèces animales, telles que les chauves-souris ou les papillons.

[4] Source : Inventaire forestier national.

## Des milieux plus ordinaires en soutien



*Paysage bocager*
*(Crédit photo : Sarthe Nature Environnement)*

Il s'agit ici de milieux davantage anthropisés, mais rendant tout de même des services environnementaux aux milieux et espèces environnants. L'essentiel de la surface de la CC Sud Sarthe est **dédié à l'agriculture**. Les prairies consacrées à l'**élevage** sont notamment intéressantes du point de vue de leur **diversité floristique**, laquelle attire une grande variété d'insectes. Les grandes cultures possèdent en revanche moins d'intérêt.

Ces espaces peuvent aussi prendre la forme de **bocage**, c'est-à-dire qu'ils sont **enclos par des haies** constituées d'arbres et arbustes sauvages. Celles-ci, au même titre que les ripisylves le long des cours d'eau, constituent des **corridors écologiques** fournissant un abri pour les animaux. Elles ont également un rôle de rétention et d'épuration de l'eau, et limitent l'érosion des sols.

**Les haies bocagères demandent cependant de l'entretien**, afin de limiter leurs débordements sur les espaces cultivés et conserver leur rôle écologique. Elles sont menacées par l'**abandon** ou les **requalifications et réaménagements** de parcelles agricoles. Afin de faciliter les récoltes, les **remembrements agricoles** ont conduit à une diminution du nombre de parcelles agricoles et donc à la destruction de nombreuses haies.

La carte ci-dessous montre cependant que le réseau de haies identifié sur la CC Sud Sarthe reste dans bien des cas relativement dense. Au regard de tous les services environnementaux rendus par celles-ci, il y a donc des enjeux relatifs à leur conservation/reconstruction.




Les espaces urbains et péri-urbains peuvent également être le lieu d'un certain développement de la biodiversité. En effet, les **parcs, jardins et haies**, qu'ils soient publics ou privés, peuvent constituer autant **d'habitats ou de refuges** pour les espèces qui ne sont pas trop sensibles aux perturbations engendrées par les activités humaines.

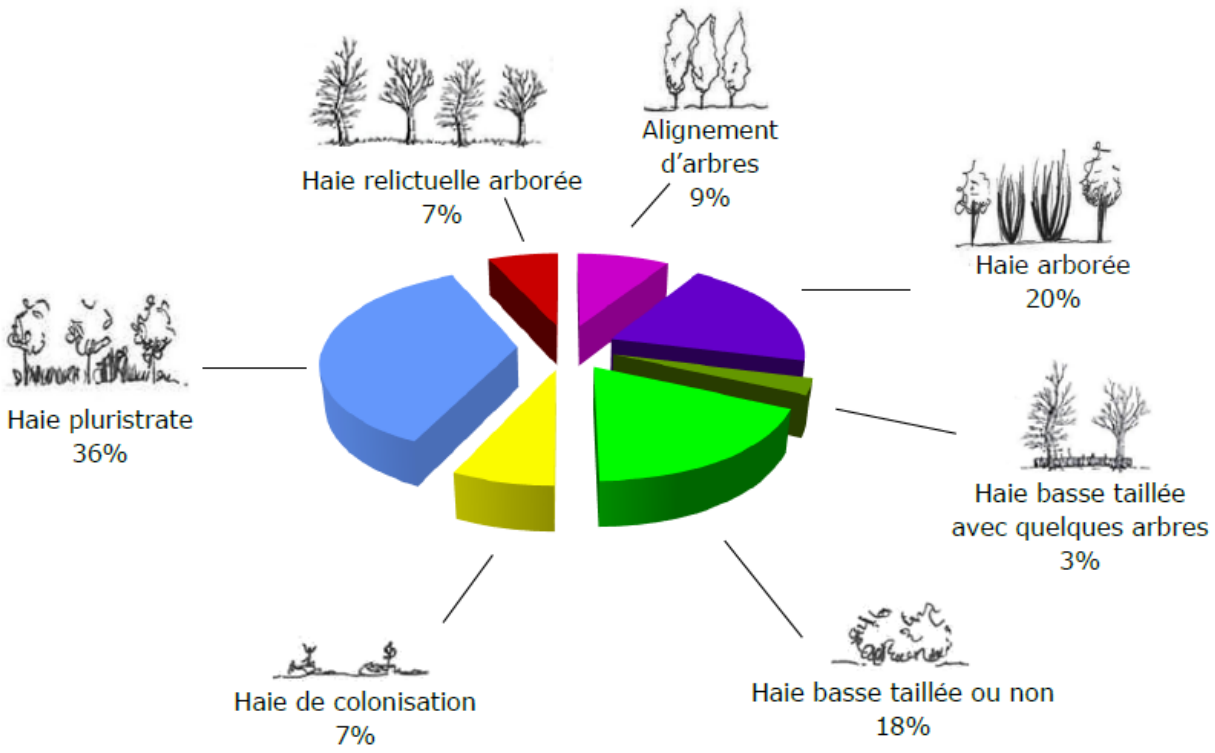
Les espaces de nature en ville, rassemblés sous le terme de « **coulée verte** », sont donc des milieux semi-naturels qu'il convient de préserver, mais surtout de développer. Au sein de la CC Sud Sarthe, ils sont **trop rares ou discontinus pour constituer de véritables corridors écologiques**. Il est pourtant indispensable qu'ils fassent le lien entre les différents espaces agricoles et haies bocagères environnants.

Indicateur de la sensibilité de certaines communes en faveur de la nature en ville, le **label « Ville fleurie »** a été décerné au Lude et à Mayet.

En parallèle de l'élaboration du PLUi, la Communauté de Communes a mené un diagnostic bocager, réalisé par la chambre d'agriculture. Remis en décembre 2018, il a été construit en collaboration avec les agriculteurs qui ont été conviés à une réunion de présentation de la méthodologie. Puis, à partir d'un relevé de terrain précis, il présente une exhaustivité des maillages bocagers et décrit la qualité des haies (caractéristiques structurelles et rôles).

Ce travail fin a permis de mettre en évidence le rôle fondamental des haies, tant pour la rétention des terres, le rôle hydrologique, la protection des cultures des vents violents, la structuration et la qualité du paysage, la présence de la biodiversité…

Les structures recensées sont de plusieurs formes :




Sur le territoire de la communauté de communes Sud Sarthe, 1686km de haies ont été inventoriées et cartographiées, soit un linéaire de 63,2m par hectare agricole (SAU), légèrement moins que la moyenne départementale (70). L'évolution de ce chiffre est intéressante à étudier dans les années à venir, ainsi que la répartition des typologies. Il est à noter que la majorité des haies sont inscrites à la Politique agricole commune et est donc à ce titre protégée.

Ces haies ont été classées et hiérarchisées en fonction de leur intérêt hydraulique (rapport à la pente, bordure de cours d'eau) de biodiversité et paysagère (visibilité)




Figure 3 Photos aériennes à Pontvallain en 1949, 1980 et 2016

En outre, le diagnostic réalisé a permis d'inventorier 4600 arbres isolés pour un tiers d'entre eux des chênes pédonculés. 7% sont des châtaigniers, espèce emblématique de la zone Natura 2000 au nord du territoire, support de vie du Pique Prune notamment. Ces arbres ont un intérêt écologique, paysager et patrimonial en ce que l'essence d'un arbre isolé est souvent une trace d'une structure ou d'un usage préexistant : un chêne, relique d'une haie bocagère, un cerisier ou un noyer aux abords des habitations cultivé pour ses fruits, un tilleul pour marquer le paysage (carrefour, place de village ou de ferme, cour), un cèdre dans les parcs des châteaux et manoirs du territoire etc.

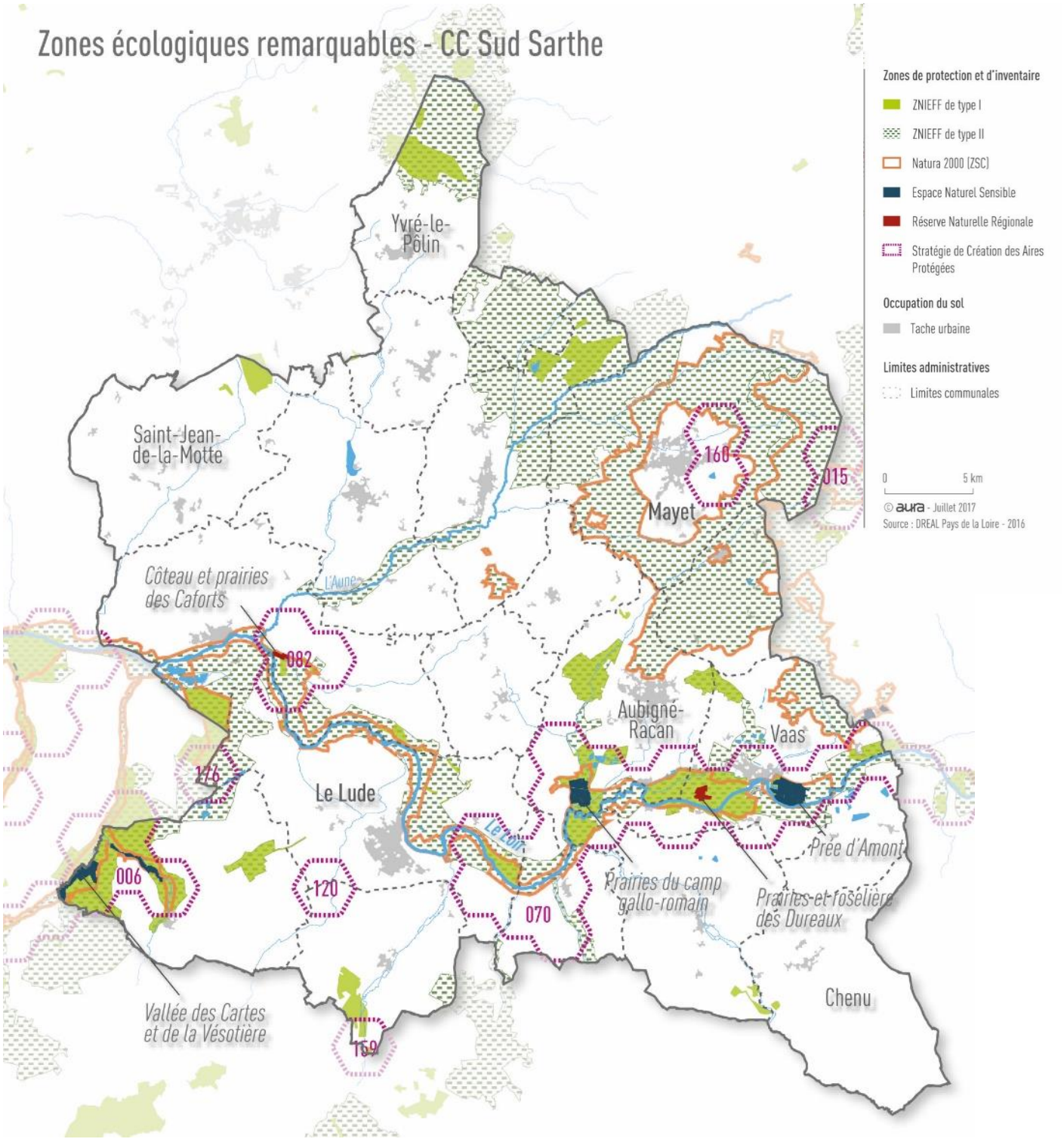
Cf Diagnostic bocager annexé au dossier de PLUi

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La connaissance de la géographie et du rôle de chaque milieu naturel.*
- *La durabilité des ressources support de biodiversité.*
- *La préservation de ces milieux aux importantes qualités écosystémiques.*

## Des espaces « remarquables » inventoriés et/ou protégés sur une grande partie du territoire

Tel qu'abordé dans paragraphe précédent, le territoire de la CC Sud Sarthe comporte de nombreux milieux d'importance écologique. Ils sont cependant pour certains **menacés par les activités humaines** (urbanisation, industrie, création d'infrastructures routières…). C'est pourquoi la mise en place de nombreux périmètres de protection ont permis **une prise en compte de plus en plus importante de la part des pouvoirs publics et des acteurs locaux**.




## Des ZNIEFF comme état des lieux

Ce type de délimitation est le plus courant sur le territoire. Instituées en 1982, les Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique constituent un **inventaire d'espèces et d'habitats** au sein de certains espaces. On en distingue deux types :

- les ZNIEFF de **type I**, de taille relativement modeste, correspondent à un très fort enjeu de préservation et de valorisation. Il s'agit d'un point de vue spécifique, qui proscrit scrupuleusement toute forme de projets urbains. Leur importance peut notamment être relative à la présence de quelques espèces de grande rareté ;

- les ZNIEFF de **type II** sont au contraire bien plus étendues et peuvent contenir des ZNIEFF de type I. Elles définissent des grands ensembles homogènes à la biodiversité remarquable. Les milieux sont délimités selon leurs qualités fonctionnelles. Il peut notamment s'agir d'une unité écologique complète (un massif forestier, un bassin versant…) ou de l'aire de développement d'espèces à grand rayon d'action.

Même si elles n'induisent à proprement parler aucune obligation de préservation des milieux naturels, elles sont **un indicateur de présence d'espèce ou de milieux remarquable** qui vont interroger les projets d'urbanisation.

Les projets de développement urbain sont en revanche interdits par la législation lorsque la liste des espèces inventoriées fait état de **la présence de spécimens protégés** au titre des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'environnement.

Le territoire de la CC Sud Sarthe comporte 40 ZNIEFF de type I, qui recouvrent près de 5 % de sa superficie. Elles sont majoritairement composées par des **zones humides** comprises dans la vallée alluviale du Loir au sud et par des paysages spécifiques de **landes** au nord.

Les larges unités que sont l'ensemble des **vallées du Loir et de son affluent l'Aune** et les **massifs forestiers** encerclant la commune de Mayet (une partie de la forêt domaniale de Bercé, nombreuses châtaigneraies du nord au sud, espaces de sylviculture près de Pontvallain…) sont classés en tant que ZNIEFF de type II. Elles sont au total de 10, et couvrent environ 24 % du territoire.

## Les sites Natura 2000, des espaces protégés de première importance

Le réseau européen Natura 2000 est composé d'espaces naturels abritant une faune et une flore exceptionnelles, qui leur confèrent une valeur patrimoniale de premier plan. Institué le 21 mai 1992 par la Directive européenne 92/43/CEE dite « Habitats », il a pour objet de s'inscrire dans **une démarche de développement durable** en prenant également en considération les enjeux socio-économiques. En accord avec la Directive dite « Oiseaux » datant de 1979, certains espaces clés pour le développement de l'avifaune sont également visés.

S'appuyant sur certains des périmètres de ZNIEFF cités précédemment, les sites Natura 2000 sur le territoire sont :

- les *Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans* : anciens **vergers de châtaigniers** à fruits, dont l'intérêt économique a beaucoup diminué. Cet espace constitué à **30 % de forêts** accueille une très grande diversité et densité d'**insectes (dont le Pique-Prune)**, principale raison de son classement. L'**abandon de ces exploitations**, et donc leur manque d'entretien, constitue la menace principale pesant sur ce site ;

- la *Vallée du Loir de Bazouges à Vaas* : **vallée alluviale** bordée de **coteaux calcaires** xérophiles, comportant des cavités souterraines. Le type d'habitat qui y est le mieux représenté est la **prairie humide** (62 %). Les caves creusées accueillent de nombreux **chiroptères**. Sa position géographique en fait un site de stationnement privilégié pour toutes sortes d'oiseaux. La présence marquée de l'eau la rend sujette à **diverses menaces** : projets hydrauliques causant des perturbations, mise en culture des prairies, création d'aménagements touristiques, routiers ou de franchissement de cours d'eau... La plupart des communes du sud du territoire sont incluses dans ce périmètre.

La délimitation de chaque site s'accompagne d'un certain nombre de mesures de gestion et de préservation. Elles sont listées dans un **Document d'objectifs** (DocOb), adopté par un comité de pilotage composé des acteurs principaux du territoire. Elles consistent principalement en la conservation de l'emprise actuelle de chaque zone, la remise en état éventuelle de certaines parties, la préservation de la qualité des eaux et milieux humides, le suivi des espèces remarquables et invasives, la sensibilisation du public…

## Les Réserves naturelles régionales : un intérêt patrimonial

Une Réserve naturelle régionale (RNR) est un « outil réglementaire apte à garantir la préservation d'un site naturel à **l'intérêt patrimonial fort pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique** ou, d'une manière générale, **pour la protection des milieux naturels** » (art. L332-2 du Code de l'environnement). Ces sites sont mis en place sous l'impulsion du Conseil régional, avec une animation à but pédagogique. Deux zones de ce type sont comprises au sein de la CC Sud Sarthe, et constituent de véritables arguments touristiques, mis en avant par les collectivités.

- **« Prairies et roselières des Dureaux »**

Située à Vaas, au cœur de la vallée du Loir, cette réserve naturelle de près de 10 hectares possède ce statut depuis le 28 septembre 2009. Son intérêt provient de la **vaste diversité de milieux** qui s'entremêlent dans un très petit espace : bocage, roselière, fossés, mares, ruisseau, haies et prairies.

Cette marqueterie de milieux induit une **richesse faunistique et floristique remarquable**, avec des oiseaux migrateurs qui y trouvent repos et nourriture. 221 espèces végétales, héliophiles et hygrophiles, s'y développent également.

Une des particularités de ce site tient dans le fait que l'homme joue un rôle important dans son entretien, à travers les activités agro-pastorales qui y sont pratiquées (fauchage tardif, élevage extensif).

La réserve est la propriété du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Pays de la Loire et du Groupe sarthois ornithologique (GSO). Des objectifs de protection sont énoncés dans un Plan de gestion (2016-2021) :

- restaurer, conserver et entretenir les habitats naturels présents et l'hétérogénéité paysagère (fauche, clôturage, pâturage, suivi des populations végétales…) ;
- maintenir, voire développer les populations d'espèces patrimoniales ;
- compléter et approfondir les connaissances sur le fonctionnement et le patrimoine biologique de la RNR (suivi des espèces…) ;
- développer l'usage pédagogique de la RNR de façon structurée, en cohérence avec les objectifs patrimoniaux et la gestion par pâturage (aménagements des sentiers, entretien des panneaux pédagogiques…).

- **« Coteau et prairies des Caforts »**

Le site est géré depuis 1993 par le CEN Pays de la Loire (anciennement CEN Sarthe) et a été classé RNR le 14 décembre 2009. Il est situé à Luché-Pringé, sur les bords de la RD 214 .

Il s'agit d'un **coteau calcaire**, comprenant une **prairie humide** et une **cavité souterraine** (vestige des activités d'extraction de tuffeau). Son périmètre est compris dans une ZNIEFF de type I (*Coteau du Loir et carrière souterraine de la Violonnerie*) et dans la ZNIEFF de type II correspondant grossièrement à la vallée du Loir.

**274 espèces végétales et 256 espèces faunistiques** présentes sur le site sont protégées. Espèces caractéristiques de ce genre de milieux, on retrouve des **papillons** au sein de la prairie, des **orchidées** sur le flanc du coteau et des **chauves-souris** à l'intérieur de la cavité souterraine (qui comprend également une maison troglodytique).

Des **partenaires locaux** au Conservatoire s'occupent de l'entretien du site (fauche, débroussaillage, pâturage ovin). Des **inventaires** sont également régulièrement pratiqués pour consolider les connaissances sur les espèces présentes.

Son Plan de gestion (2016-2021) cite des objectifs et de nombreuses actions régulières visant à :

- maintenir un état de conservation favorable des habitats ;
- favoriser la pérennité des espèces d'intérêt patrimonial ;

- assurer la pérennité de la qualité paysagère ;
- sensibiliser le grand public.

## Des Espaces naturels sensibles aux enjeux très localisés

Institués par la Loi du 31 décembre 1976, les Espaces naturels sensibles (ENS) sont sous la **responsabilité des Conseils départementaux**. Selon les articles L.113-8 à L.113-11 du Code de l'urbanisme, il leur incombe « de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ». Le Département est compétent pour « élaborer et mettre en œuvre **une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public** des espaces naturels sensibles, boisés ou non ».

Sa définition est laissée libre par l'Etat. Le Département de la Sarthe a choisi la suivante : « Un Espace naturel sensible est **écologiquement remarquable** et nécessite, d'une part, une gestion appropriée en vue de son maintien et, d'autre part, des aménagements pour **accueillir le public** ».

Les **objectifs** du Conseil départemental sont :

- conserver et valoriser les espaces naturels significatifs ;
- constituer une « vitrine » des milieux naturels sarthois ;
- améliorer la gestion de l'eau ;
- contribuer au développement du territoire sarthois dans l'esprit du développement durable.

Ses **axes d'intervention** sont :

- la reconnaissance et l'appui des actions en cours ;
- la consultation des collectivités et des propriétaires concernés par l'inventaire pour la mise en place de zones de préemption ;
- la gestion des ENS inscrits dans l'inventaire en tant que maître d'ouvrage (sites pilotes) et en soutien aux collectivités volontaires.

Il s'agit de zones bien moins étendues que les RNR, aux enjeux donc plus spécifiques. Hormis les RNR cités précédemment faisant également office d'ENS, on en distingue 3 sur le territoire :

- **« Prairies du camp gallo-romain » (Aubigné-Racan)**

Le site archéologique de Cherré contient d'**intéressants vestiges antiques** (temple, marché, théâtre, thermes…). Cet espace de 15,75 hectares abrite 50 espèces, dont une **trentaine de criquets**. On peut notamment citer la présence d'espèces remarquables comme le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*, lépidoptère) ou l'Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*, orchidée). Le Petit Gravelot (*Charadrius dubius*) nidifie également au sein des vestiges entre avril et juin. La principale menace pour ce site est la **fréquentation touristique** de plus en plus importante.

- **« Prée d'Amont » (Vaas)**

L'intérêt de ce site réside dans **son caractère de zone humide**. Cet **ensemble de prairies** d'une superficie totale de 14 hectares est remarquable pour un type de milieu habituellement disséminé et peu étendu. Compris dans la zone alluviale d'expansion des crues du Loir, il contient **une flore et une avifaune d'un grand intérêt patrimonial**. Cet ENS est compris dans la ZNIEFF de type I « Marais au sud-est de Vaas » et celle de type II « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir ».

Il existe un **Plan de gestion**, qui a cependant expiré en 2016. Au même titre que pour les autres ENS, le Conseil départemental souhaite conserver l'accès du public au site, tout en en préservant les qualités environnementales.

- **« Vallée des Cartes et de la Vésotière » (Savigné-sous-Lude)**

Cet ENS prend pied dans le site Natura 2000 de la « Vallée du Loir de Bazouges-sur-le-Loir à Vaas ». Situé au sein des deux bassins versants des cours d'eau du même nom, il est composé d'un **pré tourbeux et de bas-marais alcalins**, milieux abritant une biodiversité très riche. Il accueille notamment la plus importante population de Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*, plante herbacée) du département, et la seule viable d'Azuré des mouillères (*Phengaris alcon*, papillon).

Bien que très sensible, il peut cependant être visité. Contrairement aux précédents ENS cités, il n'est pas géré par le Conseil départemental mais par le CEN Pays de la Loire.

### Les zones SCAP, grand chantier du Grenelle de l'environnement

La Stratégie de création des aires protégées (SCAP) est une démarche nationale visant à améliorer la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau des aires protégées terrestres. **Un des objectifs est de placer au minimum 2 % du territoire terrestre métropolitain sous protection forte d'ici 2019**. Un diagnostic de la faune, de la flore et des habitats a en premier lieu été prescrit par le Ministère de l'environnement. Il s'est notamment agit de mettre en évidence les discontinuités du réseau et les priorités nationales pouvant permettre d'atteindre cet objectif de 2 %.

Il incombe ensuite aux préfets de région, avec le soutien des DREAL, de désigner **des espaces pouvant faire l'objet d'une création ou d'une extension d'aire protégée**. Ils sont aidés pour cela par une liste nationale d'espèces et d'habitats prioritaires dont la présence indique nécessairement des enjeux de conservation.

Sont ensuite mis en place **des outils législatifs forts empêchant toute atteinte future sur la biodiversité présente** (création de réserves naturelles, arrêtés préfectoraux de protection…).

**En Pays de la Loire, l'atlas de ces zones est disponible depuis 2014**, et les fiches descriptives de chaque secteur depuis 2015. Réalisées par la DREAL, ces deux pièces ont maintenant valeur d'aide à la décision pour les décideurs locaux. **Huit zones SCAP concernent le territoire de la CC Sud Sarthe, s'appuyant sur des espaces déjà identifiés** (voir carte précédente). Au niveau national, à la date de février 2016, 388 projets avaient été transmis et 70 d'entre eux ont été officialisés et ont conduit à une mesure de protection. Aucun ne concerne pour le moment le Sud Sarthe.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *L'identification et la protection des milieux remarquables et de la biodiversité associée.*
- *Les risques de fragilisation.*
- *L'accès et l'entretien de ces sites.*
- *La prise en compte de la sensibilité de ces milieux dans la stratégie de développement du territoire.*

## Quelques espèces représentatives de la sensibilité du territoire

A travers les nombreuses zones d'inventaire et de protection couvrant le territoire de la CC Sud Sarthe, c'est **une riche diversité d'espèces animales et végétales** qui est représentée.

Nombre d'entre elles sont menacées de disparition. C'est pourquoi la Directive européenne « Habitats » dresse dans son annexe II une liste des espèces en danger d'extinction ou en voie de l'être.

- **Site Natura 2000 « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans »**



*Pique-prune*
*(Crédit photo : INPN)*

Invertébrés :

- 1083 - *Lucanus cervus* (Lucane cerf-volant)
- 1084 - *Osmoderma eremita* (Pique-prune)
- 1088 - *Cerambyx cerdo* (Capricorne du chêne)

- **Site Natura 2000 « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans »**

Mammifères :




*Barbastelle*
*(Crédit photo : INPN)*

- 1303 - *Rhinolophus hipposideros* (Petit rhinolophe)
- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* (Grand rhinolophe)
- 1305 - *Rhinolophus euryale* (Rhinolophe euryale)
- 1308 - *Barbastella barbastellus* (Barbastelle d'Europe)
- 1321 - *Myotis emarginatus* (Murin à oreilles échancrées)
- 1323 - *Myotis bechsteinii* (Murin de Bechstein)
- 1324 - *Myotis myotis* (Grand murin)
- 1337 - *Castor fiber* (Castor d'Europe)

Amphibiens :

- 1166 - *Triturus cristatus* (Triton crêté)

Poissons :

- 1096 - *Lampetra planeri* (Lamproie de Planer)
- 1163 - *Cottus gobio* (Chabot commun)
- 5339 - *Rhodeus amarus* (Bouvière)




*Cuivré des marais*
*(Crédit photo : INPN)*

Invertébrés :

- 1037 - *Ophiogomphus cecilia* (Gomphe serpentin)
- 1041 - *Oxygastra curtisii* (Cordulie à corps fin)
- 1044 - *Coenagrion mercuriale* (Agrion de Mercure)
- 1046 - *Gomphus graslinii* (Gomphe de Graslin)
- 1060 - *Lycaena dispar* (Cuivré des marais)
- 1065 - *Euphydryas aurinia* (Damier de la succise)
- 1071 - *Coenonympha oedippus* (Fadet des laîches)
- 1083 - *Lucanus cervus* (Lucane cerf-volant)
- 1084 - *Osmoderma eremita* (Pique-prune)
- 1088 - *Cerambyx cerdo* (Capricorne du chêne)
- 1092 - *Austropotamobius pallipes* (Écrevisse à pattes blanches)
- 6177 - *Phengaris teleius* (Azuré de la sanguisorbe)
- 6199 - *Euplagia quadripunctaria* (Écaille chinée)






*Orchis singe*
*(Crédit photo : INPN)*

Les **chiroptères** (chauve-souris) et les ***Maculinea*** (papillons) sont particulièrement menacés dans la région et au niveau national. C'est

pourquoi ils font respectivement l'objet d'un **plan national d'actions** (PNA), destiné à mettre en place des actions de restauration, ainsi que des méthodes de suivi et d'évaluation de leur impact.

**Concernant les premiers**, il s'étendra jusqu'à l'horizon 2025 (plan adopté en janvier 2017) et s'appliquera pour la CC Sud Sarthe aux Petit et Grand rhinolophes, au Rhinolophe euryale et au Murin de Bechstein. **Pour les seconds**, le plan actuellement en place s'est achevé en 2017.

Présentes sur le territoire, la Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis)* et la Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*) sont citées à l'annexe IV de la Directive Habitats et appartiennent à la liste nationale des espèces végétales protégées.




*Rainette verte*
*(Crédit photo : INPN)*

Certaines autres espèces présentes en Sud Sarthe connaissent **une réduction continue de leurs effectifs**. Bien qu'elles ne soient pas sous la menace d'une extinction imminente selon l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), **elles restent néanmoins à surveiller**. C'est le cas par exemple du Râle d'eau (*Rallus aquaticus*, oiseau), de la Rainette verte (*Hyla arborea*, amphibien) et de l'Orchis singe (*Orchis simia*, orchidée).

A l'inverse, **les populations de certaines autres espèces dites « invasives » sont également à suivre**. Celles-ci possèdent un caractère colonisateur, et, en proliférant, consomment une très grande partie des ressources présentes. Au sein du territoire, on peut par exemple citer le Bident feuillé (*Bidens frondosa*).

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La reconnaissance, la conservation, voire la restauration des espèces protégées.*
- *La disparition des espèces menacées d'extinction (annexe II de la Directive Habitats).*
- *La lutte contre les espèces invasives, qui appauvrissent la diversité floristiques des milieux.*

## Des pressions mettant en péril la biodiversité locale

La CC Sud Sarthe possèdent **un caractère très rural**, et la présence de certains milieux naturels en fait **un habitat privilégié** pour une riche diversité faunistique et floristique. L'intégrité de ces espaces est cependant **mise à mal**, de la même manière qu'à l'échelle mondiale, **par les activités humaines**.

### Une urbanisation de plus en plus importante

En France, le phénomène d'étalement urbain connait une croissance continue, sans être nécessairement corrélé avec le taux d'augmentation de la population. La création de nouveaux lotissements, d'espaces économiques ou de zones d'activité se fait bien souvent en périphérie, à la limite parfois avec des milieux pourtant importants du point de vue écologique.

L'évolution des surfaces respectives des différents milieux permet d'évaluer les dynamiques à l'œuvre en Sud Sarthe :

***Evolution de l'occupation du sol entre 2005 et 2013***

| Type de milieu | Occupation du sol en 2013 (%) | Evolution 2005-2013 (ha) |
|---|---|---|
| Espaces agricoles | 55 % | - 118 |
| Bois et forêts | 35 % | - 88 |
| **Espaces urbanisés et artificialisés** | **7 %** | **+ 166** |
| Surfaces en eau | 1 % | + 40 |

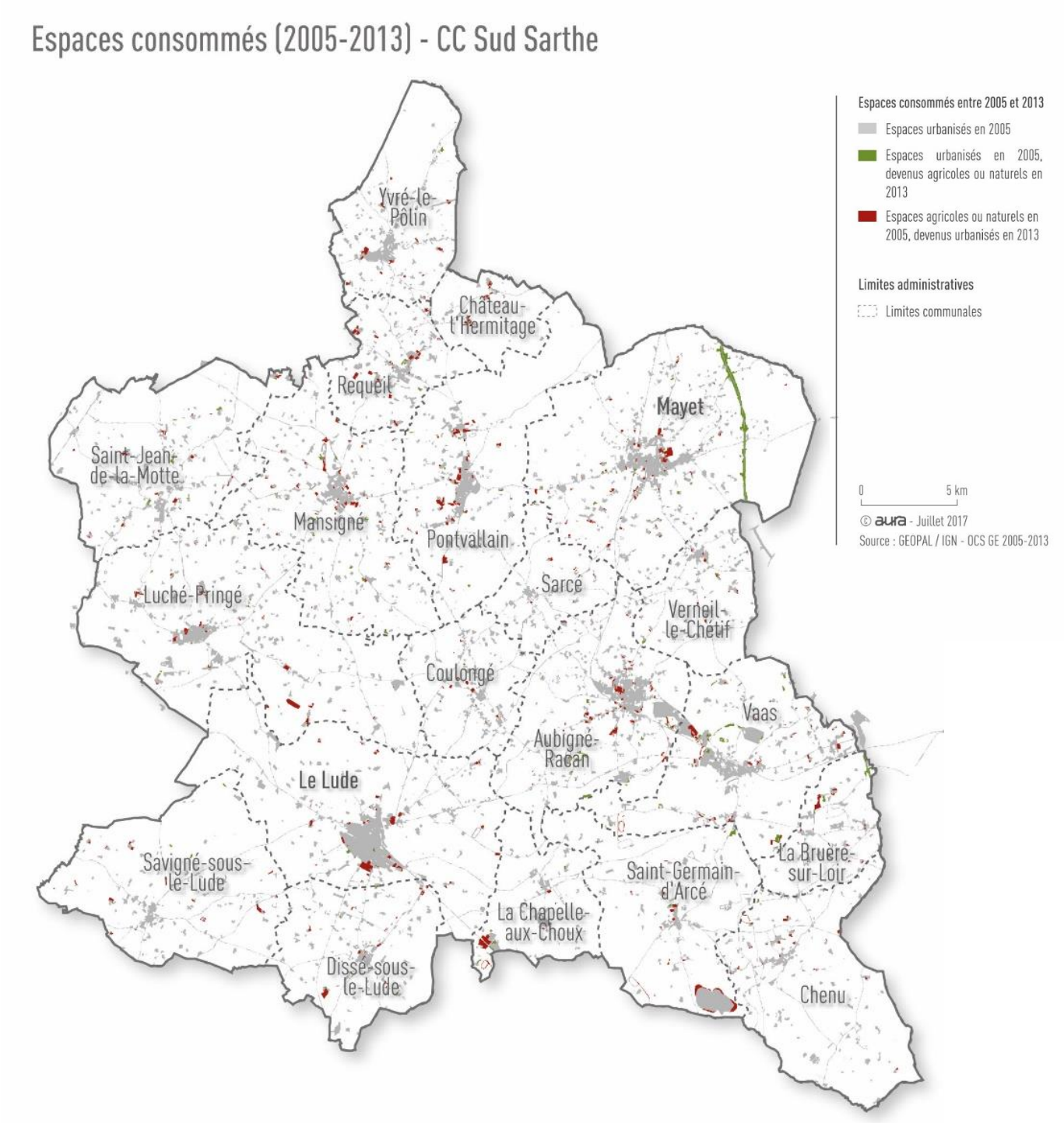
*© aura - Source : GEOPAL / IGN - OCS GE 2005 et 2013*

En l'espace de huit ans, **les surfaces urbaines ont augmenté de plus de 4 %**, au prix de la disparition de milieux agricoles (- 0,4 %) et forestiers (- 0,8 %), et de leurs services écosystémiques. Les populations animales auparavant présentes sur ces espaces ont donc été détruites ou contraintes de migrer vers d'autres milieux potentiellement moins propices à leur développement.

L'**imperméabilisation des sols** exerce également un impact non négligeable sur le territoire. D'une part, le revêtement des sols (parking, routes…) empêche l'eau de pluie de s'infiltrer et de recharger les nappes souterraines. D'autre part, ces mêmes eaux fluviales risquent de se charger d'hydrocarbures ou autres polluants au cours de leur ruissellement et d'affecter les milieux naturels environnants en s'y déversant. Le risque d'inondation et de coulées d'eaux boueuses est également accru.

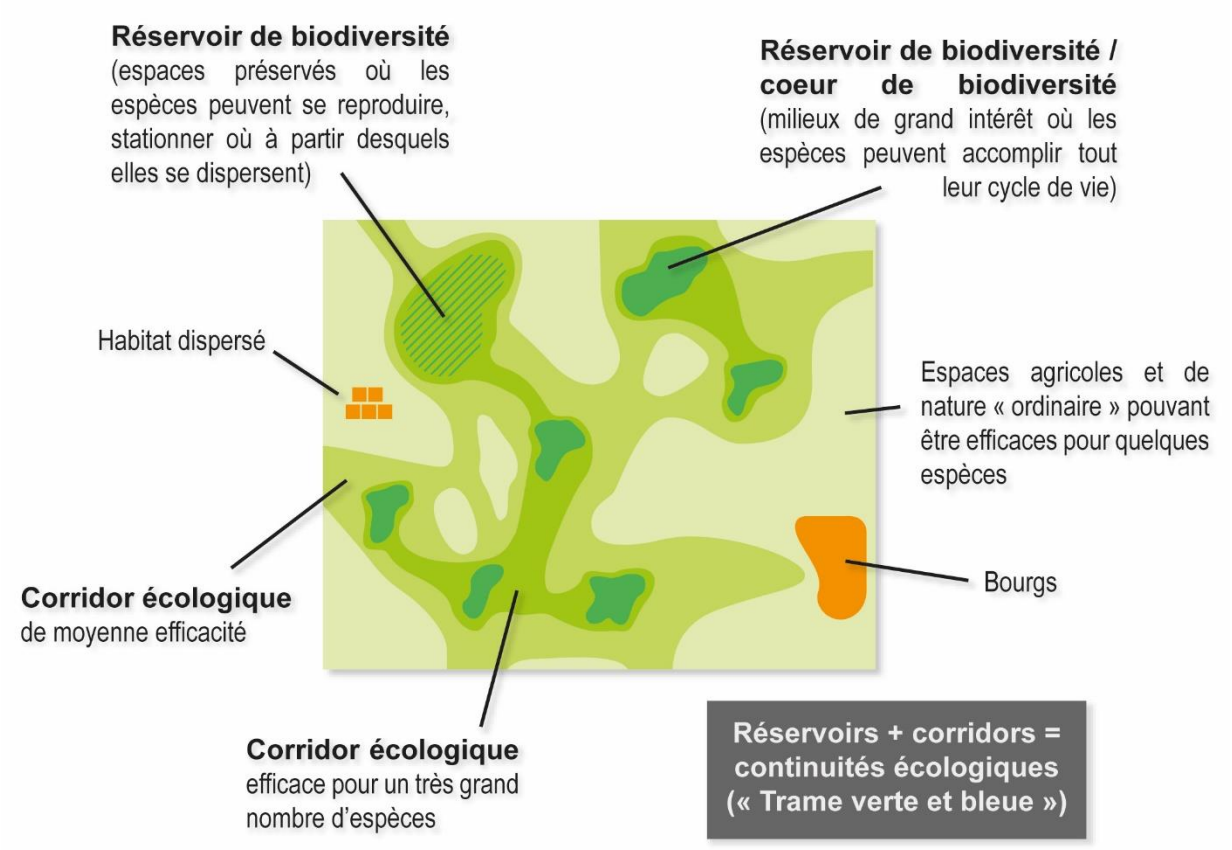
Il est également à noter que la périurbanisation induit bien souvent une augmentation des déplacements avec **une utilisation croissante de la voiture**, en aggravant la **pollution de l'air** et les émissions de gaz à effet de serre.

Outre les problématiques propres à l'urbanisation, l'**évolution des zones agricoles vis-à-vis des zones purement naturelles** est également à considérer. En effet, certains espaces humides non protégés mais pouvant potentiellement présenter un intérêt pour la biodiversité risquent une mise en culture qui appauvrirait leurs atouts écologiques.


Espaces consommés (2005-2013) - CC Sud Sarthe
Espaces consommés entre 2005 et 2013
Espaces urbanisés en 2005
Espaces urbanisés en 2005, devenus agricoles ou naturels en 2013
Espaces agricoles ou naturels en 2005, devenus urbanisés en 2013
Limites administratives
Limites communales
0
5 km
© aura - Juillet 2017
Source : GEOPAL / IGN - OCS GE 2005-2013
Yvré-le-Pôlin
Château-l'Hermitage
Requeil
Mayet
Saint-Jean-de-la-Motte
Mansigné
Pontvallain
Sarcé
Luché-Pringé
Verneil-le-Chétif
Coulongé
Vaas
Aubigné-Racan
Le Lude
Savigné-sous-le-Lude
Saint-Germain-d'Arcé
La Bruère-sur-Loir
La Chapelle-aux-Choux
Dissé-sous-le-Lude
Chenu

## Des ruptures de continuités écologiques

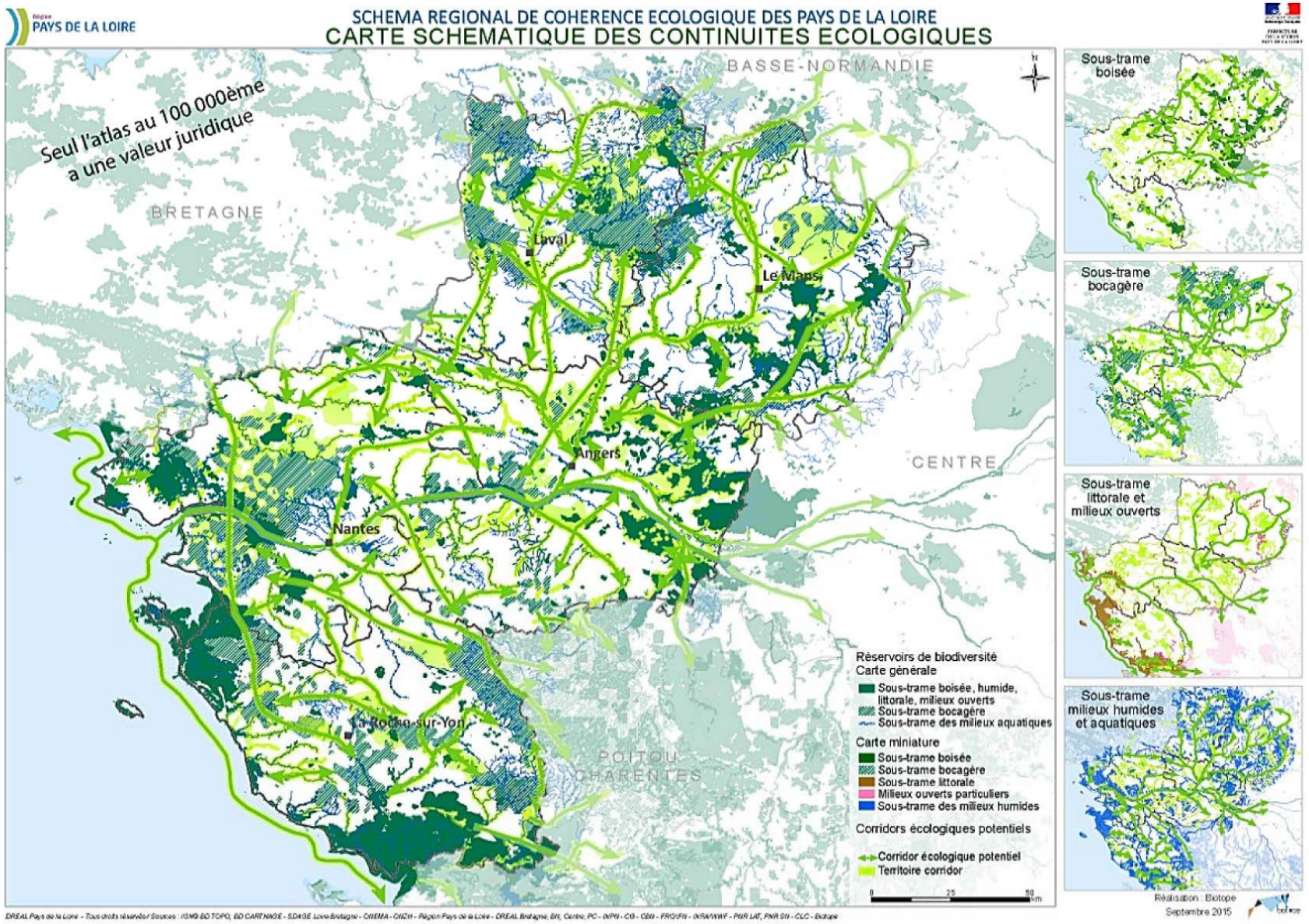
La libre circulation des espèces est primordiale pour le développement de la biodiversité. Elle leur permet de se nourrir, se reproduire, de trouver refuge, d'accomplir leur cycle de vie. C'est pourquoi il est nécessaire de **préserver les corridors écologiques qui joignent les différents réservoirs de biodiversité** présents sur le territoire. Il peut s'agir de larges couloirs verts comme de simples haies bocagères. Cela s'applique de la même manière pour les milieux aquatiques puisque les cours d'eau assurent ce rôle pour les espèces aquatiques ou semi-aquatiques




*Source : aura*

Le maillage écologique constitué par l'ensemble de ses liaisons entre réservoirs est connu en France sous le terme de « **Trame verte et bleue** » (TVB). Défini lors du Grenelle de l'Environnement en 2007, ce concept est à présent bien intégré dans les différents documents d'urbanisme.

Ceux-ci (y compris le SCoT) doivent notamment **prendre en compte le Schéma régional de cohérence écologique des Pays de la Loire** (SRCE). Celui-ci identifie et cartographie les milieux clés pour la constitution de la TVB, et propose un plan d'action stratégique. Il traite de plusieurs sous-trames différentes, s'appliquant chacune à des espèces et des milieux particuliers.

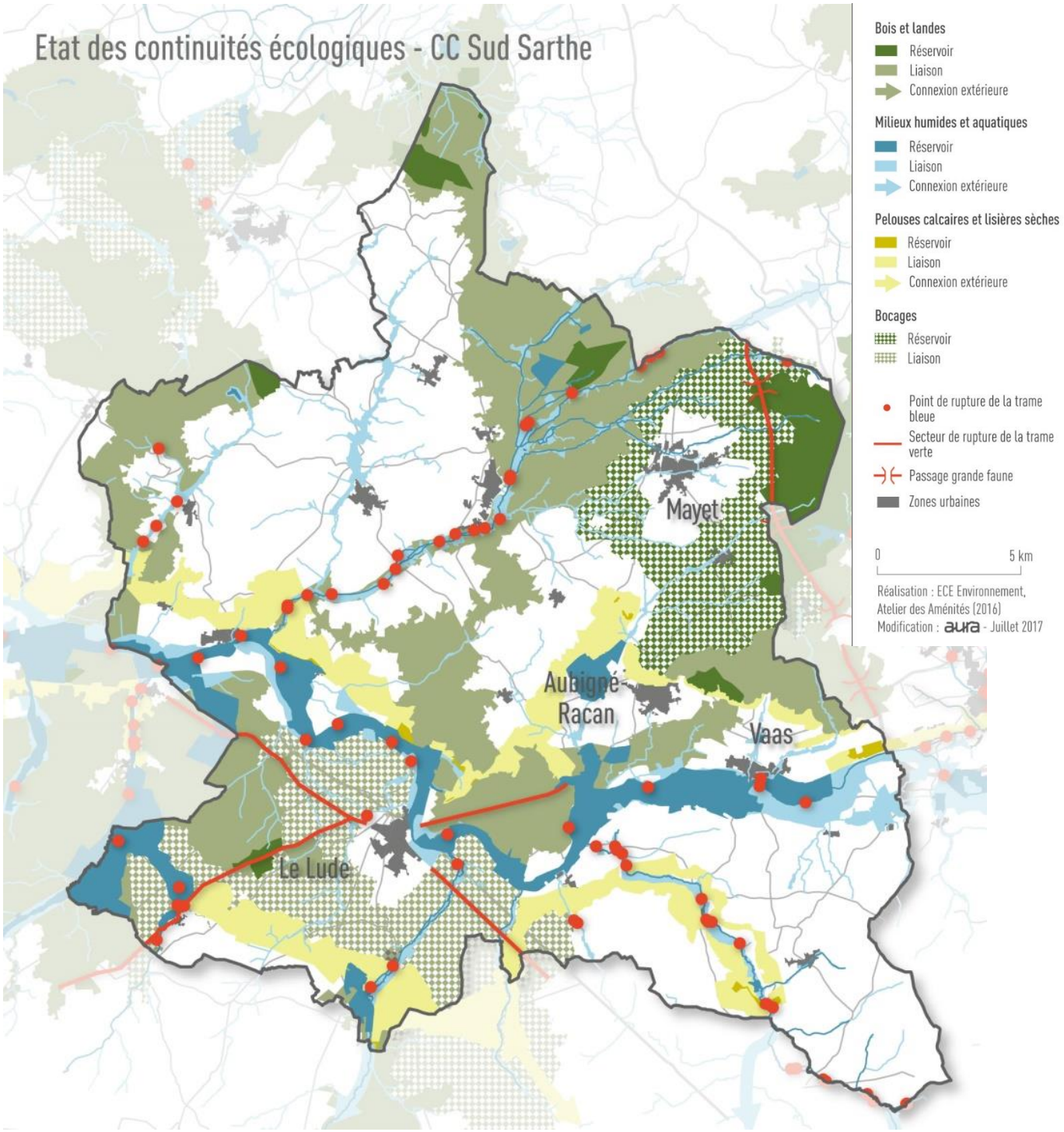

Région PAYS DE LA LOIRE
SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DES PAYS DE LA LOIRE
CARTE SCHEMATIQUE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES
Seul l'atlas au 100 000ème a une valeur juridique
BASSE-NORMANDIE
BRETAGNE
CENTRE
POITOU CHARENTES
Laval
Le Mans
Angers
Nantes
La Roche-sur-Yon
Réservoirs de biodiversité
Carte générale
Sous-trame boisée, humide, littorale, milieux ouverts
Sous-trame bocagère
Sous-trame des milieux aquatiques
Carte miniature
Sous-trame boisée
Sous-trame bocagère
Sous-trame littorale
Milieux ouverts particuliers
Sous-trame des milieux humides
Corridors écologiques potentiels
Corridor écologique potentiel
Territoire corridor
0 25 50 km
Sous-trame boisée
Sous-trame bocagère
Sous-trame littorale et milieux ouverts
Sous-trame milieux humides et aquatiques
Réalisation : Biotope
Septembre 2015

L'urbanisation et le besoin croissant en nouvelles infrastructures de transport ont eu pour effet de fractionner les espaces agro-naturels. Les cours d'eau sont également entravés par des barrages, seuils ou autres ouvrages hydroélectriques. La faune présente est ainsi freinée dans ces déplacements par ces obstacles parfois infranchissables. C'est le cas notamment pour de grandes infrastructures routières, comme l'A28 qui traverse la commune de Mayet même si elle comporte quelques passages à grande faune (un passage sur la commune de Mayet).

Avec la présence de nombreux espaces forestiers au nord et zones humides au sud, ainsi que d'une hydrographie dense, **la CC Sud Sarthe comporte de très nombreux éléments sur lesquels construire une trame verte et bleue**. Une étude, effectuée par ECE Environnement et Atelier des Aménités pour l'élaboration du SCoT du PETR Vallée du Loir, a mis en évidence certains espaces clés :

- **Sous-trame « milieux boisés »**
    - réservoirs de biodiversité : forêt de Bercé, Pontvallain, Yvré-le-Polin…
    - corridors écologiques ou liaisons : bois dispersés, ZNIEFF « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans »…
- **Sous-trame « milieux humides »**
    - réservoirs de biodiversité : principalement situés au cœur du Loir au sud du territoire (emplacements fondés sur une pré-localisation de zones humides) ;
    - corridors écologiques ou liaisons : vallée de l'Aune au nord, autour de la Fare au sud.
- **Sous-trame « milieux secs »**
    - réservoirs de biodiversité : très peu, principalement en lien avec la présence avérée de lépidoptères spécifiques des pelouses calcaires ou de coteaux particulièrement favorables, au sein de la vallée du Loir ;
    - corridors écologiques ou liaisons : le long de la berge nord du Loir et à l'extrême sud du territoire.

Seuls les secteurs situés entre Luché-Pringé et Yvré-le-Polin, et près de Chenu, semblent difficilement « raccordables » aux réservoirs de biodiversité existants.




## L’aspect qualitatif des milieux à surveiller

Au-delà des problématiques liées à l’occupation des sols, c’est également la qualité des milieux naturels qui est menacée. Il s’agit tout autant d’**un enjeu de préservation de la faune et de la flore que de santé publique**.

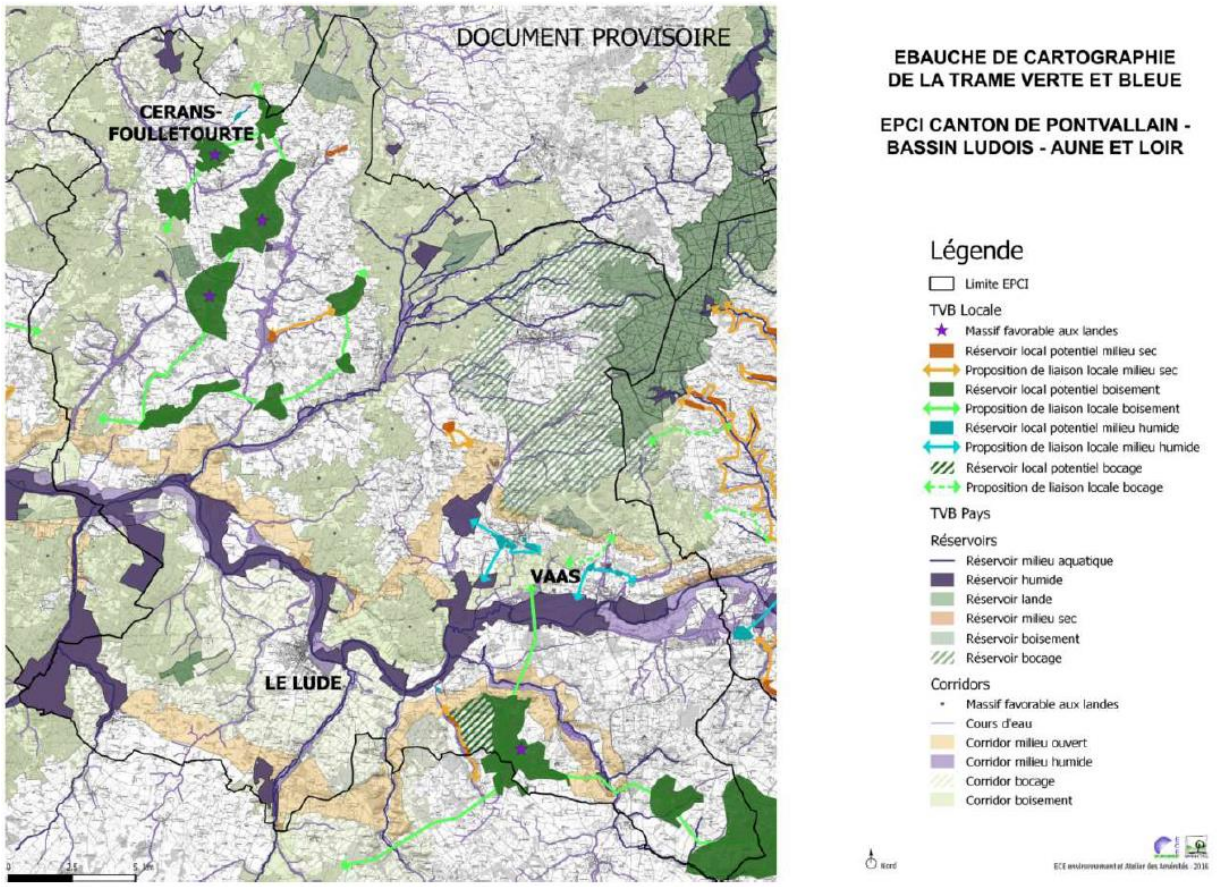
Les activités économiques sont principalement mises en cause lorsqu'une baisse de qualité, notamment des sols et des masses d'eau, survient. Les pratiques industrielles sont encore aujourd'hui susceptibles de présenter **un risque de pollution à travers notamment une mauvaise gestion des déchets et le rejet de substances toxiques** pour l'environnement. Ces pratiques ont cependant beaucoup diminué, grâce à des réglementations de plus en plus strictes.

La dégradation des sols et des eaux est de nos jours principalement imputée aux activités agricoles. L'utilisation d'**engrais azotés** et de **produits phytosanitaires** pour faire face à la demande de productivité est à l'origine de contaminations des sols par les nitrates et les pesticides. Ces substances sont transférées par infiltration et/ou ruissellement dans les eaux souterraines et superficielles.

Des eaux de surface de mauvaise qualité chimique affectent en premier lieu le **développement de la faune piscicole**, et des espèces animales et végétales se développant sur leurs abords. Une **propagation d'espèces invasives** est également à craindre. Plus résistantes, celles-ci peuvent se développer là où d'autres espèces dépérissent. Concernant les nappes d'eaux souterraines, il s'agit d'un enjeu de santé publique puisqu'elles constituent la source principale d'**alimentation en eau potable** pour la population.

## La TVB du SCoT du PETR Vallée du Loir déclinée à l'échelle du PLUI Sud-Sarthe

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT, une première cartographie a été produite à l'échelle du PLUI en s'appuyant sur le relevé des milieux favorables à la l'identification d'une trame verte et bleue (carte précédente). Les propositions pourront servir de base à la réflexion sur le zonage et les règles associées.



- Proposition de plusieurs réservoirs boisés locaux (Bois de la Fourcherie, Landes de Cérans, Bois des Herses, Bois de la Frogerie au Sud proche de Saint-Germain d'Arcé, Bois de la Fougeraie au Sud-Est de Chenu ...). Certains de ces boisements contiennent potentiellement des landes (boisements identifiés par une étoile violette sur la carte).

- Proposition de cinq liaisons locales boisement (une au Sud de Cérans-Foulletourte, une à l'Ouest de Pontvallain, une entre les deux précédentes ou entre Oizé et Yvré-le-Pôlin, ensuite deux plus au Sud vers le Pays voisin).

- Proposition de quatre réservoirs locaux humides aux abords d'Aubigné-Racan et Vaas (basés sur des prélocalisations de zones humides)

- Proposition de deux liaisons locales humides (Aubigné-Racan et Vaas) (basée sur des prélocalisations de zones humides).

- Proposition de cinq réservoirs locaux milieu sec en lien avec la présence avérée de lépidoptères spécifiques des pelouses calcaires ou encore en lien avec la présence de coteau particulièrement favorables (un au Nord de Yvré-le-Pôlin, un autre au Nord de Mansigné, un au Nord-Est de Sarcé et les deux derniers au sud de la Chapelle-aux-Choux).

- Proposition de plusieurs liaisons locales milieu sec entre ces réservoirs. Seul le secteur au nord d'Yvré-le-Pôlin semble difficilement "raccordable" à la Trame Verte et Bleue).

*Source : Pays Vallée du Loir Partie 2 - Prise en compte des trames vertes et bleues dans le SCoT et les PLUi – ECE environnement et Atelier des Aménités 2016*

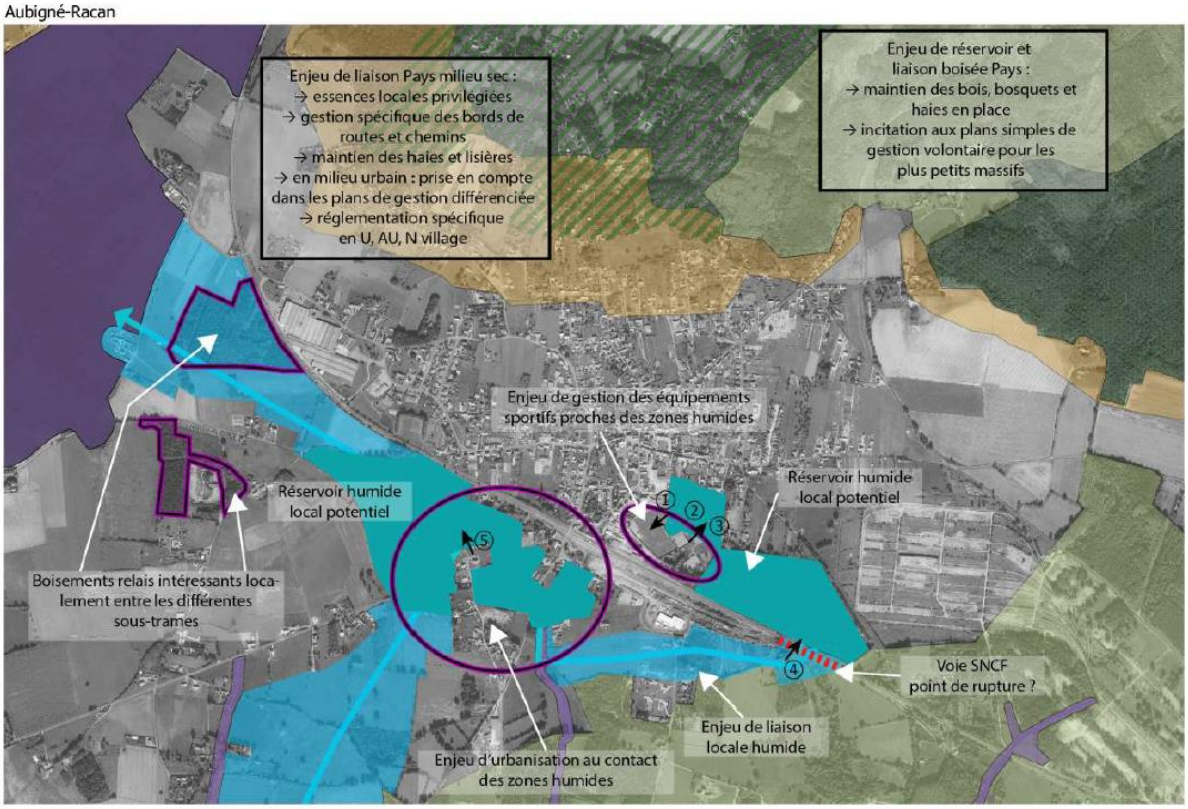
La question des réseaux écologiques concerne aussi les espaces urbanisés et le lien entre cette « nature en ville » avec la trame verte et bleue des espaces agricoles et forestiers. Sur le territoire Sud Sarthe, **des enjeux ont été relevés dans et autour de tous les bourgs ou petites villes** (voir tableaux pp 21-27).

Certains ont font l'objet d'une carte de synthèse : **Aubigné-Racan, La Chapelle-aux-Choux, Le Lude, Luché-Pringé, Mayet, Pontvallain, Vaas.**

**Exemple de carte de synthèse pour Aubigné-Racan**

*Source : Pays Vallée du Loir - Partie 2 - Prise en compte des trames vertes et bleues dans le SCoT et les PLUi – ECE environnement et Atelier des Aménités 2016*

Aubigné-Racan




0 250 500 m

**Légende**

Limite EPCI

TVB Pays

Réservoirs
- Réservoir milieu aquatique
- Réservoir humide
- Réservoir lande
- Réservoir milieu sec
- Réservoir boisement
- Réservoir bocage

Corridors
- Massif favorable aux landes
- Cours d'eau
- Corridor milieu ouvert
- Corridor milieu humide
- Corridor bocage
- Corridor boisement

TVB Locale
- Massif favorable aux landes
- Réservoir local potentiel milieu sec
- Proposition de liaison locale milieu sec
- Réservoir local potentiel boisement
- Proposition de liaison locale boisement
- Réservoir local potentiel milieu humide
- Proposition de liaison locale milieu humide
- Réservoir local potentiel bocage
- Proposition de liaison locale bocage

Propositions d'enjeux locaux complémentaires
- Proposition de liaison locale milieu humide
- Proposition de liaison locale milieu sec
- Proposition de liaison locale boisement
- Secteur à enjeu local spécifique
- Enjeu de contact urbanisation / TVB
- Enjeu de gestion des bermes
- Enjeu de perméabilité d'infrastructure
- Secteur busé
- Passage difficile en milieu urbain
- Chemin pédestre
- ① Localisation photos

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *Le maintien des réservoirs de biodiversité face à une urbanisation croissante.*
- *Les continuités écologiques permettant le cycle de vie des espèces.*
- *La qualité des sols et des masses d'eau.*

## Principaux enseignements

La diversité géologique et le climat dit « de transition », participent à l'hétérogénéité biologique du territoire. Le territoire de la CC Sud Sarthe est ainsi riche de milieux naturels ou agro-naturels multiples. Ils se structurent autour des vastes réservoirs de biodiversité que sont les **massifs forestiers au nord** et le lit majeur du **Loir au sud**. L'hydrographie dense alimente un réseau important de **zones humides**, écosystèmes complexes et sensibles. Des **pelouses calcicoles** et des **complexes bocagers**, entretenus par les activités pastorales, jalonnent un territoire principalement voué à l'agriculture.

Il en résulte la présence d'une **multitude d'espèces faunistiques et floristiques**. Nombre d'entre elles sont protégées au titre de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore.

**40 ZNIEFF de type I** et **10 de type II**, ainsi que **deux sites Natura 2000** (« *Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans* » et « *Vallée du Loir de Bazouges à Vaas* ») ont été définis sur la CC Sud Sarthe, preuves de la qualité des milieux présents. En leur sein, 3 ENS, 2 RNR sont gérés par le Département et la Région, et sont accessibles au public.

Cette biodiversité est aujourd'hui menac**ée par les effets de l'urbanisation et des activités économiques** : destruction d'habitats naturels par étalement urbain ou mise en culture, altération de la qualité des eaux et des sols, fragmentation des espaces, …

Le maintien voire la restauration d'un réseau écologique ou **Trame verte et bleue** sont indispensables aux cycles de vie de la faune et de la flore sur le territoire. La TVB a été identifiée à l'échelle du SCoT, mais l'étude a permis de disposer d'une cartographie assez précise à l'échelle du PLUI. Ce réseau écologique local participe, encore à une autre échelle, au réseau écologique régional qui lui confère une responsabilité vis-à-vis des objectifs du **Schéma de cohérence écologique** établi par le Conseil régional des Pays de la Loire.

## Enjeux

La biodiversité observable sur le territoire est le résultat d'une longue évolution. Il est de la responsabilité de chacun des acteurs impliqués de **préserver et de perpétuer cet héritage**. Dans un territoire à dominante agricole, les agriculteurs jouent et ont un rôle à jouer dans la valorisation des espaces naturels ou agro-naturels de par leurs pratiques : fauche plus ou moins tardive, pâturage des prairies permanentes, entretien des haies, …

Les **services écosystémiques** rendus par ces habitats naturels et les espèces qu'ils abritent constituent des enjeux importants. Ces espaces participent ainsi à l'épuration de l'eau, au stockage naturel de carbone, à l'atténuation des crues, à la fertilisation des sols, à la pollinisation, …

La protection des milieux représentent également **un enjeu de santé publique**. Les éventuelles pollutions d'origines agricole ou industrielle doivent être limitées au maximum, au risque d'altérer la **qualité de l'air, des sols et des eaux**, vitaux pour les populations locales.

L'**identité paysagère** de la CC Sud Sarthe repose en grande partie sur la qualité de sa nature. La présence de milieux forestiers et humides remarquables est à considérer comme un patrimoine à préserver.

Au regard des caractéristiques du territoire (forte ruralité, hydrographie dense, sols riches,…), les enjeux de préservation sont principalement liés à une maitrise de l'expansion des bourgs, l'affirmation des continuités écologiques dans les milieux les plus peuplés, une pratique raisonnée et respectueuse de l'agriculture et un contrôle de l'impact des exploitations de ressources naturelles (sylviculture, carrières et structures hydrauliques).

# L'EAU

Omniprésente à l'état naturel en Sud Sarthe, **l'eau intervient de différentes manières les problématiques d'aménagement locales** : eau potable, assainissement, collecte des eaux pluviales, qualité des rivières, plans d'eau et nappes souterraines… Elle constitue donc à la fois **un élément paysager, patrimonial et écologique**, et un **besoin vital pour la population.**

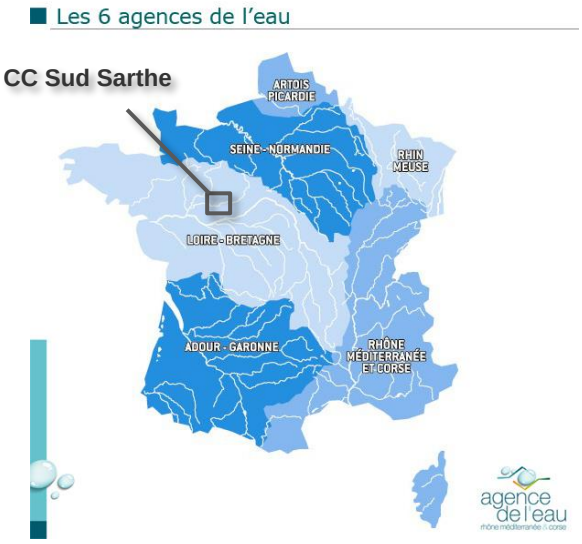
## Une législation pour encadrer la gestion de l'eau

La Directive européenne 2000/60/CE, dite « **cadre sur l'eau** » (DCE), a amorcé la mise en place d'une **politique globale de gestion de l'eau**. Elle s'inspire de la réglementation en vigueur en France, issue de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Elle fixe pour objectif d'**atteindre le bon état de toute masse d'eau**, superficielle ou souterraine, à travers une gestion spécifique par district hydrographique.

Transposition en France de la Directive DCE, la **Loi du 21 avril 2004** transfère aux Comités de bassin la responsabilité d'atteindre les objectifs de bon état à l'échelle du bassin hydrographique dont ils ont la charge. Dans cette optique, les **Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)**, déjà institués par la Loi sur l'eau de 1992, déclinent orientations, actions, échéances et méthodes de suivi. Une fois ces documents adoptés, les Agences de l'eau sont responsables de leur application.

Les **Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** sont des documents spécifiques déclinant les objectifs du SDAGE à une échelle plus resserrée. Ils sont élaborés par une Commission locale de l'eau (CLE) rassemblant des représentants de l'Etat et les acteurs locaux impliqués (collectivités locales, usagers, …).

Les documents de planification locaux (SCoT, PLUi, PLU, Carte communales) doivent être en cohérence avec les dispositions prises par ces schémas.




*Source : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse*

### Le SDAGE Loire-Bretagne, une gestion globale

Le territoire de la CC Sud Sarthe s'inscrit au sein du **bassin hydrographique Loire-Bretagne**, dont le SDAGE a été adopté par le Comité de bassin le 4 novembre 2015 pour la période 2016-2021.

Le SDAGE Loire-Bretagne définit les grandes orientations suivantes :

- **repenser les aménagements de cours d'eau** (prévention contre la détérioration des milieux, restauration des cours d'eau dégradés et des continuités écologiques, sensibilisation…) ;
- **réduire la pollution aux nitrates** (lutte contre l'eutrophisation, attention particulières aux zones les plus vulnérables, sensibilisation des exploitants agricoles…) ;
- **réduire la pollution organique et bactériologique** (réduction des rejets polluants par les collectivités et les industriels, améliorer la collecte des effluents des réseaux d'assainissement, maitrise des eaux pluviales, réhabilitation des installations d'assainissement…) ;
- **maitriser et réduire la pollution par les pesticides** (réduction de leur usage, promotion de méthodes plus saines, aménagement des bassins versants afin de réduire le transfert des polluants par l'érosion, le ruissellement, le drainage ou le lessivage …) ;

- **maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses** (amélioration et diffusion des connaissances, mise en place d'actions préventives…) ;
- **protéger la santé en protégeant la ressource en eau** (protection des aires de captage et des espaces de baignade…) ;
- **maitriser les prélèvements d'eau** (promotion d'une gestion économe des ressources en eau…) ;
- **préserver les zones humides** ;
- **préserver la biodiversité** (restauration des circuits de migration, contrôle des espèces envahissantes…) ;
- **préserver le littoral** ;
- **préserver les têtes de bassin versant** ;
- **faciliter la gouvernance locale** et **renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques** (mettre les différents SAGE en cohérence…) ;
- **mettre en place des outils réglementaires et financiers** ;
- **informer, sensibiliser, favoriser les échanges** (mobilisation des acteurs, amélioration de l'accès à l'information…).

La version 2016-2021 s'inscrit dans la continuité de la précédente (2010-2015) pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Mais elle apporte deux modifications de fond.

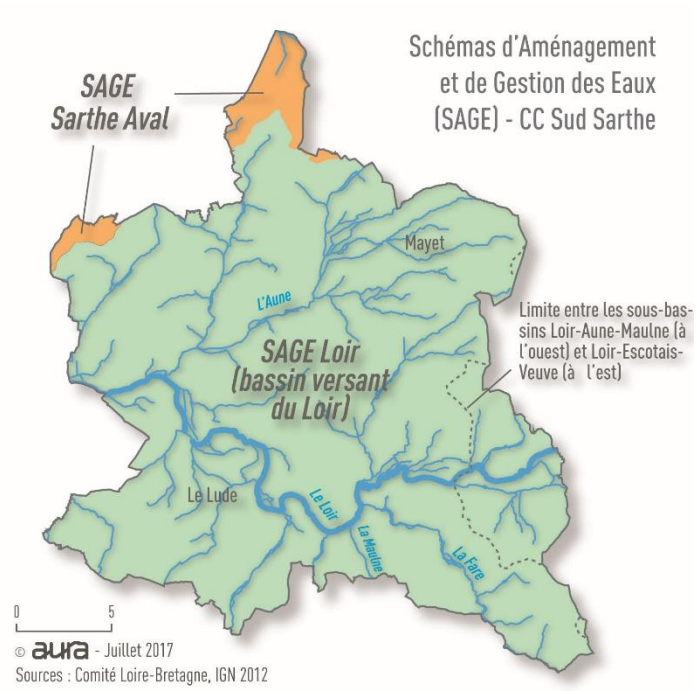
D'une part, **le rôle des Commissions locales de l'eau et SAGE est renforcé** pour permettre la mise en place d'une politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, en lien avec les problématiques propres au territoire concerné. D'autre part, la nécessaire **adaptation au changement climatique** est mieux prise en compte. Priorité est donnée aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques.

Autre évolution, le SDAGE **s'articule désormais avec le Plan de gestion des risques d'inondation** (PGRI), défini à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, et les Plans d'action pour le milieu marin (PAMM), définis à l'échelle des sous-régions marines.

## Le SAGE Loir, une gestion plus précise

Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) adaptent les orientations définies par les SDAGE **à l'échelle plus fine des bassins versants secondaires** (les principaux comme celui de la Loire étant couverts par les SDAGE eux-mêmes). Ils se composent d'un **Plan d'aménagement et de gestion durable** (PAGD) définissant objectifs et dispositifs à mettre en œuvre, et d'un **règlement** opposable aux tiers permettant la mise en œuvre du PAGD.

La CC Sud Sarthe s'inscrit principalement au sein du bassin versant du Loir. Elle est donc **régie par le SAGE Loir**. Plus précisément, le territoire correspond majoritairement au **sous-bassin hydrographique Loir-Aune-Maulne** (ainsi, qu'une petite partie du sous-bassin Loir-Escotais-Veuve, à l'est).



Seuls quelques espaces, peu étendus, au nord d'Yvré-le-Pôlin et au nord-ouest de Saint-Jean-de-la-Motte, appartiennent au **SAGE Sarthe Aval**. Ce dernier est encore en phase d'élaboration. Il est prévu qu'il soit approuvé au cours de l'année 2017.

Le SAGE Loir a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 septembre 2015. La phase de concertation a été l'occasion pour les experts et les acteurs du territoire de confronter leurs points de vue respectifs. **Une liste hiérarchisée d'enjeux**[5] en a émané.

- **L'hydro-morphologie (priorité 1)**

De ce point de vue, les sous-bassins Loir-Aune-Maulne et Loir-Escotais-Veuve présentent selon le SAGE Loir un **« état fonctionnel médiocre »** (le moins bon de l'ensemble du bassin versant).

Les perturbations les plus importantes sont dues à la **présence d'anciens ouvrages hydrauliques** (barrages, seuils, ponts, écluses…) qui entravent la circulation des sédiments. Le Loir compte 577 ouvrages sur toute sa longueur. Ces ouvrages constituent en outre des ruptures de continuité écologique pour les espèces.

Un **taux d'étagement trop important** est constaté sur le cours du Loir, réduisant ainsi ses potentialités écologiques (autoépuration, lutte contre l'eutrophisation, …). Le faible potentiel hydroélectrique du bassin du Loir ne devrait pas inciter à la création de nouveaux ouvrages, la tendance est donc à la réduction des obstacles existants.

Les objectifs sont l'**atteinte du bon état écologique** au titre de la DCE, la mise en place d'une **meilleure continuité écologique**, la **restauration des qualités écologiques** des cours d'eau et la **lutte contre l'eutrophisation**.

- **La qualité de l'eau (priorité 1)**

Elle est la condition indispensable pour que les milieux aquatiques puissent assurer leurs fonctions écologiques et être mis à profit (captage d'eau potable, baignade, …). Les analyses effectuées dans le cadre du SAGE font état d'une **qualité d'eau dégradée depuis l'amont du Loir**.

Les eaux superficielles et souterraines situées en tête de bassin versant présentent une teneur en nitrates supérieures aux exigences de la DCE. Les nappes du Cénomanien et du Séno-Turonien (présentes sur le territoire) sont aussi concernées, mais la dégradation des eaux est moindre. L'amont du bassin versant du Loir, la présence de pesticides dans différentes couches géologiques est identifiée.

Concernant la CC Sud Sarthe, l'objectif est la **non-dégradation de l'état actuel des masses d'eau souterraines**.

- **Les zones humides (priorité 2)**

Au regard des autre secteurs du SDAGE Loire-Bretagne, le bassin du Loir dispose d'une **faible densité de zones humides**. De plus, la **connaissance actuelle de leur géographie** (reposant majoritairement sur une pré-localisation) ne permet pas d'adopter une vision globale.

Les objectifs sont donc une **meilleure exhaustivité des inventaires** existants et la **généralisation des mesures de protection** de ces espaces.

- **La sécurisation de l'alimentation en eau potable (priorité 2)**

L'eau potable distribuée doit **satisfaire à certaines exigences de qualité**, notamment concernant les teneurs en nitrates et pesticides. Ainsi, cet enjeu est lié à la qualité des eaux souterraines dans les nappes du Séno-Turonien en particulier.

Les objectifs sont la **sécurisation des sites** de captage, le **respect des normes** réglementaires concernant la qualité des eaux distribuées et l'incitation à l'**économie des ressources**.

[5] Pour plus de détails, notamment concernant les dispositions prises en lien avec ces enjeux, se reporter au PAGD du SAGE Loir.

- **La gestion des crues et des inondations (priorité 2)**

Les phénomènes de crues du Loir sont **majorés par trois affluents** situés en Eure-et-Loir à l'est du territoire (la Braye, l'Yerre et l'Ozanne). Les crues du Loir sont généralement des crues d'automne-hiver. Elles sont **engendrées par des évènements pluvieux** de deux jours ou plus qui sont généralement centrés sur le Perche, succédant à une phase préparatoire pluvieuse, qui conditionne l'importance de la crue. **Le Lude fait partie des zones vulnérables.**

Les objectifs sont l'amélioration de la **prévision des crues** et de la **gestion de crise** en cas d'inondation, la **prise en compte du risque** dans l'aménagement du territoire et la **protection des enjeux** face à cet aléa.

- **L'aspect quantitatif des eaux (priorité 2)**

Seulement **30 % des masses d'eaux superficielles respecteraient les normes** fixées par la DCE. Il existerait également un manque de données sur de trop nombreux cours d'eau, dû à l'absence de stations de jaugeage. **La nappe du Cénomanien**, réservée à l'alimentation en eau potable, **présente un état quantitatif fragile**. Des mesures de préservation ont déjà été mises en place, notamment à travers son statut de Zone de répartition des eaux (ZRE).

Les objectifs sont **l'atteinte d'un bon état quantitatif** pour la nappe du Cénomanien et les cours d'eau classés à risque vis-à-vis de ce critère, et **une meilleure connaissance** de l'état hydrologique actuel des cours d'eau ne disposant pas de stations de jaugeage.

## La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques

Dans la continuité de la politique de globalisation de la DCE, la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), adoptée le 30 décembre 2006, a pour but de **clarifier la politique publique en matière de gestion des eaux**, afin de pouvoir mettre en œuvre les objectifs fixés à l'échelle européenne.

Ses objectifs principaux sont :

- **l'atteinte du « bon état » des eaux en 2015** (échéance depuis prolongée pour certaines masses d'eau pour diverses raisons) ;
- **l'amélioration du service public de l'eau et de l'assainissement** (accès à l'eau pour tous, gestion transparente…) ;
- **la modernisation de l'organisation de la pêche en eau douce**.

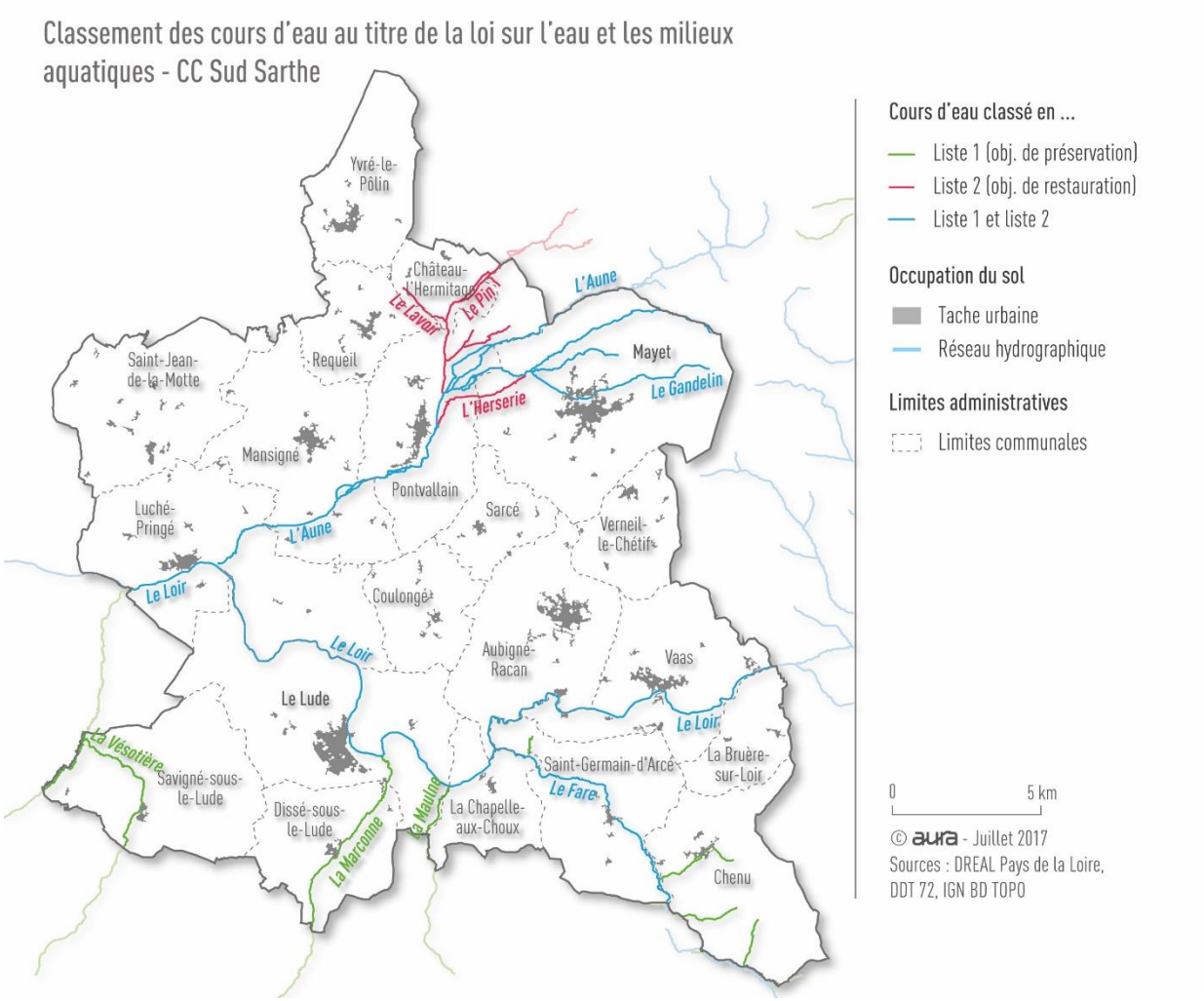
Une des avancées majeures de ce texte est la prise en compte des changements climatiques dans la gestion de l'eau.

Elle contient des dispositions telles qu'une **réforme des redevances des Agences de l'eau**, la création de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (**ONEMA**) en tant qu'organisme de gestion à l'échelle nationale, des **mesures contre les pollutions dans certaines zones sensibles** (captages d'eau potable, zones humides…), l'accroissement de la **portée juridique des SAGE,** …

**Deux nouveaux types de classement des cours d'eau** font leur apparition (en remplacement de ceux définis par les Lois relatives à l'énergie hydraulique de 1919 et 1980) :

- la **liste 1** (objectif de **préservation**), fait référence aux cours d'eau en très bon état, constituant des réservoirs biologiques et/ou des axes pour les grands migrateurs, sur lesquels est interdite toute nouvelle construction ;
- la **liste 2** (objectif de **restauration**), fait référence aux cours d'eau nécessitant le rétablissement de la continuité écologique à travers des mesures corrigeant les ouvrages existants (réévaluées tous les 5 ans).

Cette disposition est codifiée dans l'article L. 214-17 du Code de l'environnement.




## Des zonages spécifiques

### Les Zones sensibles

Une zone peut être classée « sensible » lorsque les cours d'eau la parcourant présentent un risque d'**eutrophisation**. Ce processus d'accumulation de nutriments provoque un développement abondant et anormal de certains végétaux. Il en résulte **un appauvrissement des milieux naturels**, accompagné notamment d'une importante diminution de la biodiversité.

Ce type de zonage est lié à la Directive européenne 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative aux eaux résiduaires urbaines. Elle pour objet d'**instaurer une meilleure gestion des eaux usées d'origines domestique et industrielle**, afin de diminuer les risques de pollution lors de leur rejet dans la nature. Elle impose aux collectivités locales de plus de 2 000 équivalents-habitants[6] de se munir de systèmes de collecte et d'assainissement permettant notamment une meilleure épuration du phosphore et de l'azote présents dans ces eaux usées.

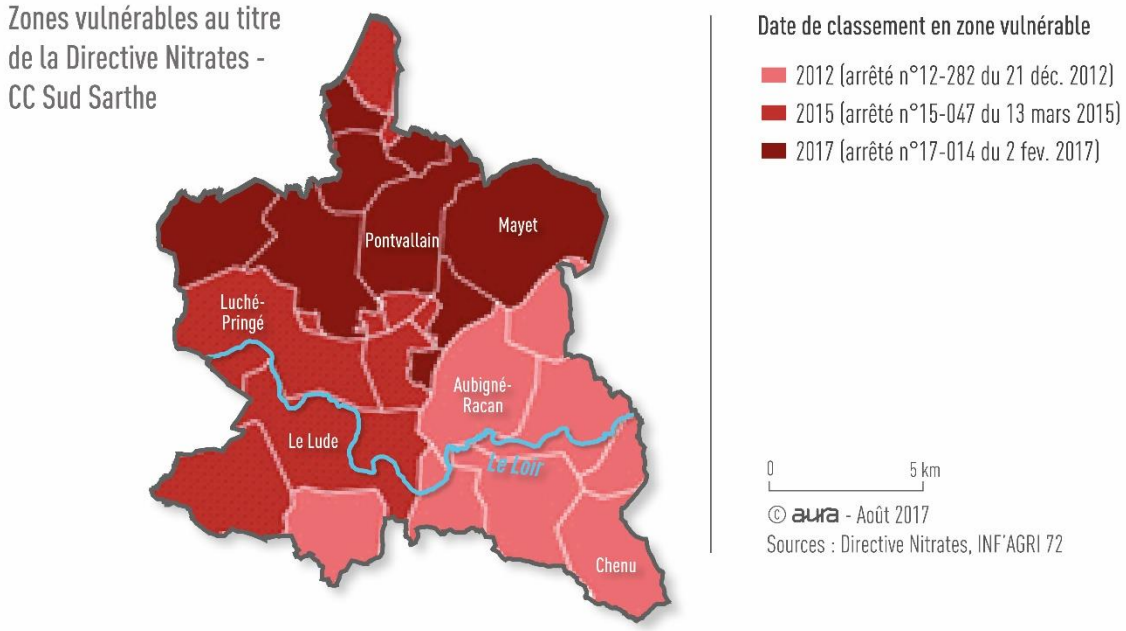
[6] Unité d'évaluation de la pollution organique des eaux représentant la quantité de matière organique rejetée par jour et par habitant. Elle est définie, par l'article R2224-6 du Code général des collectivités territoriales, comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour (Source : Portail eaufrance).

En 1994, l'application de cette législation en France a débouché sur une première délimitation des Zones sensibles à l'eutrophisation. Elle s'étend à présent depuis un arrêté en date du 9 décembre 2009 à l'ensemble des masses d'eau du bassin Loire-Bretagne. Le territoire de la CC Sud Sarthe était en revanche déjà **classé comme tel depuis 2006**.

**Les Zones vulnérables**

La Directive européenne 91/676/CEE, dite « Nitrates », vise à **réduire les pollutions des eaux superficielles et souterraines par des nitrates d'origine agricole**. Elle impose à chaque Etat membre la délimitation de « Zones vulnérables », comportant des cours d'eau pollués ou susceptibles de l'être.

La dernière révision de ce zonage a été conduite au cours de l'année 2016. Par Arrêté préfectoral en date du 2 février 2017, **l'ensemble de la partie ouest du bassin Loire-Bretagne**, incluant le département de la Sarthe, est classé en tant que Zone vulnérable.




Au sein de ces zones ainsi délimitées s'applique un **Programme d'action national** (6e version en date de 2017), comprenant différentes mesures relatives à la limitation de la fertilisation azotée, aux conditions d'épandage, au stockage des effluents… Un **Programme régional** peut également s'y ajouter, dans l'optique d'en renforcer les mesures, comme c'est le cas en Pays de la Loire.

Lorsqu'un territoire est jugé particulièrement sensible, un classement en « **Zones d'actions renforcées** » (ZAR) peut s'y appliquer. Cela implique des mesures de protection plus strictes. **Aucun zonage de ce type n'est répertorié en Sud Sarthe.**

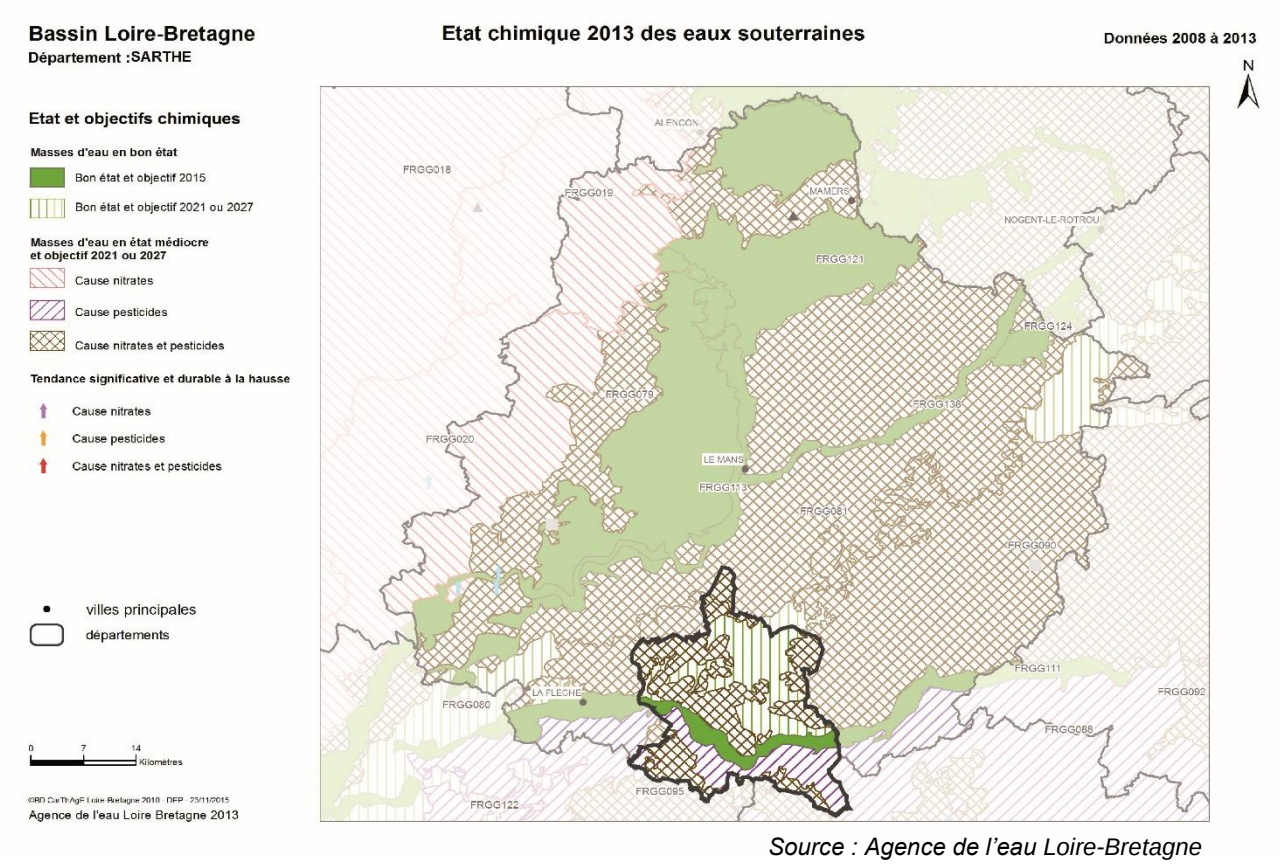
## Une qualité des eaux souterraines et superficielles dégradée

La Directive cadre sur l'eau vise à **atteindre pour toute masse d'eau un « bon état »** (écologique et chimique pour les eaux de surface, quantitatif et chimique pour les eaux souterraines). La mesure de la qualité de l'eau s'effectue par le biais d'analyses physico-chimiques (évaluation de la présence de polluants) et biologiques (évolution d'espèces indicatrices).

D'une manière générale, les caractéristiques d'une masse d'eau en bon état « montrent de faibles niveaux de distorsion résultant de l'activité humaine, mais ne s'écartent que légèrement de celles

normalement associées à ce type de masse d'eau de surface dans des conditions non perturbées »[7]. Elles sont mesurées par le biais de stations de contrôle réparties sur tout le territoire. Le SAGE Loir en comporte 37.

Le SAGE Loir classe la qualité physico-chimique des masses d'eau en tant qu'enjeu de première priorité. A travers son diagnostic, il fait état de pollutions aux nitrates agricoles, au phosphore (issu du traitement des eaux usées) et aux pesticides, localisées principalement en amont du bassin versant, et en particulier sur le sous-bassin Loir amont. **La qualité constatée en aval du bassin** (et donc en CC Sud Sarthe) **est en revanche plus satisfaisante**.




*Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne*

Au sein du territoire, les formations géologiques contenant les nappes d'eau souterraines sont principalement les couches crayeuses du Séno-Turonien et, plus profondément, les sables et grès du Cénomanien. **Les seuils qualitatifs** (50 mg/L pour les nitrates, 0,5 µg/L pour les pesticides) sont **globalement respectés**, mais le SAGE Loir insiste sur la **fragilité de cette situation**, qui pourrait être amenée à se dégrader si un manque d'attention sur ce critère survenait.

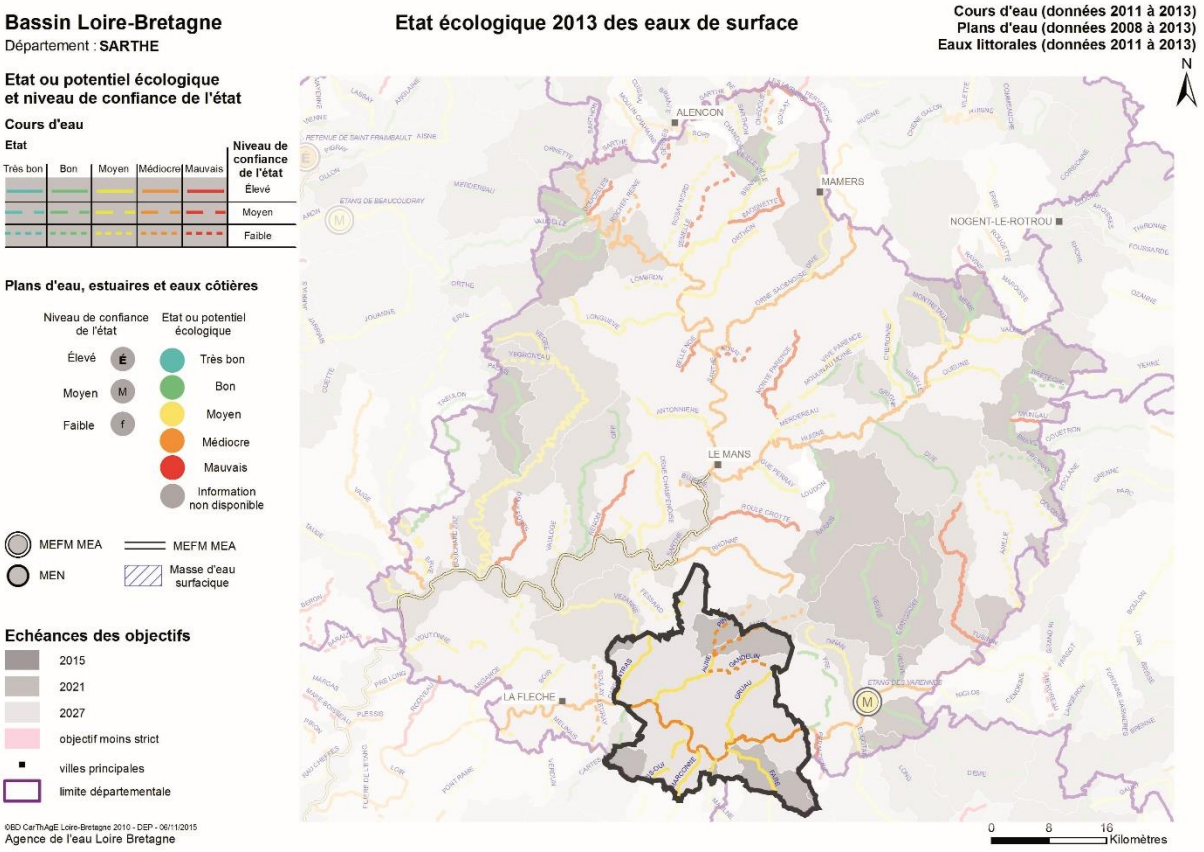
Il fait cependant état de la présence d'atrazine (interdite d'utilisation), de Diuron, d'AMPA, et de glyphosate sur ces deux nappes. Il s'agit d'**herbicides** dont des concentrations élevées peuvent engendrer **des conséquences néfastes sur la santé publique et la qualité des eaux**.

Selon l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, responsable du SDAGE, **la situation en CC Sud Sarthe est passable**. Les eaux situées sous le lit du Loir ont atteint le bon état chimique fixé pour 2015. Plus au nord, les nappes captives du Cénomanien présentent également un bon état qualitatif, mais l'objectif est tout de même repoussé à 2021 ou 2027. Même objectif pour les couches du Séno-Turonien, moins profondes et donc plus sujettes aux pollutions, dont **les teneurs en pesticides au sud du Loir, et en nitrates et pesticides au nord, sont trop importantes**.

[7] Arrêté du 25/01/10 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

La carte ci-dessous permet de visualiser la qualité des eaux de surface en 2013, selon l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. La majorité des eaux de surface du territoire présente **un état écologique moyen**, avec un niveau de confiance plus ou moins élevé (des chiffres datant de 2016 ne montrent pas d'amélioration notable sur ce point-là).

Comme pour les masses d'eau souterraines, le SAGE Loir s'alarme de l'état des cours d'eau en amont du bassin. **Les mesures des concentrations chimiques en CC Sud Sarthe sont cependant très rassurantes** (chiffres à relativiser cependant, du fait du moins grand nombre de stations de contrôle dans ce secteur). En revanche, si la situation venait à encore s'aggraver sur les sous-bassins en amont, cela risquerait de **se répercuter sur les eaux du Loir situées plus en aval**.




*Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne*

Les origines des pollutions de l'eau sont de différentes natures :

- pollutions dues aux **rejets des stations d'épuration** qui, malgré leur grand pouvoir dépolluant, ne peuvent assainir l'eau à 100 % (ce qui peut être dû, pour certaines d'entre elles à leur non-conformité) ;
- **chargement en hydrocarbures** des eaux pluviales au fil de leur ruissellement vers les cours d'eau ;
- **rejets de polluants** par les industries et activités agricoles.

Cette pluralité de facteurs rend le problème complexe. Au sein du territoire, le taux de dégradation de l'eau est encore aggravé par le **fort taux de nivellement des rivières** dû aux ouvrages hydrauliques. Le SAGE préconise de réduire ce taux à 75 % pour le Loir et 50 % sur les affluents en 2021, et 50 % sur le Loir et 30 % sur les affluents en 2027.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- La survie des habitats et des espèces associées.
- Le maintien de la qualité ou la restauration des cours d'eau selon leur état de dégradation.
- La qualité de la ressource en eau « brute », avec les enjeux de santé publique que cela implique.

# Alimentation en eau potable : un besoin et un enjeu de santé publique

## La compétence « eau potable »

Elle est **détenue par les communes**, qui peuvent faire le choix de la transférer à l'EPCI auquel elles appartiennent. Elles peuvent également décider d'**exercer elles-mêmes** les compétences de production, de transfert et de distribution de l'eau potable, **ou bien de les déléguer** à une structure spécialisée.

A ce titre, **la gestion au sein de la CC Sud Sarthe apparaît complexe**. Les **municipalités** du Lude et de Dissé-sous-le-Lude ont choisi de gérer cette compétence en interne, alors que le reste des communes de l'EPCI fait appel à **différents syndicats** (SIAEP).

A nouveau un choix s'impose à ces structures : assurer en **régie** la gestion effective de l'eau potable, ou choisir l'**affermage**. Seul le SIAEP de la région de Mayet a choisi la première option. Les autres ont préféré déléguer ce service public à un contractant privé, en l'occurrence, Véolia.

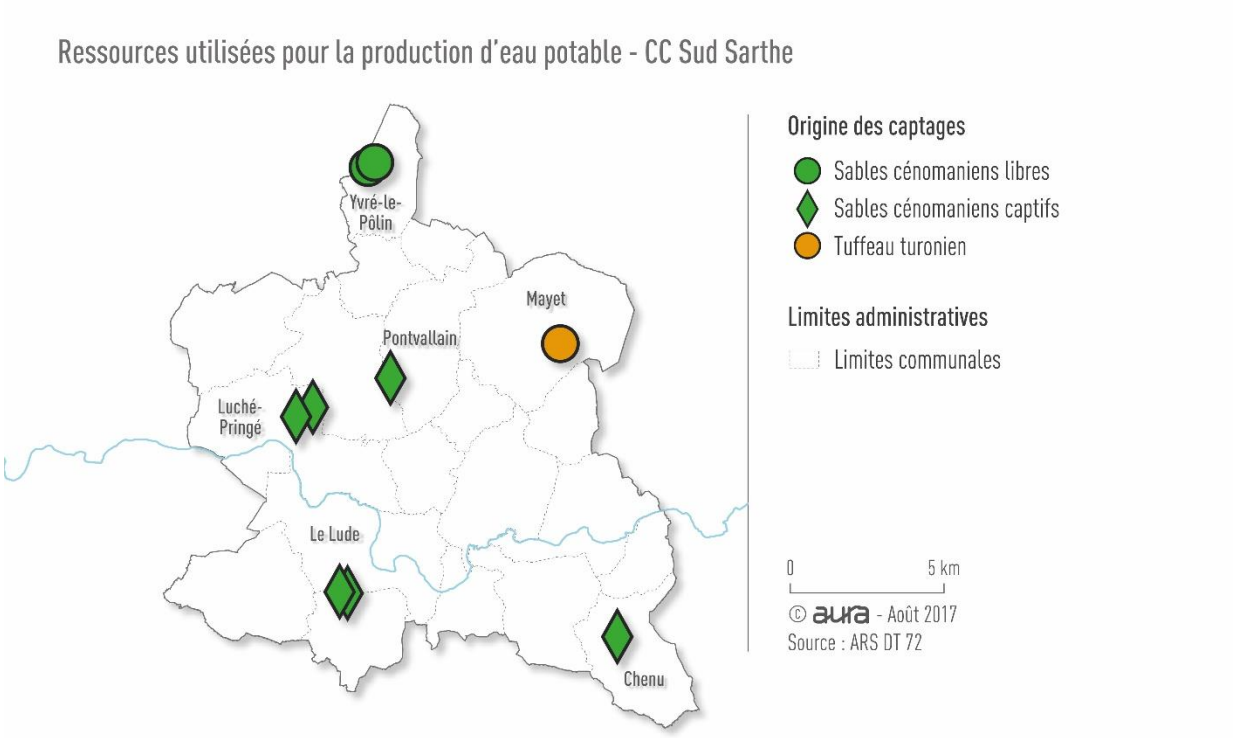
## L'état actuel des ressources

L'eau potable du territoire est principalement puisée dans la **nappe cénomanienne captive**. Seul le **forage situé à Mayet** est effectué dans la couche crayeuse du Séno-Turonien.

Selon un rapport de l'Agence régionale de la santé (ARS) en 2015, **les forages sont au nombre de 12** et sont situés à :

- Chenu (Le Chef de Ville) ;
- Le Lude (Les Noëls et les Bournais, 2 forages) ;
- Luché-Pringé (La Mésangère et la Besnardière, 2 forages) ;
- Mayet (Le Fort des Salles) ;
- Pontvallain (Tirouet, 3 forages) ;
- Yvré-le-Polin (Bois fermé, 3 forages).

L'ARS fait état d'**un niveau qualitatif de l'eau distribuée remarquable**. Toutes les entités distributrices en Sud Sarthe produisent une eau potable dont **les teneurs en nitrates sont inférieures à 25 mg/L** (sachant que le seuil limite de potabilité est de 50 mg/L). La plupart des eaux testées indiquaient même une teneur nulle, sauf pour les syndicats de Chenu (3 mg/L) et la commune de Mayet (18 mg/L). Les nappes souterraines indiquent cependant **quelques traces de pesticides**, dont la présence semble durable (comme le montre la présence d'atrazine, pourtant interdite depuis 2003). **Les teneurs observées restent cependant faibles**, en amélioration ces dernières années, et moins marquées en Sud Sarthe.




Les dernières mesures piézométriques effectuées en Sarthe révèlent **des niveaux de nappe à la hausse au sud du département**. La station de Chenu indique un niveau supérieur à la normale, contrairement celles de Mansigné et Lavernat (commune limitrophe à l'est de Vaas), où le niveau est lui inférieur à cette même moyenne (mais reste cependant stable). En comparaison, le reste du département et la Touraine à l'est du territoire admettent un état quantitatif de leurs nappes souterraines bien plus préoccupant.

Cela démontre **une bonne gestion des ressources en Sud Sarthe**, bien que la situation reste à surveiller attentivement, notamment si la pluviométrie annuelle venait à être trop faible pour permettre aux nappes de se recharger convenablement.

**L'aquifère des sables du Cénomanien**

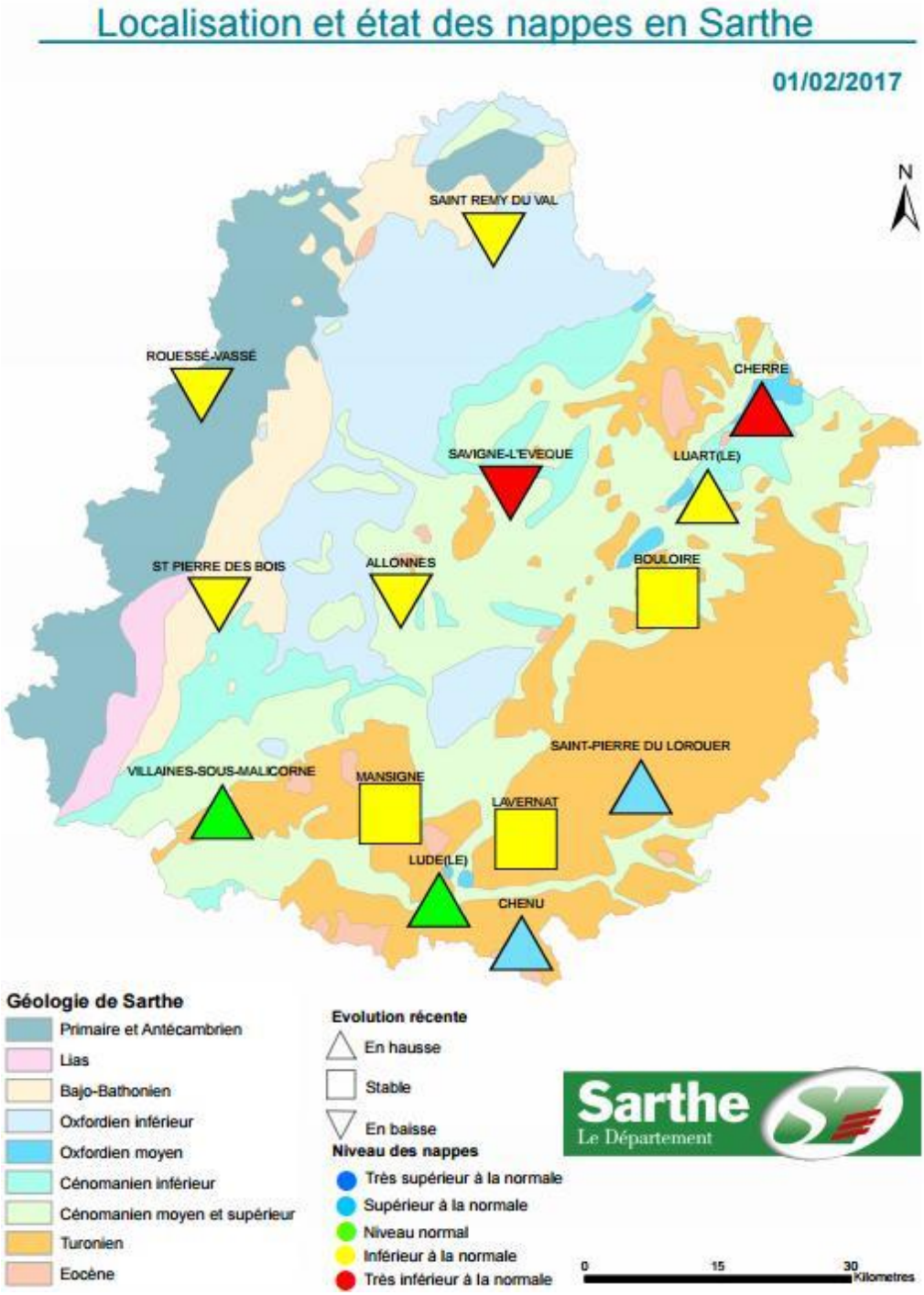
La nappe du Cénomanien est un réservoir aquifère de type poreux, majoritairement composé de formations sableuses du Cénomanien moyen et supérieur (début du Crétacé supérieur). Principalement localisée en Région Centre-Val-de-Loire, **elle recouvre également la quasi-totalité du sud de la Sarthe**.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 considère cet aquifère comme **stratégique** pour le bassin Loire-Bretagne et **réserve sa partie captive à l'alimentation en eau potable**. La gestion de cette nappe est détaillée dans la mesure 7C-5.

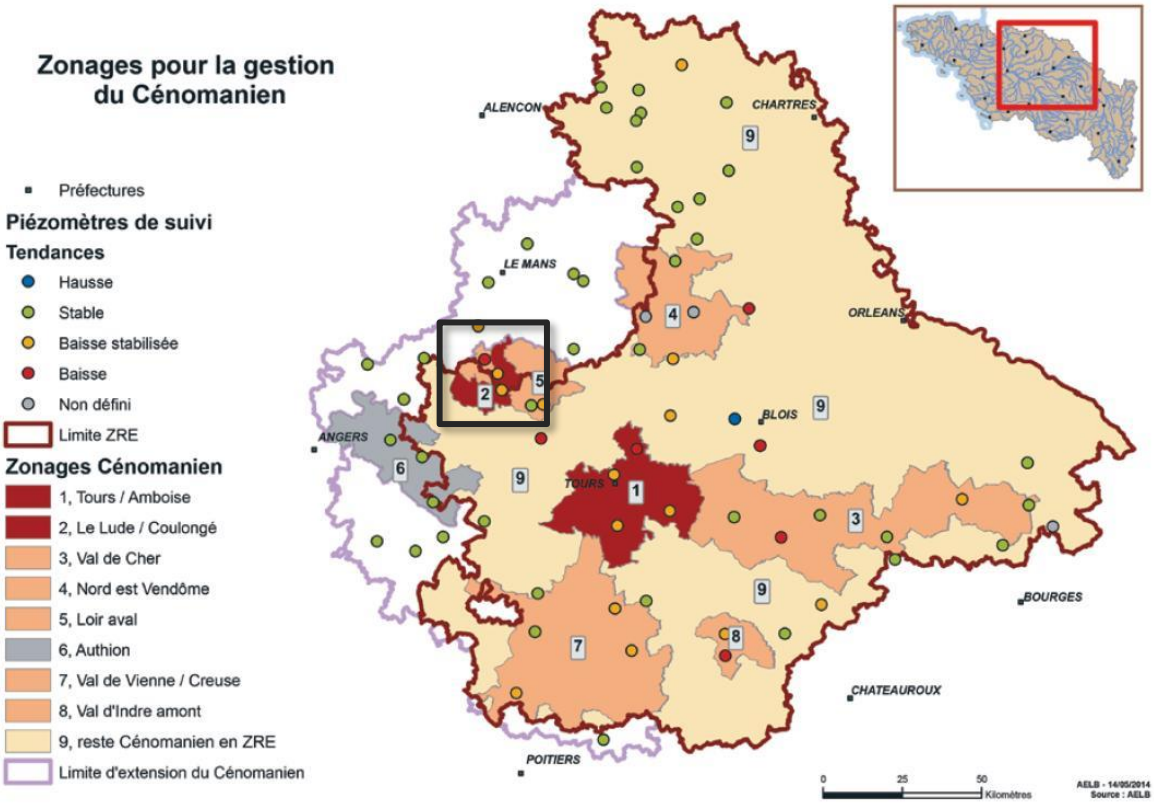
Trois objectifs complémentaires sont poursuivis au travers de cette disposition :

- consolider la stabilisation observée et enrayer la baisse résiduelle pour **maintenir ou atteindre le bon état quantitatif des quatre masses d'eau du Cénomanien d'ici 2021** ;
- **faire remonter le niveau piézométrique** dans le secteur de Tours ;
- **ne pas dénoyer la couche protectrice du réservoir** afin de préserver le caractère captif de la nappe et donc la bonne qualité de l'eau.

La majorité de sa surface est classée en **Zone de répartition des eaux** (ZRE). Ce statut est défini en application de l'article R211-71 du Code de l'environnement, comme « **présentant une insuffisance**, autre qu'exceptionnelle, **des ressources par rapport aux besoins** ». Il s'agit donc d'un périmètre très surveillé, au sein duquel le **besoin en irrigation est fort et continu**, surtout en période estivale potentiellement sèche.




*Source : CD72, BRGM*




*Source : SDAGE Loire Bretagne 2016-2021*

Le SDAGE 2016-2021 énonce que **le bon état qualitatif de la nappe a été atteint en 2015** ; en revanche, **ce n'est pas le cas du bon état quantitatif** qui voit son échéance repoussée à 2021. Les orientations définies par le SDAGE fixent donc comme objectif de diminuer les volumes qui y sont prélevés.

**Le secteur situé à proximité du Lude** (indiqué par le repère n°2 sur la carte ci-dessus) **est un de ceux qui souffrent le plus de ce déficit** ; le volume prélevable conseillé y est de 1,8 millions $m^3$/an, ce qui correspond à une réduction de 20 % par rapport à la référence 2004-2006.

### Le Séno-Turonien crayeux

Les strates plus récentes du Sénonien et du Turonien sont composées d'une épaisse couche crayeuse, et donc poreuse. Elles forment un aquifère qui affleure dans tout l'est du PETR Vallée du Loir. Sa faible profondeur la rend plus sensible à la pollution.

Sur cette « nappe de craie du Séno-Turonien (unité du Loir) », le SDAGE juge que l'objectif fixé pour 2015 concernant **l'état quantitatif est atteint**. L'échéance concernant l'atteinte d'un bon état chimique est en revanche repoussée à 2027, notamment à cause de la présence de nitrates.

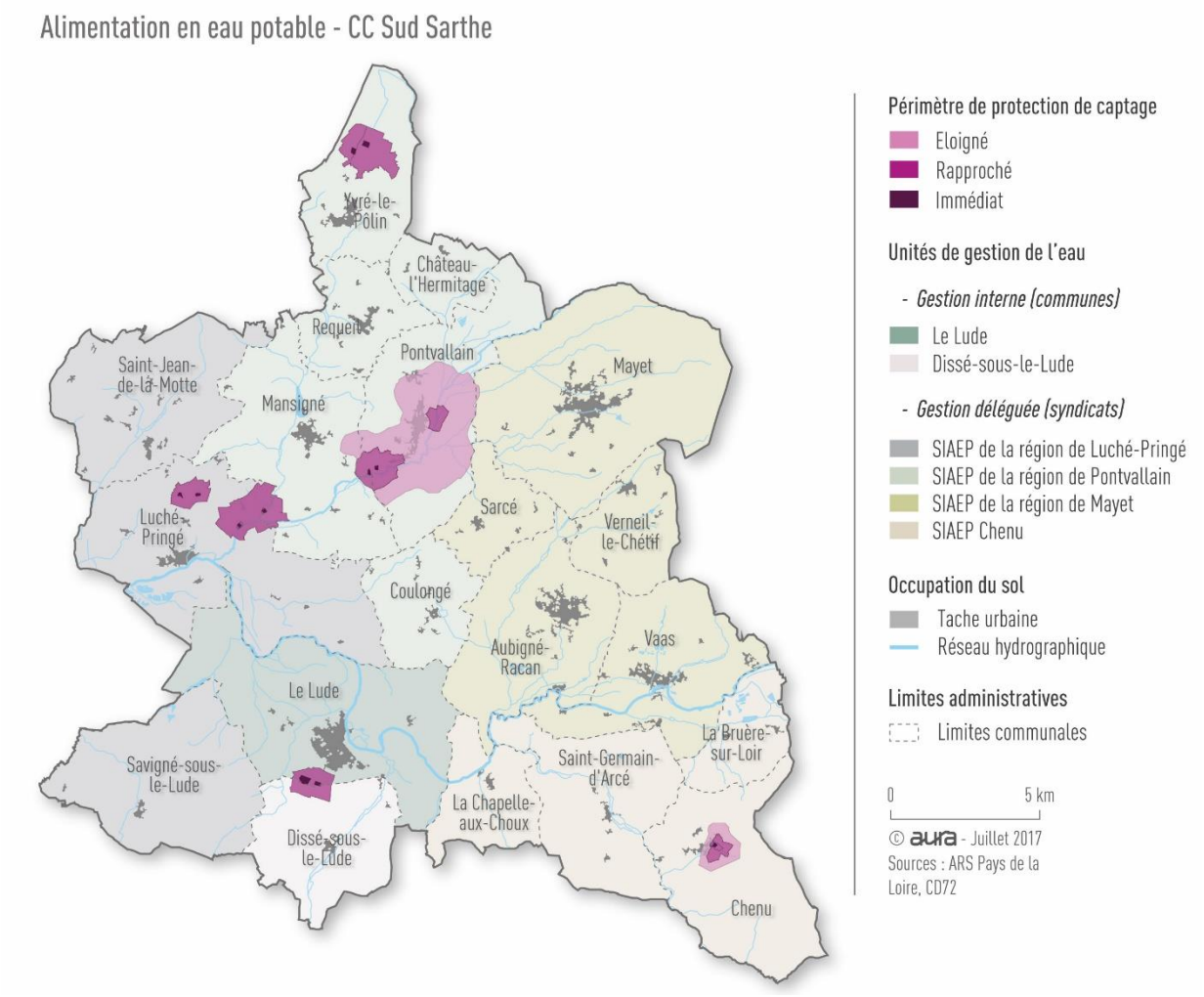
## La protection des sites de captages

Comme mis en évidence dans le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Loir, les prélèvements effectués dans les nappes du **Cénomanien** et surtout du **Séno-Turonien** (principales pourvoyeuses d'eau potable de la région) sont susceptibles de contenir **des traces de nitrates et de pesticides**. Si ces concentrations dépassent un certain seuil (50 mg/L pour les nitrates, 0,5 µg/L pour les pesticides), l'eau n'est **plus potable** et cela peut poser de graves problèmes de **santé publique**.

C'est pourquoi la mise en place des **Périmètres de protection de captage** des eaux est devenue une obligation légale. La Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a rendu obligatoire ces périmètres pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau pour l'alimentation humaine. Cela permet une protection de la ressource en eau face à des risques de pollutions ponctuelles ou accidentelles pouvant survenir sur ces sites.

Conformément à l'article L1321-2 du Code de la santé publique, **trois niveaux de protection** sont susceptibles d'être mis en place :

- le périmètre de protection **immédiate** : site de captage clôturé où toute activité est interdite sauf pour l'exploitation et l'entretien de l'ouvrage.
- le périmètre de protection **rapprochée** : zone de quelques hectares où toute activité pouvant engendrer une pollution est interdite ou soumise à prescription particulière.
- le périmètre de protection **éloignée** : il est facultatif et est mis en place si des activités sont susceptibles de provoquer des pollutions importantes.

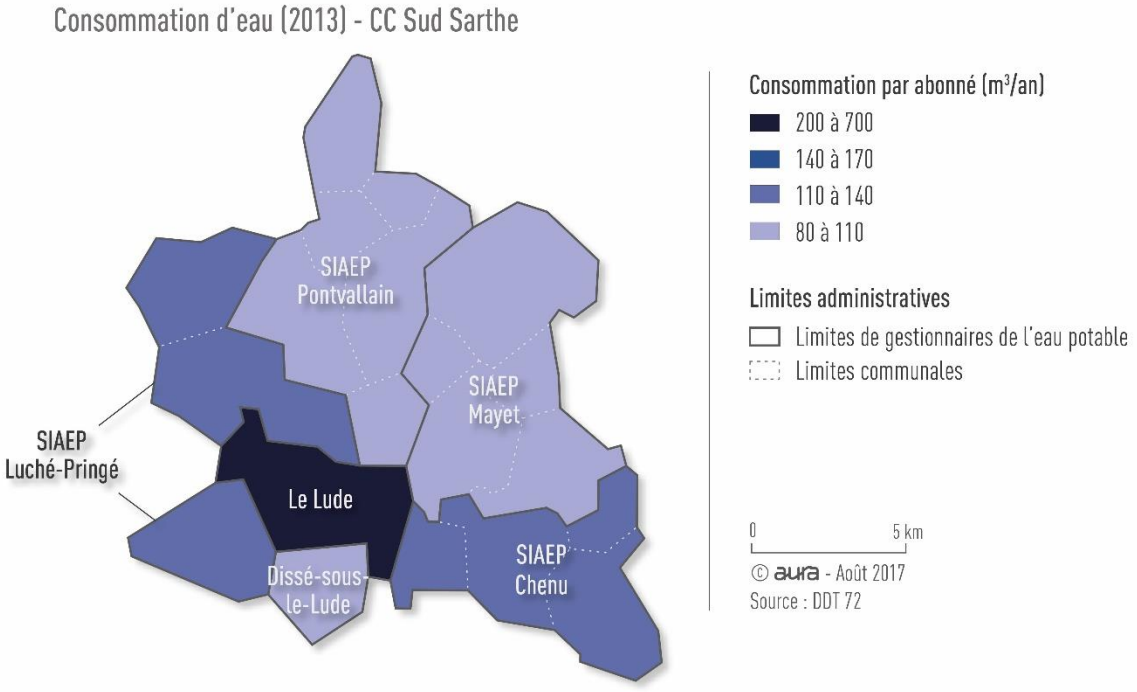


**Tous les captages d'eau potable en Sud Sarthe font aujourd'hui l'objet d'un tel périmètre** (cf. carte précédente). Celui de Mayet se dirige en revanche vers un abandon probable. Aucun point de captage concernant le territoire ne fait partie des 500 captages repérés par la Loi Grenelle 1 comme étant à améliorer de manière prioritaire.

## Les consommations en eau potable

Au sein du département, **les consommations d'eau potable sont globalement en baisse depuis le début des années 2000** (près de 42 000 000 m³ en 2006 et 36 000 000 m³ en 2009, contre environ 34 000 000 m³ en 2013, dernière estimation)[8]. La consommation départementale moyenne par abonné est environ de 112 m³/an.

**Les différents gestionnaires intervenant en Sud Sarthe sont parmi les territoires les moins consommateurs du département**. Afin de ne pas fausser les mesures, la Direction départementale des territoires de la Sarthe a décidé de ne pas distinguer consommations domestiques et économiques (agriculture, industrie, …), ces dernières n'apparaissant pas systématiquement dans les rapports d'activité des entreprises locales. C'est pourquoi la commune du Lude présente un ratio élevé, ce qui est principalement dû à sa forte activité industrielle.




**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La santé publique.*
- *La qualité de l'eau potable distribuée (notamment au regard des pollutions par les nitrates et les pesticides).*
- *La préservation quantitative des ressources d'eau souterraines (en particulier au cœur de la nappe du Cénomanien).*

[8] Schéma départemental d'alimentation en eau potable 2012-2018 (CG 72) et synthèse sur les services d'eau potable 2013 (DDT 72).

## Assainissement : quelques dysfonctionnements en stations et/ou réseaux

L'assainissement des eaux usées, qu'il soit collectif, via des stations d'épuration, ou non collectif, via des installations autonomes, joue **un rôle très important dans la préservation de l'environnement, et donc de la santé publique.**

Un **Schéma départemental d'assainissement** (SDA) a été réalisé en 2015 (mise à jour de la version 2001/2003). Il consiste en un état des lieux des différents services d'assainissement du département et a pour objectif de servir d'outil d'aide à la décision pour tout projet entrepris par les collectivités locales.

### L'assainissement collectif

Toutes les communes de la CC Sud Sarthe dispose d'une structure d'assainissement collectif. La plupart des stations d'épuration, du moins les plus importantes, utilise un procédé dit « à boues activées » (dégradation de la matière organique polluée par des bactéries).

Au total, les stations d'épuration du territoire possèdent **une capacité de 23 551 équivalents-habitants**, pour une population en 2014 de 23 658 habitants[9], sachant qu'un très grand nombre d'habitants utilisent l'assainissement non collectif. Le SDA indique que « le constat fait par tous les intervenants sur l'assainissement est qu'un habitant raccordé produit une pollution moindre qu'un équivalent-habitant ». La capacité des stations d'épuration du territoire est donc **considérée suffisante**.

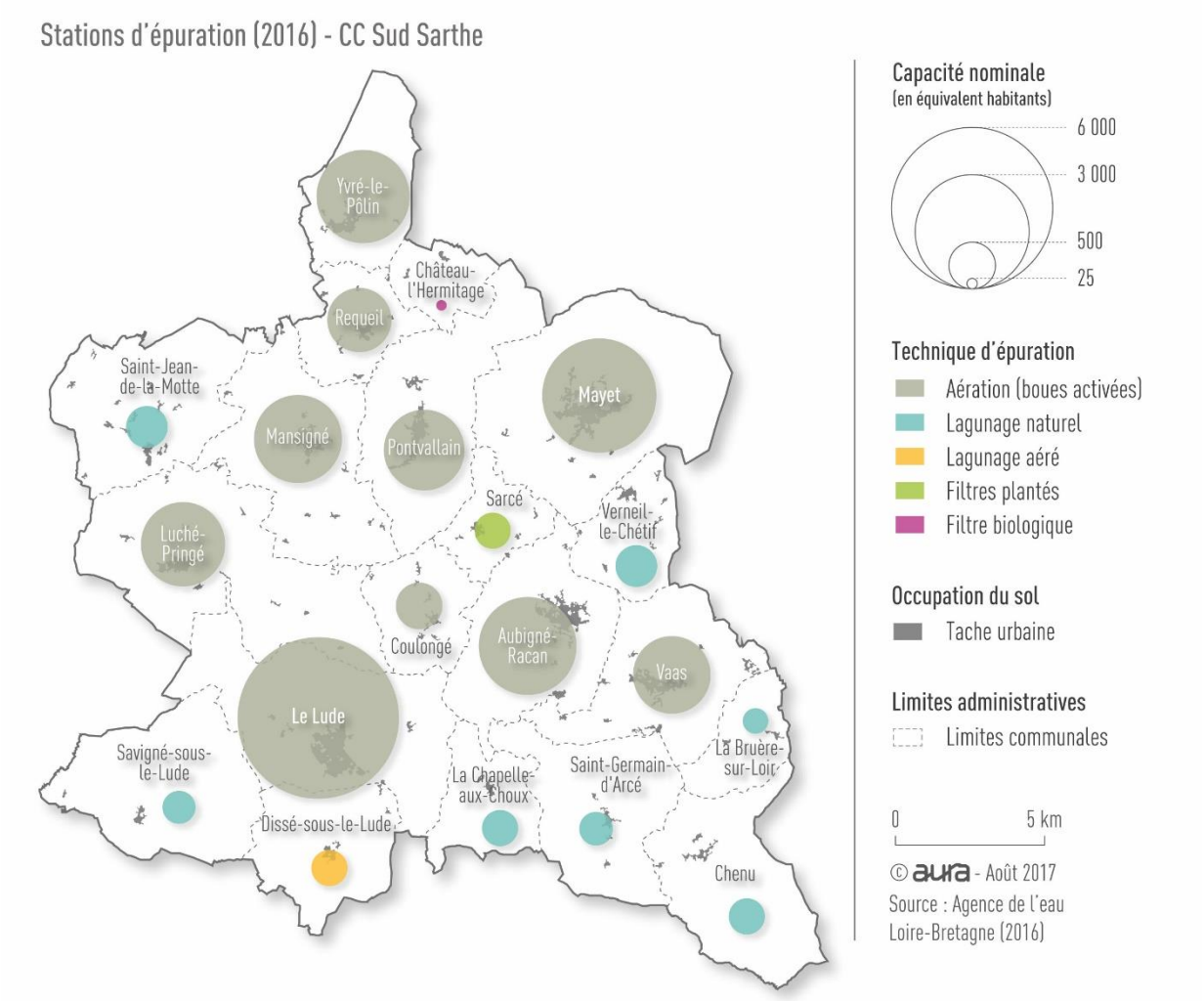
Dans son diagnostic des systèmes d'assainissement du territoire (2012-2013), le SDA fait état de plusieurs anomalies ou situations nécessitant une attention particulière. Certains présentent notamment des dysfonctionnements **au niveau de leurs réseaux**, avec des surcharges (Mansigné) ou perdant anormalement de la pollution (Requeil, Saint-Jean-de-la-Motte, Aubigné-Racan, Vaas, Chenu).

Certaines autres communes présentent des anomalies **au niveau de leur station d'épuration**, en surcharge organique ou hydraulique (Requeil, Luché-Pringé). **Quelques stations datent de plus 30 ans** (Requeil, Mansigné, Luché-Pringé, Coulongé, Dissé-sous-le-Lude) et peuvent par conséquent nécessiter un entretien plus important.

D'une manière générale, le SDA classe les stations d'épuration défaillantes en deux listes :

- la **liste A** des « systèmes d'assainissement avec des dysfonctionnements suspectés ou avérés et **rejetant sur masse d'eau sensible** », comprenant Aubigné-Racan (perte de pollution sur réseau), Coulongé, Dissé-sous-le-Lude, Mayet et Yvré-le-Pôlin ;
- La **liste B** des « systèmes d'assainissement avec des dysfonctionnements suspectés ou avérés et **qui ne rejettent pas sur une masse d'eau prioritaire** », comprenant Luché-Pringé et Savigné-sous-le-Lude (pouvant être saturée si un nouveau lotissement est construit) ;

[9] Agence de l'eau Loire-Bretagne, Insee RP 2014




## Assainissement non collectif

La CC Sud Sarthe a récupéré lors de sa création la compétence d'assainissement non collectif. Il lui incombe donc la **mise en place d'un Service public d'assainissement non collectif** (SPANC), en accord avec la Loi sur l'eau.

Un **contrôle des installations d'assainissement non collectif** doit être réalisé au titre de l'article L. 2224-8 du Code général des collectivités territoriales : « les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans ».

Les installations n'ayant jamais été contrôlées et datant d'avant le 31 décembre 1998 font l'objet d'un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien ; après cette date, il s'agira d'une vérification de conception et d'exécution.

Selon le SDA, **seulement 78 % des installations avaient été contrôlées en 2014,** Parmi elles, 45 % n'étaient pas conformes aux réglementations en vigueur.

Suite à leur création respective début 2017, la CC Sud Sarthe et la CC Loir Lucé Bercé, voisine, ont décidé de mutualiser cette compétence sous la forme d'un **service unifié d'encadrement et d'ingénierie**, sur la base de la structure déjà existante au sein de l'ex-CC Loir et Bercé.

## Réseau des eaux pluviales

Les exigences de la **Directive eaux résiduaires urbaines** (DERU) de 1991 s'appliquent également au cas des eaux pluviales, lorsque celles-ci sont traitées de manière unifiée avec les eaux usées domestiques. La **Directive Cadre sur l'eau**, visant à atteindre le bon état des masses d'eau et/ou la préservation de leur qualité actuelle, rentre également en jeu dans le cas particulier des pollutions par voie pluviale.

En effet, il est à présent avéré que des pollutions en milieux naturels peuvent intervenir par temps de pluie. L'artificialisation grandissante des sols a pour effet de **diminuer** d'autant **leur capacité d'infiltration** par les eaux pluviales. Celles-ci ruissèlent alors à leur surface, se chargeant ainsi en polluants (hydrocarbures, huiles de moteur,…), avant de se déverser en milieux humides ou de pénétrer dans les nappes souterraines à travers des sols plus perméables.

L'article L224-10 du Code général des collectivités territoriales imposent aux communes ou EPCI de délimiter d'une part « les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement », et d'autre part, « les zones où il est nécessaire de **prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement** lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

Cette problématique peut être **traitée en amont dans les projets**, permettant l'infiltration ou la collecte rapide de ces eaux. Cela permet en outre de se prémunir contre les risques d'inondation et de débordement des réseaux en cas de fortes intempéries.

La mise en place d'un **réseau séparatif** permet de recueillir de manière dissociée eaux usées et eaux de pluie. Une fois filtrées, ces dernières peuvent être rejetées sans crainte de pollution en milieu naturel. En comparaison d'un réseau unitaire, cela permet également d'**acheminer des volumes moins importants vers les stations d'épuration**, facilitant ainsi leur fonctionnement et diminuant les risques de surcharge.

Les **bassins de rétention**, accompagnés d'un système similaire de filtration, constituent une autre solution permettant une infiltration saine ou le rejet dans un cours d'eau. Ils peuvent adopter la forme d'un décaissement, de noues (fossés végétalisés), de puits bétonnés…

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La préservation des milieux naturels, notamment vis-à-vis des rejets d'effluents et des pollutions par ruissellement*
- *Le bon fonctionnement des réseaux (perte de pollution, sur-débit, collecte de surcharges importantes)*
- *L'adéquation entre le nombre d'habitants et d'entreprises et la capacité nominale des usines de traitement des eaux usées*

# Eau et loisirs

**La dense hydrographie en Sud Sarthe a permis le développement d'activités récréatives.**



*Plan d'eau et base de loisir de Mansigné (Crédit photo : AURA)*

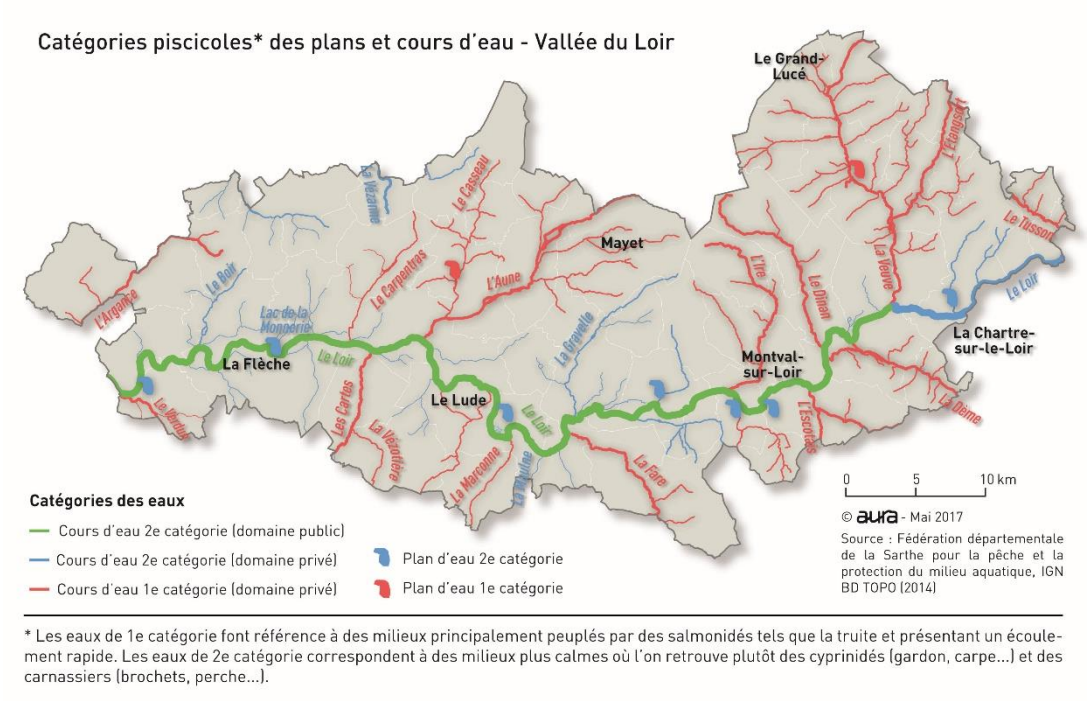
Le **plan d'eau de Mansigné** constitue le seul espace de baignade du territoire. C'est également une base de loisirs proposant des activités nautiques et sportives. Comme tout lieu de baignade, la qualité de l'eau doit être suffisante pour garantir la santé des visiteurs. En 2016, l'Agence régionale de santé des Pays de la Loire (ARS) a classé l'eau de ce site en catégorie A (la plus haute), correspondant à une « **bonne qualité** ».

Les articles L.1332-3 et D.1332-20 du Code de la santé publique imposent à la personne responsable des eaux de baignade, qu'elle soit publique ou privée, d'établir un **profil de baignade**. Ce document a pour objet d'identifier les sources potentielles de pollution de l'eau, et de définir les outils de prévention et les mesures pour garantir à long terme sa bonne qualité. L'ARS indique que le profil de baignade du site de Mansigné a été dument **réalisé et validé**.

Les rivières sont classées en **deux catégories piscicoles** distinctes en fonction des populations qu'elles contiennent.

La **1ère catégorie** correspond à des eaux dans lesquelles vivent principalement des poissons de type Salmonidés (Truite, Saumon, etc.) très sensibles aux pollutions.

Les eaux de **2e catégorie** abritent majoritairement des populations de poissons de type Cyprinidés (Carpe, Barbeau, Gardon, etc.). Les règles de pêche y sont différentes (voir Arrêté préfectoral) ainsi que les règles relatives aux vidanges ou travaux en rivière.




* Les eaux de 1e catégorie font référence à des milieux principalement peuplés par des salmonidés tels que la truite et présentant un écoulement rapide. Les eaux de 2e catégorie correspondent à des milieux plus calmes où l'on retrouve plutôt des cyprinidés (gardon, carpe...) et des carnassiers (brochets, perche...).

Pour les cours d'eau classés en première catégorie piscicole, les travaux, sauf cas d'extrême urgence, devront être programmés en dehors de la période de reproduction des Salmonidés. Cette période de reproduction et d'émergence des juvéniles se déroule du 1er novembre au 31 mars.

Les possibilités pour les pêcheurs de loisir sont diversifiées sur le territoire. Outre le Loir (2e catégorie), la CC Sud Sarthe comporte un grand nombre de rivières de 1ère catégorie ainsi que deux plans d'eau de 1ère et 2e catégorie (Le Lude – Malidor et Mansigné)..

5 **Associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique** (AAPPMA) gèrent les milieux aquatiques.

***Liste des AAPPMA localisées sur le territoire et des cours d'eau dont elles sont gestionnaires***

| Ville / « AAPPMA » | Cours/plan d'eau 1ère catégorie | Cours/plan d'eau 2e catégorie |
|---|---|---|
| **Le Lude**<br>« La Libellule du Loir » | - La Fare du Bas Gaudu à la scierie de La Beuvinière | - Le Loir du barrage de Cherré au barrage de la Courante<br>- Le plan d'eau de Malidor |
| **Mansigné** | - Le Casseau et ses affluents, de sa source à sa confluence avec l'Aune<br>- Les plans d'eau de Mansigné et de Marolles<br>- L'Aune et ses affluents du lieu-dit « Le Petit Noyer » à sa confluence avec le Casseau | |
| **Luché-Pringé**<br>« La Gaule Luchoise » | - Le Carpentras de Saint-Jean-de-la-Motte à la confluence avec le Loir à Mareil-sur-Loir<br>- L'Aune de la confluence avec le Casseau à la confluence avec le Loir | - Le Loir du barrage de la Courbe au barrage de Mervé |
| **Vaas** | | - Le Loir du barrage du Bruant au barrage de Varennes<br>- Le plan d'eau de Vaas (étang de la Gare) |
| **Dissé-sous-le-Lude** | - La Marconne de la limite départementale à la confluence avec le Loir | |

## Principaux enseignements

L'eau constitue **une thématique transversale**, intervenant dans de nombreux aspects des politiques d'aménagements locales.

La gestion globale de l'eau répond de **nombreuses réglementations européennes et nationales**, dont les Directives « Cadre sur l'eau », « Nitrates », « Eaux résiduaires urbaines », les Lois sur l'eau de 1992 et 2006,… Chacune a pour objectif de **retrouver et de préserver le bon état quantitatif et qualitatif** des eaux naturellement présentes dans l'environnement.

Le territoire de la CC Sud Sarthe se situe au sein du **bassin Loire-Bretagne**. Celui-ci est placé sous la tutelle de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne qui élabore le SDAGE. Plus localement, le **SAGE Loir** définit les objectifs à atteindre et les mesures à mettre en place. Le **SAGE Sarthe aval** ne concerne qu'une très petite partie du territoire.

L'état des masses d'eau du territoire se dégrade progressivement et continuellement. Le territoire de la CC Sud Sarthe est classé à la fois « **zone sensible à l'eutrophisation** » (du point de vue des rejets d'effluents polluants) et « **zone vulnérable** » aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Le sous-sol abrite **deux nappes d'eau souterraines d'importance** : le Cénomanien, aquifère exclusivement réservé à l'alimentation en eau potable, qui souffre d'un déficit quantitatif, et le Séno-Turonien, peu profonde et donc très sensible aux pollutions de surface.

**Différents syndicats** se partagent la gestion de l'eau potable (captage et distribution). Les communes du Lude et de Dissé-sous-le-Lude ont choisi d'assumer elles-mêmes cette compétence. L'eau potable distribuée, captée principalement dans la **nappe du Cénomanien**, est, selon l'ARS, **d'une qualité remarquable**. Les communes du territoire sont parmi les moins consommatrices du département, et les volumes observés sont en baisse continuelle.

En matière d'assainissement, toutes les communes disposent d'une station d'épuration ; certaines d'entre elles présentent néanmoins des dysfonctionnements, notamment concernant des surcharges au niveau des réseaux et/ou des stations elles-mêmes. Concernant l'**assainissement non-collectif**, **45 % des installations n'étaient pas conformes aux réglementations en vigueur.**

Le plan d'eau de Mansigné est à la fois de lieu de **baignade** et de base de **loisirs sportifs avec des eaux de bonne qualité**. Les nombreux cours d'eau de 1ère et 2e catégories constituent des espaces de qualité pour les **activités de pêche** ; ils sont gérés par 5 AAPPMA.

## Enjeux

Le territoire dispose d'**une hydrographie dense** et son sous-sol contient **de larges masses d'eau**. L'eau est un besoin vital pour la population et l'agriculture locale. Au regard des différentes analyses et mesures déjà prises, la durabilité de la ressource eau est en jeu. Les captages au sein de la nappe du Cénomanien sont notamment trop importants pour en permettre le renouvellement naturel complet. L'enjeu est donc bien de **conserver des ressources quantitativement suffisantes pour subvenir aux besoins présents et futurs.**

La **remise en état des eaux naturelles**, superficielles ou souterraines, constitue un enjeu important pour le territoire. **Les milieux naturels,** dont la survie et la richesse sont fortement liées à l'état de l'eau, **sont aujourd'hui impactés** par certains effluents des activités humaines du territoire (nitrates, phosphate, pesticides,…).

Le bon fonctionnement et le **juste dimensionnement des systèmes d'assainissement** permettent en outre de réduire le risque de pollution de l'eau.

La qualité de l'eau sur le territoire de la CC Sud Sarthe représente également un **enjeu touristique et d'accès à la nature** (pêche de loisir et baignade).

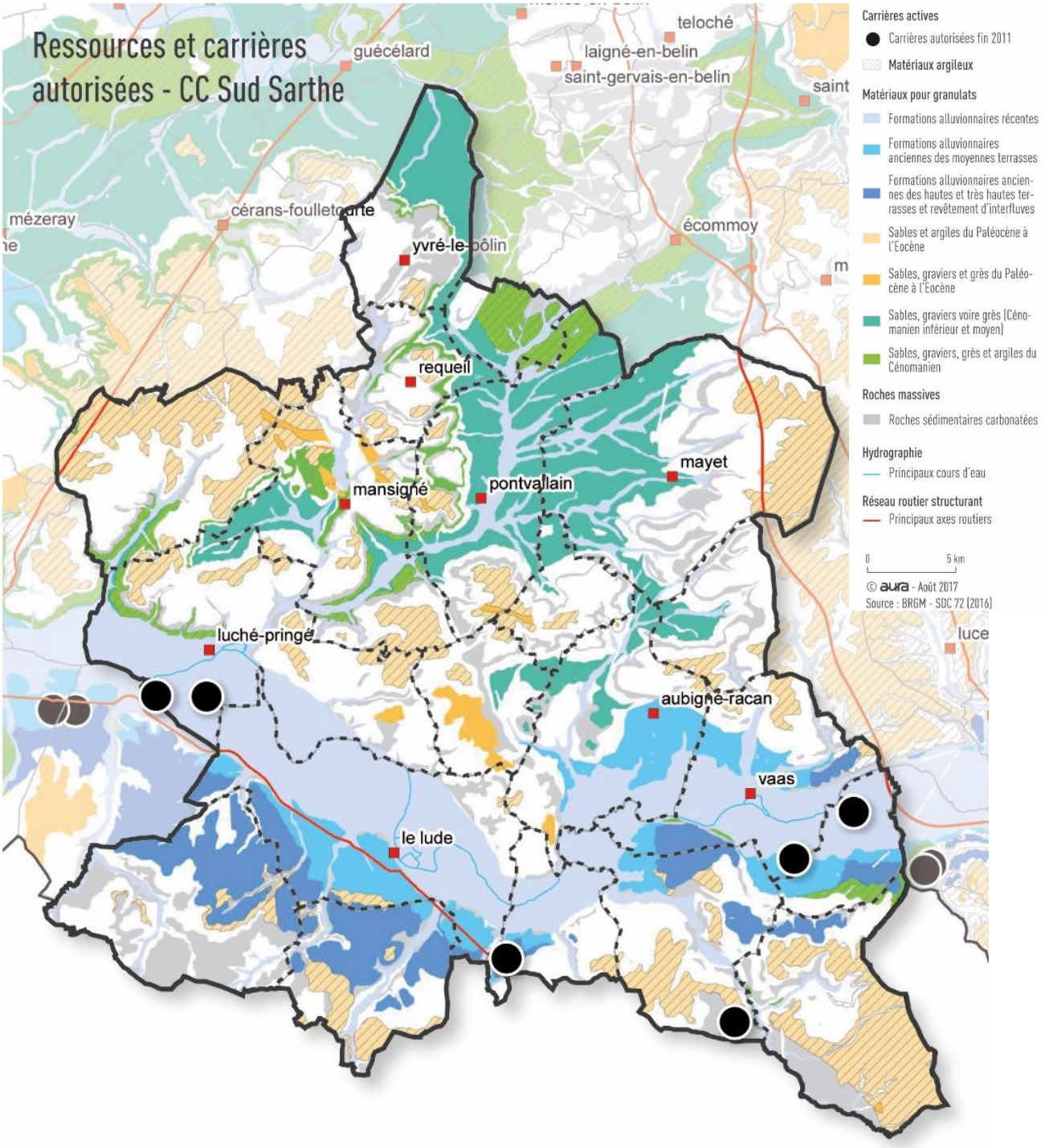
# RESSOURCES ET CONSOMMATIONS

## Une activité extractive principalement dans le lit majeur du Loir

### Des ressources importantes, des matériaux diversifiés

Historiquement, la vallée du Loir est un territoire qui a vu se développer un grand nombre de carrières. Les **terrains alluvionnaires du lit majeur du Loir** sont particulièrement propices à l'extraction de sables et de granulats. Les principales carrières actuelles en Sud Sarthe se localisent à **La Chapelle-aux-Choux** (2021-2027), **La Bruère-sur-Loir** (2028-2038), et **Saint-Germain-d'Arcé** (2015-2020), s'agissant pour cette dernière d'une extraction de roches calcaires massives. Le territoire ne compte cependant **pas de centrales à béton** (les plus proches se situant à l'ouest à La Flèche, ou à l'est à Dissay-sous-Courcillon.

**Des extensions de carrières ont fait l'objet d'une autorisation préfectorale** en date du 2 mars 2015 et concernent les sites d'extraction de **La Giraudière à La Chapelle-aux-Choux** et des **Grands Graviers et de Chaillet situés sur la commune du Lude** au sud et le long de la RD 308. Cette autorisation courre jusqu'en **2035** pour un volume extrait estimé à 5 000 000 de tonnes. La société Roumy, exploitante de ces sites, fait part d'un **potentiel de nouvelles extensions au nord de la RD 308.**




## Une activité très encadrée

L'exploitation des ressources du sous-sol exerce un impact non négligeable sur l'environnement.

Les milieux aquatiques sont les premiers impactés par ce type d'activité. Lorsque le sous-sol abrite une masse d'eau souterraine, l'extraction de matériaux peut **diminuer l'épaisseur du manteau la protégeant des pollutions extérieures**, voire **la mettre à nu**. Les ouvertures crées dans le sous-sol sont également susceptibles d'être remplacées par un partie de la nappe souterraine, modifiant ainsi sa répartition spatiale, ce qui peut avoir une influence sur les cours d'eau superficiels. Dans le cas d'une installation dans le lit d'une rivière, comme c'est le cas en Sud Sarthe, le risque est la **diminution des débits d'étiage**.

Les autres types de **milieux naturels** (zones humides, forêts, exploitations agricoles, …) et leur végétation caractéristique sont **menacés de destruction ou de fragmentation** par l'extension des surfaces d'exploitation. La faune est contrainte de fuir lors de l'installation de l'exploitation, ou risque la destruction dans le cas de la microfaune ou d'animaux vulnérables (hibernation, mobilité réduite, …). La qualité des paysages est également susceptible d'être altérée.

Dans l'optique, entre autres, de pallier ces risques environnementaux, la Loi n°93-3 du 4 janvier 1993 oblige chaque département à se munir d'un **Schéma départemental des carrières** (SDC). D'après l'article L. 515-3 du Code de l'environnement, il « définit les conditions générales d'implantation des carrières en prenant en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières » et « fixe (…) les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites ».

**La première version du SDC de la Sarthe a été adoptée en 1996**. Elle fut révisée en 2006, puis en 2016, à la fin de son délai de validité de 10 ans et suite à l'adoption du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021. Ses **grandes orientations** concernent principalement la protection des milieux naturels et semi-naturels et des masses d'eau environnants, l'économie des ressources, l'accès aux gisements, le transport des matériaux et la remise en état suite à une fin d'exploitation. Il indique que les secteurs potentiellement sensibles du territoire sont majoritairement concerné par le niveau de vigilance le moins élevé (niveau 3), malgré la présence ponctuelle de secteurs de sensibilité importante (niveau 2) à majeure (niveau 1) : vallée du Loir, zone Natura 2000 au nord du territoire, périmètres de protection de captage, SPR, …

D'après l'article 11 de l'**Arrêté du 22 septembre 1994**, « les extractions de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sont interdites » et « les exploitations de carrières de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité du cours d'eau ».

Les carrières sont également soumises à l'**orientation 1F du SDAGE Loire-Bretagne** 2016-2021 « *Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur* ». Elle précise :

- le contenu de l'étude d'impact obligatoire en cas de nouvelle exploitation ;
- l'objectif de réduction des extractions de granulats à 4 % par an (par rapport aux arrêtés d'autorisation en cours à l'échelle de la région) ;
- les modalités de suivi de cette réduction par un observatoire ;
- la nécessité de recourir à des matériaux de substitution ;
- les restrictions à la délivrance des autorisations de carrières (zones ayant subi une très forte extraction, conséquences sur l'écoulement des crues et mesures hydrauliques compensatrices) ;
- les prescriptions à prendre en compte dans le cas d'une autorisation d'exploitation (distance aux digues et mesures pour préserver l'écoulement).

Dans le cas d'une requalification de carrière en plan d'eau, l'orientation 1-E du même document, « *Limiter et encadrer la création de plans d'eau* », s'applique.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *L'utilisation économe de la ressource de proximité*
- *Le bien-être et la santé des riverains (exposition au bruit, poussières, vibrations, dangers routiers)*
- *La biodiversité et la survie des milieux naturels fragiles*
- *Le risque d'inondation et la dispersion des sources de pollution (proximité du Loir)*
- *La reconversion et le rôle futur du site exploité*

- *La qualité des milieux aquatiques et du paysage*

# Énergie : des potentiels pour les énergies renouvelables

## Les orientations nationales et régionales en matière de gestion de l'énergie

La **Loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique** (POPE) du 13 juillet 2005 constitue une des fondements de la politique énergétique nationale. Elle définit quatre grands axes :

- **maîtriser la demande en énergie** afin de porter le rythme annuel de baisse de l'intensité énergétique finale à 2 % dès 2015 et à 2,5 % d'ici à 2030 (art. 3) ;
- **diversifier le bouquet énergétique** de la France en maintenant l'option nucléaire ouverte à l'horizon 2020, en assurant le développement des énergies renouvelables, en garantissant la sécurité d'approvisionnement de la France dans le domaine du pétrole, du gaz et du charbon pour la production d'électricité en semi-base et en pointe (art. 4) ;
- **développer la recherche** dans le secteur de l'énergie (art. 5) ;
- **assurer des moyens de transport et de stockage de l'énergie adaptés aux besoins** (art. 6).

Tous les articles ont été abrogés par l'article 1 de la **Loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte**. Celle-ci devient la référence en matière de lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de l'environnement, notamment à travers le secteur de l'énergie. Elle fixe un certain nombre d'objectifs, dont :

- la **réduction des émissions de gaz à effets de serre** (GES) de 40 % entre 1990 et 2030 ;
- la **réduction de la consommation énergétique finale de 20 % en 2030** par rapport à la référence de 2012 (50 % en 2050) ;
- la **réduction de la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030** par rapport à la référence 2012 ;
- le **développement des énergies renouvelables** (23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020, 32 % en 2030) ;
- la **baisse du recours au nucléaire** (50 % en 2025).

Ces grands objectifs sont repris à l'échelle régionale. Ainsi, le **SRCAE des Pays de la Loire**, prescrit par la Loi du 12 juillet 2010 et adopté le 18 avril 2014, visait à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le scenario retenu traduisait un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire. Il prévoyait en particulier pour 2020 :

- une **baisse de 23 % de la consommation régionale d'énergie** par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- une **stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990**, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23 % des émissions par habitant par rapport à 1990 ;
- un **développement de la production d'énergies renouvelables** conduisant à porter à 21 % la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.

Le SRCAE a cependant été annulé par le Tribunal administratif de Nantes en mars 2016 pour absence d'évaluation environnementale en violation du droit européen traduit en droit français.

Avant même la promulgation de la Loi de Transition énergétique, la Région Pays de la Loire avait déjà en 2012 engagé une réflexion à ce sujet. La Stratégie régionale de la transition énergétique (SRTE), fruit de cette réflexion, fixe les objectifs suivants :

- diviser par deux la **quantité d'énergie finale consommée** d'ici 2050 ;
- stabiliser la **consommation électrique** et produire l'équivalent en volume avec des **énergies renouvelables** (notamment marines) **issues du territoire** ;
- réduire fortement la **dépendance du secteur des transports** à la consommation de **pétrole** ;
- diviser par quatre les **émissions de gaz à effet de serre**.

Dans le but d'atteindre ces objectifs, la SRTE définit **trois grands axes stratégiques** :

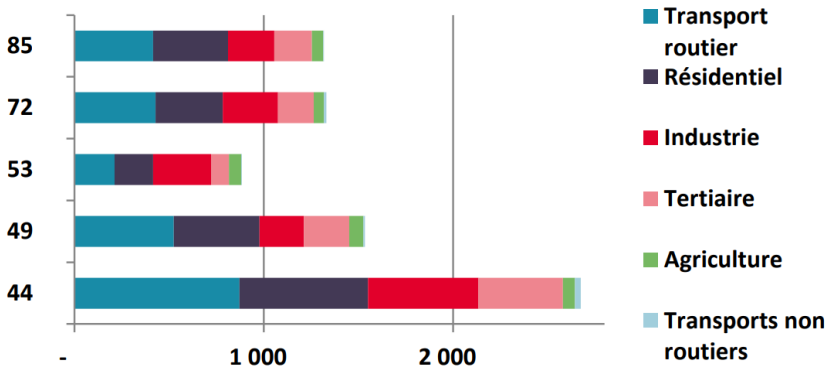
- **consommer mieux et moins l'énergie** (rénovation thermique pour diminuer le gaspillage énergétique, mobilité durable en faveur d'une baisse de la dépendance au pétrole, efficacité énergétique des entreprises afin de consommer moins de matières premières pour un résultat identique, sensibilisation de la population pour diminuer les consommations) ;
- **faire de la transition énergétique le moteur de développement du territoire** (valorisation des ressources renouvelables locales, investissement en conséquence dans les réseaux de transport et de distribution, anticipation de la nécessité de stocker l'énergie, …) ;
- « **outiller le faire-ensemble** » (mobilisation à chaque niveau administratif des acteurs du territoire en faveur de la transition énergétique, dialogue avec les acteurs économiques, …) ;

En cohérence avec la Loi Grenelle II, le **Pôle d'équilibre territorial et rural de la Vallée du Loir** (dont fait partie la CC Sud Sarthe) s'est engagé dans une démarche **Plan climat air énergie territorial** (PCAET), en partenariat avec l'ADEME. Ce plan, adopté en octobre 2016, adapte les orientations stratégiques du SRCAE aux **enjeux locaux** (place de l'agriculture et de la sylviculture, usage de la voiture individuelle, filière bois-énergie, bâti ancien, …).

## Une consommation d'énergie relativement faible

En 2014, la consommation d'énergie finale en Pays de la Loire était d'environ 7,7 Mtep, soit 2,1 tep par habitant (chiffre similaire à l'échelle nationale). En revanche, le département de la Loire-Atlantique, plus de deux fois plus peuplé que la Sarthe, représente une part importante de cette consommation (35 %). La consommation du département sarthois s'élève à environ 1,3 Mtep, soit 17 % du total régional.

***Consommation énergétique finale par secteur et par département (2014)***



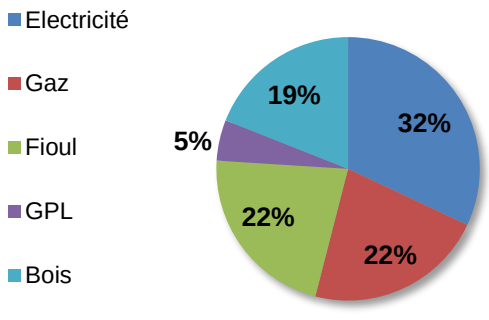

*Source : Air Pays de la Loire – Rapport BASEMIS 2008-2014*

Le secteur du résidentiel/tertiaire est le plus consommateur d'énergie finale au sein du département (41 %). Suivent ensuite les transports (32 %) et l'industrie (22 %). L'agriculture, malgré sa place non-négligeable dans l'économie régionale, est faible consommatrice (4 %).

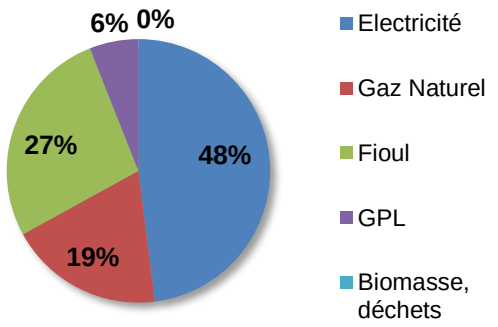
Le PETR Vallée du Loir est le plus petit territoire englobant la CC Sud Sarthe à avoir engagé une démarche d'évaluation de ses consommations. Le résidentiel utilise près de 50 % d'énergies fossiles (gaz et fioul). Cependant, la part importante de l'utilisation du bois (19 %) semble être une caractéristique forte du territoire qui se conçoit au regard de la ressource disponible.

L'électricité, principalement en provenance de la centrale nucléaire de Chinon, représente près d'un tiers de la consommation du territoire pour le résidentiel. Les activités tertiaires utilisent l'électricité de manière plus importante (48 %). 50 % de l'énergie consommée au total l'est pour le chauffage.

***Consommations énergétiques du résidentiel par source d'énergie - Vallée du Loir***

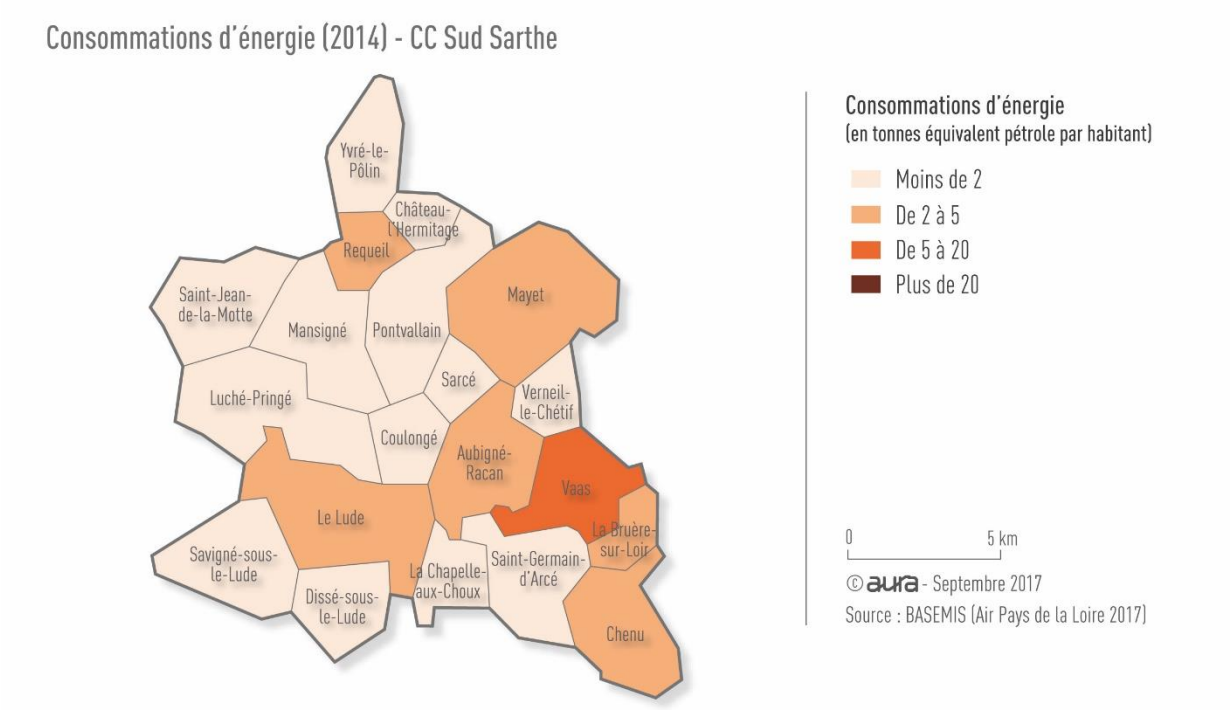



***Consommations énergétiques du tertiaire par source d'énergie - Vallée du Loir***




*Source : Bilan carbone PCAET PETR Vallée du Loir*

Au regard de la situation régionale, les niveaux de consommation énergétique observés au sein de la CC Sud Sarthe restent acceptables, hormis la commune de Vaas qui admet une consommation un peu plus élevée (cf. carte ci-dessous).




Selon l'Insee, le CC Sud Sarthe comptait, en 2014, **42,3 % de résidences principales considérées anciennes** (datant d'avant 1945), pour un total de plus de 12 000. Globalement, le poids du parc ancien est largement supérieur à celui constaté à l'échelle du département (29 %).

Hormis les bâtiments ayant bénéficié d'une rénovation, ces logements anciens sont susceptibles de comporter des **matériaux de construction peu isolants**, datant d'une période où les problématiques de légèreté et de solidité prédominaient. Ces logements sont donc **considérés comme potentiellement très énergivores**. Toutefois, les **logements construits entre 1945 et 1971** (11,2 % du parc de résidences principales), souvent bâtis avec des matériaux industriels peu isolants, sont également à prendre en compte ; cela porte à **53,5 % la part des logements à cibler en matière d'amélioration énergétique**. Enfin, parmi la tranche1971-1990, un grand nombre de logements sont également susceptibles d'être énergivores. Le potentiel de rénovation énergétique du territoire est donc considérable.

**Nombre de résidences principales construites avant 2012**

| Période de construction | Nombre de résidences principales | En % |
|---|---|---|
| **Avant 1919** | 4052 | 33,8 |
| **De 1919 à 1945** | 1026 | 8,5 |
| **De 1946 à 1970** | 1344 | 11,2 |
| **De 1971 à 1990** | 3 183 | 26,5 |
| **De 1991 à 2005** | 1 566 | 13,0 |
| **De 2006 à 2010** | 832 | 6,9 |
| **Total** | 12 004 | 100,0 |

*Source : INSEE - RP 2014*

Dans un contexte de changement climatique et d'un besoin croissant en énergie, il s'agit de trouver des solutions adéquates pour consommer mieux et moins. Cela se traduit par la réduction progressive du recours aux ressources fossiles, la transition vers les énergies propres et renouvelables et la promotion des techniques permettant une meilleure efficacité énergétique.

**Priorité à l'efficacité énergétique**

En Pays de la Loire comme à l'échelle nationale, **les secteurs de l'habitat et du tertiaire sont parmi les postes énergétiques les plus consommateurs**. Le chauffage constitue l'usage le plus dépensier (68 % de la consommation du secteur résidentiel en 2015 en France[10]). Suivent les usages spécifiques de l'électricité (climatisation, éclairage, appareils électriques) - qui ont subi une forte hausse entre 1999 et 2015 (+34 %), notamment en raison de la généralisation des nouvelles technologies -, l'eau chaude sanitaire (16 %) et la cuisson (6 %).

L'efficacité énergétique est le rapport entre l'énergie utilisée et l'énergie consommée. Dans le cadre des performances énergétiques d'un bâtiment et des usages domestiques, il s'agit donc de **consommer le moins d'énergie possible tout en garantissant un résultat identique** (une température confortable, un éclairage satisfaisant,…).

C'est un objectif abordé par le Grenelle de l'Environnement (2008) et traduit dans la la Loi de transition énergétique (2015). Les cibles majeures de la réglementation française sont la **rénovation du parc bâti existant** ainsi que l'amélioration des **performances énergétiques des constructions neuves**.

Cette efficacité énergétique peut s'obtenir par de nombreux biais :

- une **conception intelligente du bâtiment** (orientation, apport de lumière naturelle…) ;
- une bonne **isolation thermique** et l'**étanchéité** de la structure, afin de diminuer les déperditions par l'enveloppe du bâtiment ;
- l'utilisation d'**équipements à forte performance** énergétique, notamment en matière d'éclairage et de chauffage ;
- le recours à des « **systèmes intelligents de gestion de l'énergie** » (programmation de la température, de la ventilation, …).

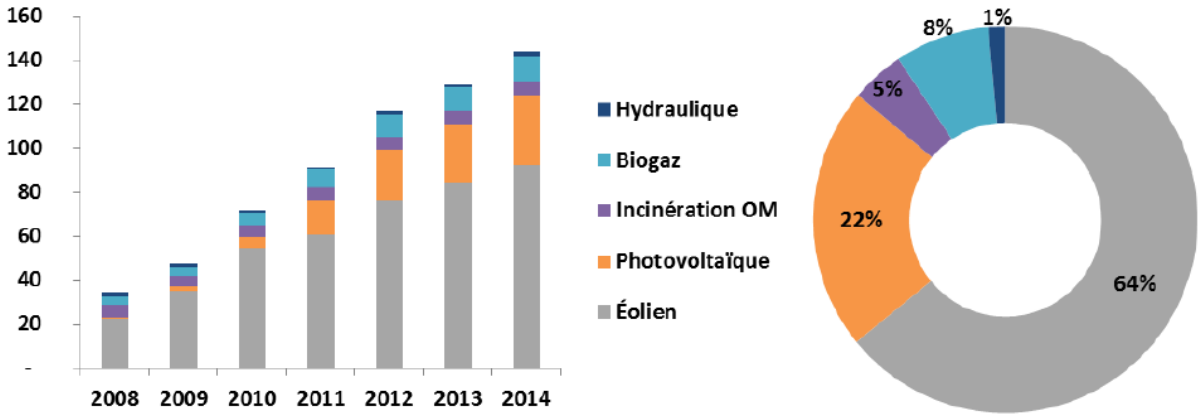
La Communauté de communes Sud Sarthe comprenant un **fort taux de logements anciens**, la question de la **rénovation énergétique des bâtiments** existants constitue un véritable enjeu. La sensibilisation de la population aux **pratiques d'économie de l'énergie** est également indispensable pour tendre vers une gestion durable de l'énergie.

[10] Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, SOeS.

**Faire la promotion des énergies renouvelables**

En Pays de la Loire, la **production d'électricité d'origine renouvelable** s'élève en 2014 à 144 ktep, pour une consommation d'électricité finale de 2 085 ktep, soit un ratio relativement faible d'environ 7 %. L'éolien est la principale source de production d'électricité « verte ».

***Evolution de la production d'électricité renouvelable en Pays de la Loire de 2008 à 2014 (en ktep) et répartition de la production par filière en 2014***




*Source : Rapport BASEMIS 2008-2014, Air Pays de la Loire*

En revanche, la **production de chaleur d'origine renouvelable** (391 ktep) couvre largement la consommation totale (59 ktep).

**La chaleur représente le vecteur énergétique le plus produit** par les énergies renouvelables. 67 % est assuré par la filière bois-énergie.

Dans l'objectif de promouvoir les énergies renouvelables, les orientations du SRCAE, adopté en 2014, étaient les suivantes :

- favoriser une mobilisation optimale du gisement régional de la ressource bois-énergie ;
- maîtriser la **demande en bois-énergie** ;
- **promouvoir la méthanisation** auprès des exploitants agricoles ;
- soutenir le développement d'une **filière régionale et le déploiement d'unités de méthanisation** adaptées aux territoires ;
- **développer** de manière volontariste **l'éolien terrestre** dans les Pays de la Loire, dans le respect de l'environnement ;
- favoriser le **déploiement de la géothermie** et de l'aérotherme lors de construction neuve et lors de travaux de rénovation ;
- optimiser et réhabiliter les **installations hydroélectriques existantes** en cohérence avec la restauration des milieux aquatiques ;
- faciliter l'émergence d'une **filière solaire thermique** ;
- maintenir et renforcer la **filière solaire photovoltaïque**.

**Les caractéristiques physiques et économiques du territoire Sud Sarthe favorisent davantage certaines sources renouvelables.** La présence de larges massifs forestiers et l'emprise historique de la sylviculture sur le territoire mettent en avant la **filière bois-énergie**. Les pratiques d'élevage agricoles ayant lieu sur le territoire permettent d'envisager le **développement de l'utilisation du biogaz** par méthanisation. Première source de production électrique d'origine renouvelable, le **potentiel éolien** apparait, par endroits, suffisant pour mettre en place quelques installations.

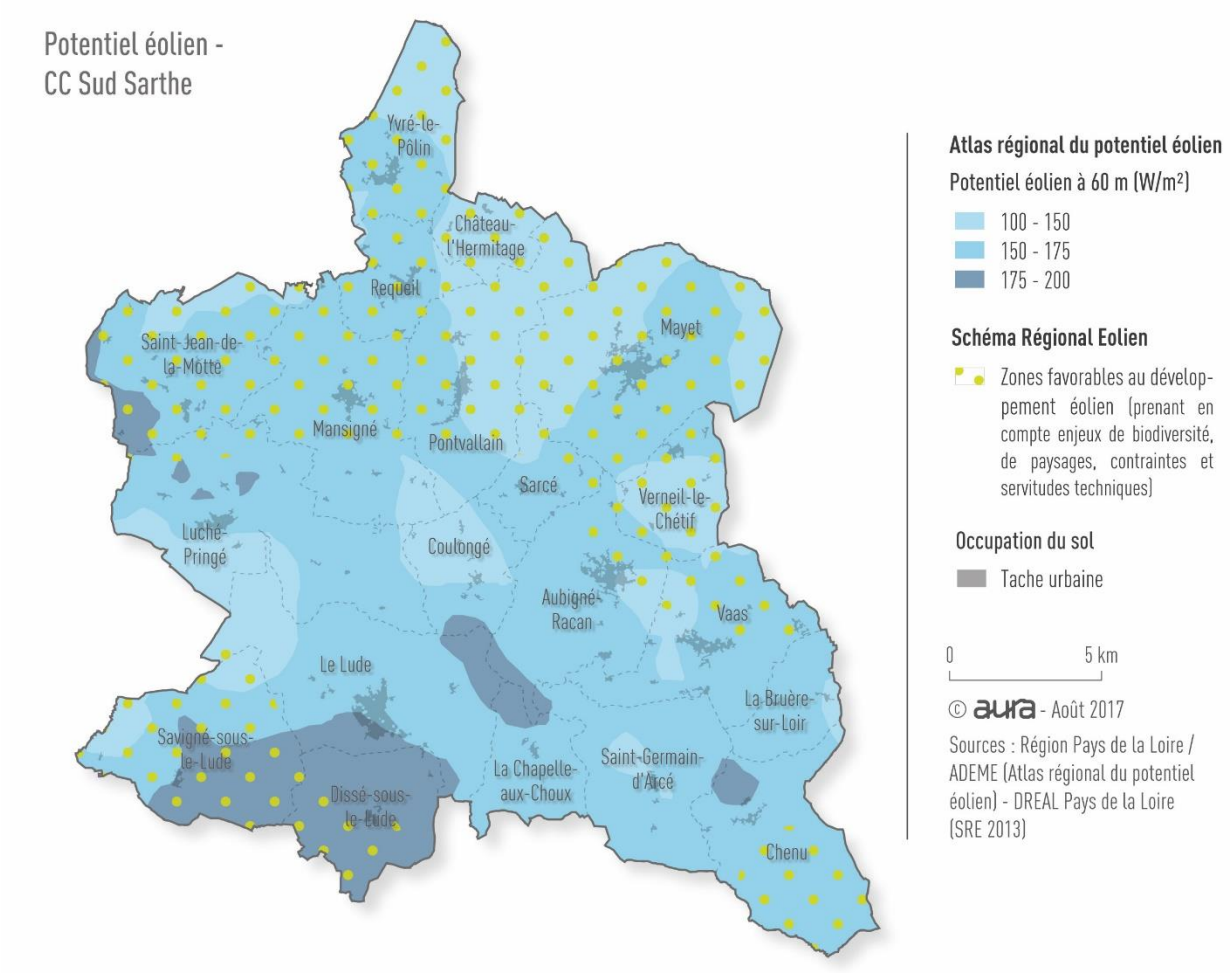
*Filière éolienne*

De manière globale, le territoire est relativement peu propice à l'accueil d'éolienne. En comparaison des départements littoraux tels que la Loire-Atlantique, **la puissance et la rapidité du vent y apparaissent peu élevées**. De plus, la présence de **sensibilités environnementales et paysagères** dans la vallée du Loir proscrit le développement ce type d'installations dans certaines parties du Sud Sarthe.

Il est en revanche **possible de l'envisager ponctuellement**. C'est le cas du projet éolien situé au sud de Chenu, à la limite de la commune de Brèches (37), actuellement en négociation. Cette installation de 5 éoliennes, pour une puissance totale de 10 MW, aurait été autorisée en juillet 2015[11].

Le **Schéma régional éolien** (SRE) des Pays de la Loire prescrit par la Loi du 12 juillet 2010 « ENE » a été adopté par arrêté du Préfet de région le 8 janvier 2013. Par décision du Tribunal administratif de Nantes du 31 mars 2016, il a été annulé à la demande d'associations anti-éoliennes en raison de l'absence d'évaluation environnementale préalable et de violation des procédures applicables en matière de consultation du public. Il est toutefois intéressant de se référer à sa carte de potentiel prenant en compte les sensibilités environnementales et paysagères.

A Saint Jean de la Motte et à Chenu des projets avancés d'implantation de 8 mats sont en cours de déploiement.




[11] Tableau de bord des énergies renouvelables en Sarthe - DDT 72.

*Filière solaire*

Le territoire reçoit en moyenne **2 000 heures d'ensoleillement** par an, ce qui est suffisant pour faire fonctionner des installations solaires ou photovoltaïques. Cette filière énergétique représente **22 % de la production totale d'électricité d'origine renouvelable** en Pays de la Loire.

**Plusieurs projets de création de parcs photovoltaïques** auraient été autorisés sur le territoire (deux à Aubigné-Racan pour des puissances de 10 et 3,95 MW, un à Dissay-sous-Courcillon/Saint-Pierre-de-Chevillé d'une puissance de 9,9 MW). A ces projets s'ajouteraient **386 installations photovoltaïques autonomes** sur bâti, d'une puissance totale de 2 169 kW[12].

A la Chapelle-aux-Choux, un projet porté par un investisseur privé pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur l'emplacement d'une ancienne carrière au sud de la commune est en cours de déploiement. De même, une valorisation d'une partie du Loirécopark est et ouest pour l'implantation d'un parc photovoltaïque sans compromettre sur le long terme la viabilisation et commercialisation des parcelles.

*Filière bois-énergie*

Territoire forestier et bocager, la Communauté de communes Sud Sarthe possède **un véritable potentiel** du point de vue de la valorisation énergétique du bois. Cette filière y reste toutefois peu développée, du fait notamment du nombre important de **forêts privées** et du **manque d'industries** spécialisées dans la transformation du bois.

Parmi les volumes de bois valorisés énergétiquement en Pays de la Loire**, 43 % proviennent des forêts sarthoises**, et majoritairement de sa partie sud[13]. En revanche, la majorité des volumes collectés au sein du département est **exportée** et n'est pas valorisée sur le territoire.

Il existe deux scieries sur le territoire : Beucher (Yvré-le-Pôlin) et Bernaud Bois (Mansigné). La **papeterie de Varennes**, situé à Aubigné-Racan, possède une chaufferie industrielle, d'une puissance de 10 000 kW, permettant une production thermique biomasse annuelle de 5 624 tep. Elle a notamment été subventionnée par le Fonds Chaleur, géré par l'ADEME, dans le cadre de l'appel à projet Biomasse Chaleur Industrie Agriculture Tertiaire (BCIAT) ayant pour but de promouvoir la filière bois-énergie.

Le parc d'activités **LoirEcopark**, mis en place en 2013 sur la commune de Vaas, est en partie **spécialisé dans le développement de la filière bois**. Il dispose d'un embranchement possible au réseau ferré, permettant le transport d'importants volumes de matières premières. Près de **200 000 hectares de forêt sont compris dans un rayon de 50 km** autour du parc, comprenant les importantes chênaies de la forêt de Bercé, non loin au nord.

Cette structure compte parmi les quelques initiatives participant à un nouvel essor de la filière, qui reste cependant trop limitée pour couvrir une partie importante des consommations énergétiques locales.

*Hydroélectricité*

L'importante hydrographie du territoire était **autrefois fortement valorisée** par la production d'énergie, notamment par le biais de moulins.

Le territoire du SAGE Loir compte 5 ouvrages, d'une puissance combinée de moins d'1 MW. Son potentiel restant à exploiter est qualifié de faible (824 kW, 2,9 GWh), à l'image de l'ensemble des Pays de la Loire, dont le faible relief ne permet pas d'obtenir une production plus conséquente. L'ensemble du sous-bassin Mayenne Sarthe Loir n'est responsable que de 2 % de la production hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne[14].

[12] ERDF, Tableau de bord des énergies renouvelables en Sarthe - DDT de la Sarthe.

[13] État des lieux de la forêt et de la filière bois en Sarthe – DDT de la Sarthe.

[14] SDAGE Loire-Bretagne.

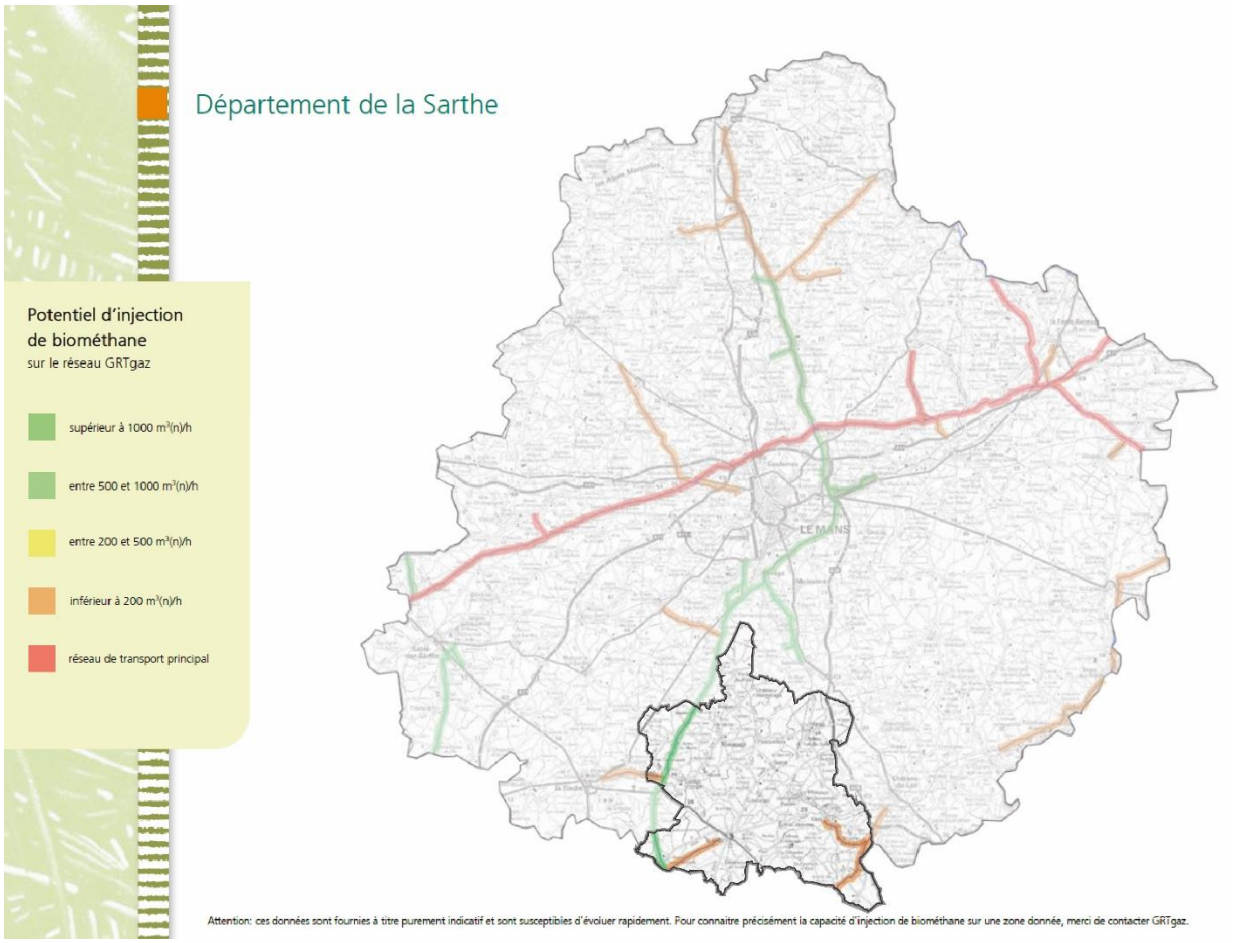
La Commission locale de l'eau du bassin du Loir, responsable de l'élaboration et du suivi du SAGE, ne considère pas le développement du potentiel hydroélectrique comme un des enjeux majeurs du territoire. Au contraire, la présence de centrales de production le long du Loir et de ses affluents est même considérée comme **néfaste pour les qualités écosystémiques des milieux aquatiques**. Ainsi, le retrait des installations actuelles est envisagé, et le développement de cette filière ne constitue pas une priorité.

*Méthanisation*

Le **biogaz** provenant des boues des stations d'épuration, des centres d'enfouissements ou d'exploitations agricoles (effluents d'élevage) peut être **injecté directement dans le réseau de gaz** afin d'être valorisé. Le développement de cette filière nécessiterait donc le concours des stations d'épuration et des agriculteurs pour la récupération de boues et de déchets verts.

Une unité de méthanisation d'une puissance de 160 kW serait actuellement en projet à Luché-Pringé[11].

La carte ci-dessous indique le **potentiel d'injection de bio-méthane** sur le réseau de gaz de la Sarthe :




*Source : ADEME Pays de la Loire (2012)*

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- L'économie de l'énergie, notamment à travers l'efficacité énergétique des bâtiments et les

pratiques au quotidien, en faveur d'une réduction des coûts et des émissions de GES

- La gestion durable de l'énergie et la pérennité des ressources naturelles
- L'indépendance énergétique du territoire (via une augmentation de la production locale)
- L'impact des sites de production d'énergie sur la vie des habitants (ex : nuisances sonores et paysagères des éoliennes) et sur les milieux naturels (ex : modifications des régimes hydrologiques par la présence d'ouvrages hydroélectriques)

## Déchets : plus de recyclage et moins de résiduels

La gestion des déchets constitue **une problématique cruciale dans la lutte pour la préservation de l'environnement**. L'augmentation exponentielle de la production de déchets a contraint la communauté internationale à se soucier des multiples pollutions induises.

Directement peu émetteur de GES, le secteur des déchets implique néanmoins de nombreuses sources d'émission indirecte, comme leur **transport** ou la **production en amont des emballages** par exemple, qui augmentent proportionnellement. Les **décharges à ciel ouvert**, auparavant insuffisamment traitées, sont responsables de graves pollutions de l'air (par fermentation des ordures), de l'eau et des sols (par infiltration de substances nocives). Les **rejets industriels** dans les milieux naturels, l'**incinération** sans filtration ou le traitement indifférencié des **déchets particulièrement nocifs** (piles, cartouches d'encre, déchets médicaux, …) sont également parmi les raisons de cette catastrophe environnementale.

Pourtant, de nombreuses solutions existent à présent pour **réduire la charge polluante** de ces déchets, tout en leur apportant **un nouvel usage**. Le recyclage est de nos jours de plus en plus répandu, au sein des foyers domestiques comme en entreprise, et permet notamment de réduire le gaspillage de nouvelles matières premières. Les déchets non recyclables sont **valorisés** par le compost ou la création d'énergie par incinération.

Les méthodes de collecte et de traitement ont évolué au cours des années sous l'influence d'**une législation de plus en plus rigoureuse**. Les ménages sont également de plus en plus sensibles à cette problématique et les quantités d'ordures ménagères produites tendent globalement à diminuer.

### Le cadre législatif

Le Code de l'environnement définit comme déchet « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ». La gestion des déchets est encadrée par différents textes législatifs.

#### Loi du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets

Elle vise à renforcer la Loi de 1975, pionnière en la matière, qui avait instauré l'obligation pour les communes de prendre en charge la collecte des déchets, ainsi que le principe « pollueur-payeur ». Cette Loi constitue le point de départ d'une **nouvelle politique de recyclage et de valorisation des déchets**. Ainsi, les communes sont chargées de mettre en place les équipements nécessaires. Elle prévoit également de transformer les décharges en « centres de stockage des déchets ultimes », lesquels ne peuvent être valorisés et sont les seuls dont l'enfouissement reste autorisé.

En outre, elle rend obligatoire la mise en œuvre dans chaque département d'un **Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés** (PEDMA, ou PDEDMA). Celui-ci définit la coordination des actions des pouvoirs publics et des organismes privés dans le domaine de l'élimination des déchets et de la récupération de matériaux.

Le PEDMA de la Sarthe a été approuvé le 19 octobre 2009. La **prévention de la production de déchets** constitue sa principale priorité. L'objectif est une **diminution de 10 %** du gisement d'ordures ménagères (tous les déchets ménagers sauf les encombrants) et de déchets verts (déchets de jardin) en 10 ans (échéance en 2018), ainsi que la **stabilisation du gisement de déchets encombrants**

(généralement déposés en déchetteries). Au final, la quantité d'ordures ménagères résiduelles devraient passer de **285 à 229 kg/habitant/an en 2018**, notamment grâce aux actions de prévention.

Concernant la valorisation des déchets, un objectif fort du Plan est de ne plus enfouir les déchets organiques bruts soit par l'organisation de collectes de bio-déchets, soit par la mise en place d'unités de traitement mécano-biologique (tri-mécanique de la matière organique et de différents éléments présents dans les déchets), permettant au moins de stabiliser les ordures ménagères résiduelles avant enfouissement.

**Plan de prévention et de gestion des déchets du BTP**

La Loi Grenelle II (2010) a confié aux Conseils départementaux actuels l'élaboration d'un Plan de prévention et de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics (PDPGD-BTP). En Sarthe, une première version avait déjà été approuvée en 2004. À l'instar du PEDMA, ses objectifs portent sur la réduction et le recyclage des déchets :

- assurer le respect de la réglementation en luttant contre les **décharges sauvages** ;
- mettre en place un réseau de traitement (offrir un **service de proximité** afin de réduire le **transport** des déchets et le **coût** de leur traitement) ;
- permettre au **secteur du bâtiment** de participer au principe de réduction à la source des déchets ;
- permettre l'utilisation des **matériaux recyclés dans les chantiers du BTP** ;
- mieux impliquer les maîtres d'ouvrages publics dans l'élimination des déchets qui sont générés par la réalisation de leurs commandes.

Les Plans départementaux de gestion des déchets du BTP affichent des objectifs chiffrés de recyclage, de récupération et de valorisation à l'échéance de 2020.

**Loi portant « Nouvelle organisation territoriale de la République » (NOTRe)**

La Loi NOTRe (2015) transfère la **compétence de collecte et de gestion** des déchets des communes aux intercommunalités.

Les **Régions** se voient confiées l'élaboration d'un **Plan régional de prévention et de gestion des déchets** (PRPGD), **traitant de tous les types de déchets** (dangereux, non dangereux et issus du BTP) et fusionnant donc les précédents plans spécifiques à chacun d'entre eux. En Pays de la Loire, il est prévu qu'il soit achevé en juin 2019.

Ce plan sera révisé au moins tous les 6 ans. Selon le décret d'application du 17 juin 2016, les quantités de **déchets non dangereux non inertes éliminées en 2020** ne devront pas excéder 70 % de celles éliminées en 2010 (50 % en 2025). De la même manière, les volumes de **déchets incinérés sans valorisation en 2020** ne devront pas dépasser 70 % de ceux atteints en 2010 (50 % en 2025).

**Loi de Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)**

La Loi du 17 août 2015 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte a été adoptée pour favoriser la mise en place de nouvelles sources d'énergie durables. Elle prône aussi une meilleure gestion des déchets. Ses objectifs principaux en la matière consistent à :

- réduire de 10 % les déchets **ménagers** (2020) ;
- réduire de 50 % les déchets **admis en installations de stockage** (2025) ;
- porter à 65 % les tonnages orientés vers le **recyclage** ou la **valorisation organique** (2025) ;
- recycler 70 % des déchets du **BTP** (2020).

En marge de cette loi majeure, le ministère de l'Environnement a lancé l'appel à projet « **Territoires zéro déchet, zéro gaspillage** ». Cette démarche vise à accompagner les collectivités qui souhaitent s'engager dans une politique de sensibilisation et de valorisation des déchets. Ni la CC Sud Sarthe, ni le Syndicat mixte du Val du Loir (gestionnaire des déchets sur le territoire) n'en font cependant partie.

## La gestion des déchets en Sud Sarthe

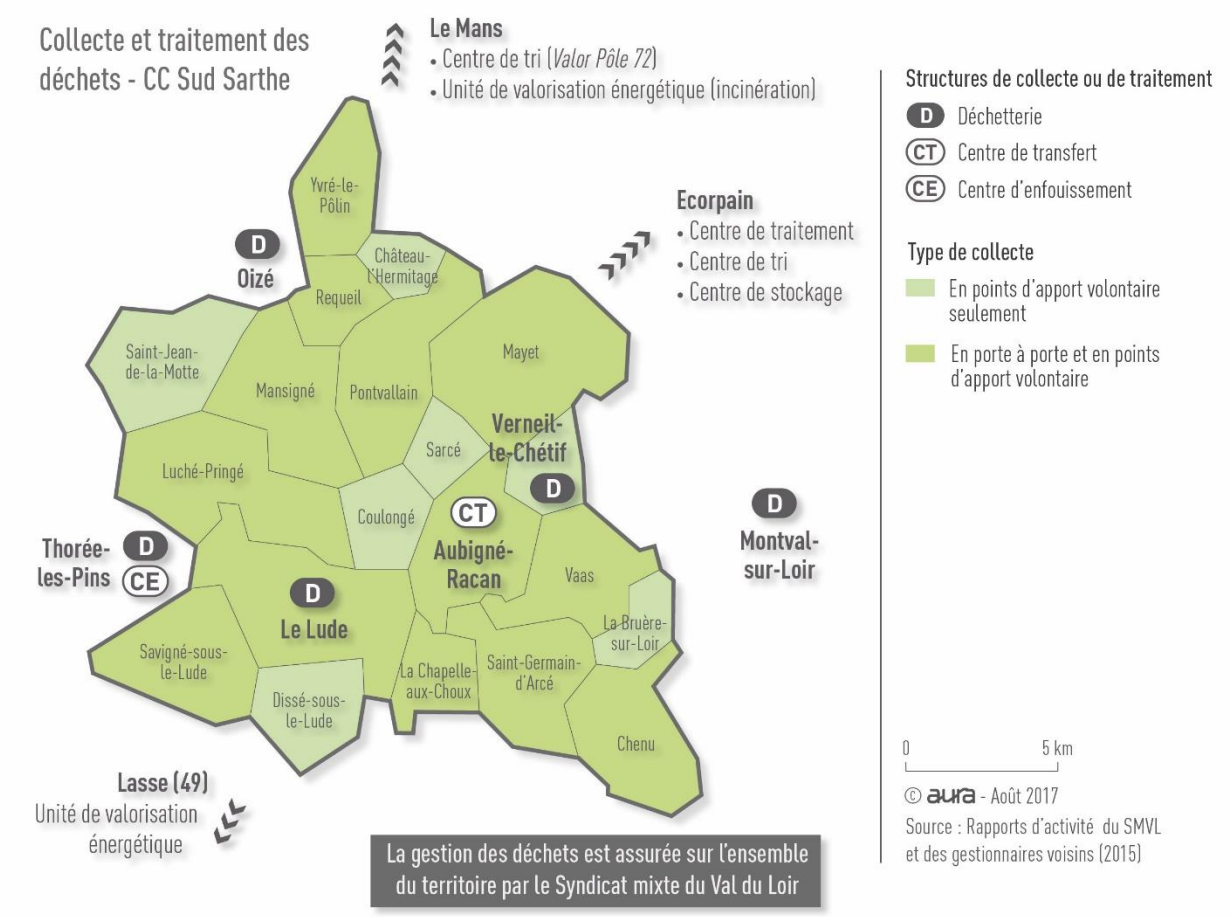
### Un unique gestionnaire

L'EPCI a choisi de déléguer cette compétence à une entité gestionnaire spécifique : le **Syndicat Mixte du Val du Loir** (SMVL). Cet établissement public assure la collecte, le traitement des ordures ménagères, le tri et le recyclage. Son champ d'action s'étend sur toute la CC Sud Sarthe, ainsi que sur les communes de Cérans-Foulletourte, Oizé et La Fontaine-Saint-Martin (qui ont quitté l'intercommunalité au cours de l'année 2017), et la partie ouest de la CC Loir Lucé Bercé voisine.

La collecte est effectuée en **porte à porte** (PAP) au sein des zones agglomérées (70 % du tonnage total d'ordures ménagères en 2015), et en **points d'apport volontaire** (PAV) dans les zones rurales moins denses (30 % du total). Concernant le tri sélectif, les collectes en PAP représentent 58 %, contre 42 % en PAV.

**La première solution** permet de responsabiliser les usagers quant à la quantité de déchets produits et peut inciter au tri sélectif (facilité, puisqu'effectué directement chez soi), mais nécessitent des coûts supplémentaires pour la Commune. **La seconde solution** permet aux usagers de se débarrasser de leurs déchets dès que le besoin s'en fait ressentir, mais nécessite l'usage d'un véhicule pour les déchets les plus lourds (constituant un problème pour les ménages non motorisés) et peut créer des dépôts sauvages autour des points de collecte si les conteneurs sont pleins.

Le SMVL détient également 4 **déchetteries** situées à Verneil-le-Chétif, Le Lude, et, hors territoire, à Oizé et Montval-sur-Loir. La déchetterie de Thorée-les-Pins, gérée par la CC du Pays fléchois constitue un complément de celle du Lude pour certains habitants de l'est du territoire.




Un **centre de transfert** situé à Aubigné-Racan dispose de bennes de grande capacité permettant le stockage de grandes quantités de déchets récoltées en PAP, avant leur transfert vers le **centre de tri** ou l'**unité d'incinération** au Mans. Les collectes en PAV sont envoyées directement vers l'un de ces deux sites. Lorsque l'unité de valorisation énergétique du Mans rencontre des problèmes techniques ou

nécessite une période d'entretien, les ordures ménagères sont envoyées à celle de Lasse dans le Maine-et-Loire, à 30 min d'Aubigné-Racan, contre 50 min pour l'unité du Mans.

**Une réduction progressive des déchets ménagers**

**Les actions du SMVL s'inscrivent dans la politique nationale et régionale de réduction des déchets et de protection de l'environnement**. En partenariat avec l'ADEME, il a adopté en 2010 un Programme local de prévention des déchets. Il s'est alors engagé à **diminuer de 10 % la production de déchets ménagers et assimilés en 2020** (7 % en 2015, soit 1 600 tonnes) par rapport à 2010. Cela correspond à l'un des objectifs fixés par la Loi relative à la transition énergétique (2015).

Selon le rapport d'activité du SMVL, cet objectif serait en 2015 d'ores et déjà satisfait puisque qu'**une diminution de 15 %** a été enregistrée.

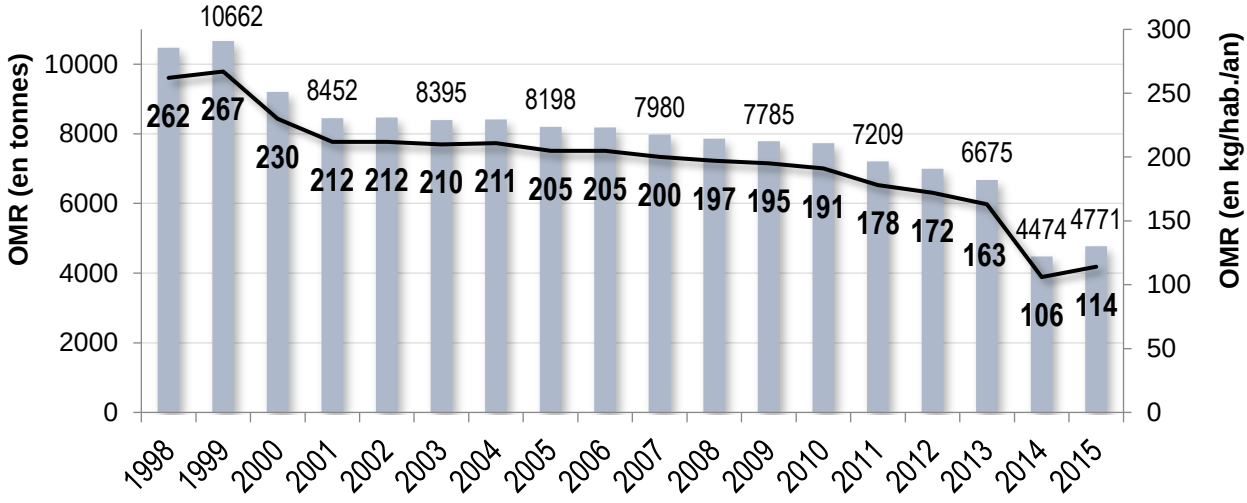
***Évolution des volumes de « déchets ménagers et assimilés » collectés par le SMVL (en tonnes et en %)***

| | 2010 | | 2015 | | Évolution 2010-2015 des tonnages |
|---|---|---|---|---|---|
| | tonnes | kg/hab./an | tonnes | kg/hab./an | |
| Ordures ménagères résiduelles | 7 730 | 191 | 4 771 | 114 | - 38% |
| Collectes sélectives | 3 402 | 82 | 4 070 | 98 | + 20% |
| Déchetteries | 12 207 | 302 | 10 914 | 266 | - 11% |
| **Total** | **23 339** | **575** | **19 755** | **478** | **- 15%** |

*©aura, Septembre 2017 – Source : Rapport d'activité SMVL (2015)*

Cela résulte notamment d'**une importante baisse des ordures ménagères** non recyclables, fruit des multiples actions entreprises. Celle-ci a été **continue depuis la fin des années 90** et a subi une rupture marquée sur la période 2013-2014, lorsqu'a été communiquée la volonté du SMVL de mettre en place un système de **tarification incitative**. Dans le but de réduire les quantités de déchets et de responsabiliser les usagers, cette tarification consisterait en un forfait commun à tous, majoré si le nombre de levées de poubelle par ménage dépasse un certain seuil.

***Ordures ménagères résiduelles récoltées au sein du SMVL***




Le SMVL a mis en place des **démarches de sensibilisation** visant à diminuer le gaspillage alimentaire (ateliers auprès des enfants dans les restaurants scolaires) et les quantités d'emballages dont un grand

nombre n'est pas recyclable (distribution d'autocollants « stop pub » pour boite aux lettres, conseils pratiques sur leur site internet, …).

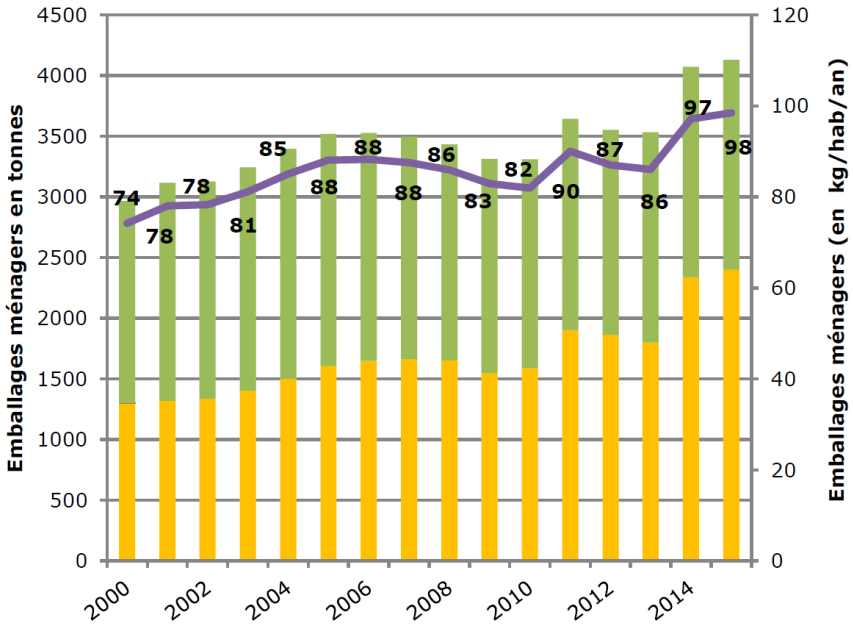
**La revalorisation des déchets par le recyclage et le compostage**

La réduction de la production d'ordures ménagères, représentant une part importante des volumes collectés, est une priorité. La valorisation des déchets constitue également l'un des objectifs importants du Grenelle de l'environnement et de la Loi de Transition énergétique. Cette dernière prévoit de **porter à 65 % les tonnages orientés vers le recyclage ou la valorisation énergétique d'ici 2025**.

Autrefois librement rejetés dans la nature ou incinérés, polluant ainsi les sols, les eaux et l'air, les déchets peuvent aujourd'hui être réutilisés. À travers les processus de valorisation matière (recyclage), organique (compostage) et énergétique (incinération), ils passent alors **du statut de polluants à celui de ressources**. Les déchets recyclés reviennent à leur état d'origine et servent à nouveau de matière première, le compost est employé en agriculture en tant qu'engrais et l'incinération permet de créer de la chaleur et/ou de l'électricité (par cogénération). Cette gestion durable des déchets est notamment rendue possible par la généralisation des pratiques de tri sélectif.

Au sein de SMVL, la collecte des déchets domestiques issus du tri sélectif s'effectue à 58 % en porte à porte, et à 42 % en points d'apport volontaire**. Les tonnages collectés sont globalement en augmentation depuis le début des années 2000**. Cela explique également la forte baisse de production des ordures ménagères, les usagers jetant de moins en moins de déchets recyclables dans les « poubelles grises ».

***Évolution des tonnages d'emballages (en jaune) et de verre (en vert) recyclables entre 2000 et 2015***




*Source : Rapport d'activité SMVL (2015)*

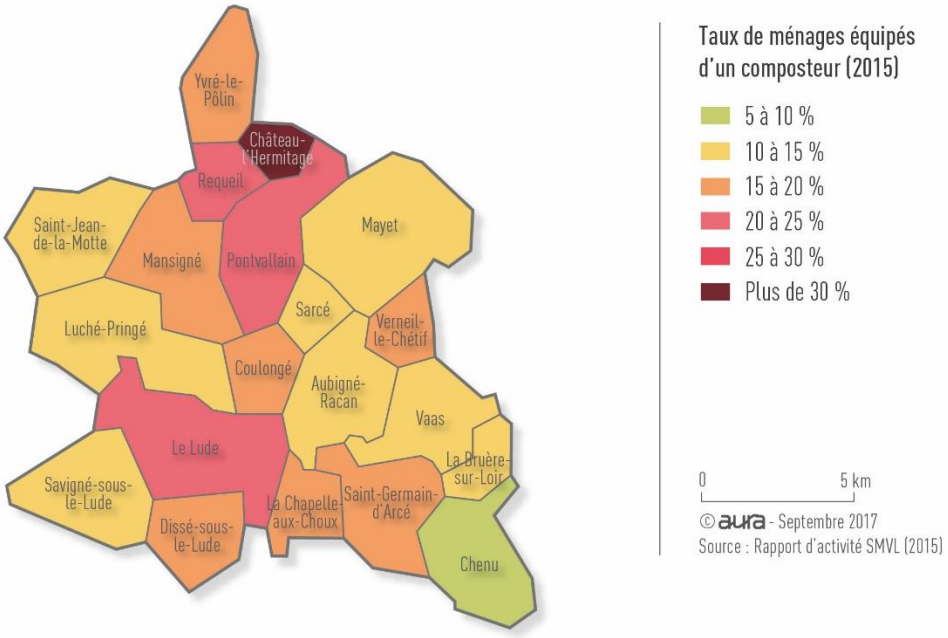
Le principal frein à une valorisation optimale des déchets recyclables reste encore néanmoins le **taux de refus en centre de tri**. En 2015, il représente environ 24 %. Cela peut résulter d'une méconnaissance des types de déchets pouvant être valorisés, d'un manque d'attention ou d'intérêt de la part des usagers. Cela peut constituer un problème important, puisqu'un camion arrivé en centre de tri et comportant trop d'erreurs de tri peut se voir refuser l'intégralité de son contenu. Ces déchets non recyclés sont ensuite incinérés afin de profiter de leur pouvoir calorifique. Cependant, une fois détruite, cette matière quitte le cycle de réutilisation et constitue alors une perte de matière première.

En milieu rural où de nombreux foyers disposent d'un jardin, les pratiques liées au compostage et à la valorisation des déchets verts sont également des leviers intéressants quant à la diminution des

ordures ménagères. Dans cette optique, le SMVL a mis à disposition des usagers des **composteurs individuels** (20 € pour 320 L, 40 € pour 800 L).

Au total, 1 963 composteurs ont été distribués sur le territoire entre 2007 et 2015, et **le taux d'équipement moyen est de 16,2 %** en 2015. L'annonce de la mise en place d'une nouvelle tarification incitative a participé aux bons résultats de distribution en 2013 et 2014. Une forte chute a en revanche été constatée en 2015.

Composteurs distribués par le Syndicat mixte du Val de Loir - CC Sud Sarthe




Une expérimentation de compostage collectif a été effectuée sur le site de la Maquignonnière au Lude. 10 foyers utilisent régulièrement le composteur situé en pied d'immeuble. Cette pratique pourrait se généraliser dans les autres zones d'habitat collectif de la commune, à Aubigné-Racan, Mayet, Pontvallain, ..

Le tonnage de déchets verts déposés dans les déchetteries du SMVL est globalement en augmentation depuis le début des années 2000. Ils représentent, en 2015, 36,5 % du tonnage total. Ils sont ensuite broyés et compostés par la société Baugeois Compost, localisée à Chevillé-le-Rouge (49).

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La limitation du gaspillage de matières premières*
- *La limitation des pollutions des sols, de l'eau et de l'air (notamment à travers l'enfouissement des déchets ultimes non-valorisables)*
- *La diminution des émissions de GES liés à l'élimination et au transport des déchets*
- *La création de ressources à travers les processus de revalorisation*
- *Le revenu financier de la revalorisation pour faire face à la hausse des coûts de gestion des déchets*
- *Une création d'emplois au sein d'un secteur pérenne et non délocalisable*

## Principaux enseignements

Les nombreuses ressources des sous-sols du territoire, notamment dans les terrains alluvionnaires du lit majeur du Loir sont exploitées par **plusieurs carrières**, dont celles de La Bruère-sur-Loir (sable) et Saint-Germain-d'Arcé (calcaire). Secteur pourtant **historiquement très développée** sur le territoire, l'extraction de minerais est, de nos jours, moins prépondérante.

Le territoire ne dispose **pas d'installations suffisantes pour être autonome** sur le plan énergétique. Ainsi, l'électricité consommée est **principalement importée** de la centrale nucléaire de Chinon-Avoine, et les produits fossiles, de la raffinerie de Donges. Le caractère fortement forestier et agricole du territoire permet néanmoins d'envisager **un avenir pour la filière bois-énergie et les procédés de méthanisation**, qui peinent cependant à prendre leur essor. Malgré un potentiel limité, quelques projets de parcs éoliens et solaires pourraient voir le jour.

La collecte et le traitement des déchets sont **gérées sur le territoire par le Syndicat mixte du Val de Loir** (SMVL). 2 déchetteries sont situées sur les communes du Lude et de Verneil-le-Chétif, en supplément des déchetteries périphériques d'Oizé, Montval-sur-Loir et Thorée-les-Pins. Les déchets transitent par un centre de transfert situé à Aubigné-Racan, avant d'être valorisé au Mans, dans un centre de tri ou une unité de valorisation énergétique (IUOM).

**La production de déchets ménagers au sein du territoire a fortement diminué depuis 2010**, en accord avec l'objectif du Grenelle de l'environnement et de la Loi de transition énergétique. **La production d'ordures ménagères résiduelles a notamment chuté de 38 % en 5 ans**, du fait d'un meilleur tri sélectif de la part des usagers, ainsi que des actions de sensibilisation du SMVL, en particulier en faveur du compostage et de la baisse du gaspillage alimentaire.

## Enjeux

Les problématiques liées à l'exploitation des sous-sols, à la production d'énergie et à la gestion des déchets sont relativement proches. Il s'agit de pouvoir subvenir aux besoins des habitants et du développement économique, tout en respectant l'environnement et en utilisant les ressources à disposition de manière pérenne. Le lien entre ressources et consommations s'inscrit parfaitement dans la notion de développement durable.

L'exploitation des carrières du territoire doit prendre en compte le contexte dans lequel elle évolue. Les **impacts sur les milieux naturels environnants, les masses d'eau souterraines, la faune et la flore** doivent absolument être limités. Sources de nuisances (bruit, poussières, vibrations, …), ces exploitations peuvent constituer **une gêne, voire un danger pour les riverains**. La question de la **qualité de requalification des lieux** en fin d'exploitation est également à considérer.

Les enjeux d'économie des ressources naturelles et de pollution de l'environnement interviennent aussi dans le domaine de l'énergie. Dans cette optique, les **sources d'énergie renouvelables** sont amenées à progressivement prendre la place des énergies fossiles. Secteur fortement émetteur de gaz à effet de serre, le résidentiel/tertiaire devra répondre aux nouvelles exigences en matière d'**efficacité énergétique, notamment du parc ancien très présent sur le territoire**. De même, les sites de production d'énergies peuvent avoir un **impact sur la vie des riverains et les milieux naturels** (fumées, bruit, destruction de paysages, …) qu'il s'agit de diminuer.

La réduction des productions de tout type de déchets a pour première finalité de diminuer les impacts environnementaux liés à leur stockage, leur élimination et à leur transport. Seuls les déchets ultimes non-valorisables sont autorisés à être enfouis. Les déchets recyclables doivent être réutilisés afin de **ne pas consommer de nouvelles matières premières**. Les autres types de déchets peuvent être employés dans le compostage et la valorisation énergétique.

Pour la CC Sud Sarthe, l'enjeu en matière de déchet est lié à la poursuite des **efforts de tri et de sensibilisation des habitants et industriels à la réduction des déchets**. Le développement démographique et économique devra le prendre en compte, notamment en permettant **tout équipement favorisant individuellement ou collectivement le tri et la valorisation de ceux-ci.**

# POLLUTIONS ET NUISANCES

## Un territoire peu menacé

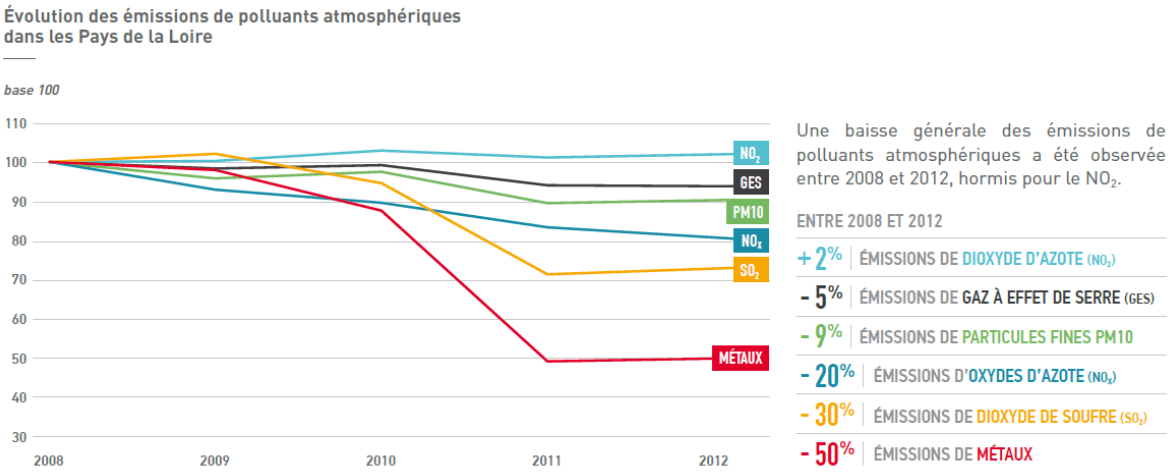
### Air extérieur : des émissions de polluants en baisse

La **Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie** (LAURE) du 30 décembre 1996 a défini une politique publique de l'air dans le cadre du développement urbain. Cette Loi, codifiée aux articles L. 220-1 et suivants du Code de l'environnement, a pour objectif « la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ». La Loi rend obligatoires :

- la **surveillance** de la qualité de l'air ;
- la définition de **normes de qualité** de l'air (objectifs de qualité, valeurs limites, ...) ;
- l'**information** du public.

Les **associations agréées de surveillance de la qualité de l'air** (AASQA) sont chargées de contrôler la qualité de l'air. Il s'agit au niveau régional d'Air Pays de la Loire.

L'agglomération mancelle accueille les seules stations de contrôle de l'air du département (Le Mans pour les mesures en milieu urbain et Spay en périurbain). Elles déterminent le taux de substances polluantes dans l'air (particules fines, ozone, dioxyde d'azote, …).




*Source : Air Pays de la Loire – Rapport BASEMIS 2015*

**Les émissions régionales de polluants ont tendance à diminuer ces dernières années** (cf. graphique ci-dessus). Les faibles densités de population et d'industrialisation en CC Sud Sarthe justifient qu'aucun contrôle de la qualité de l'air n'y ait lieu. Malgré une activité agricole très émettrice de gaz à effet de serre, les pollutions de l'air sur le territoire restent relativement marginales.

Cependant, quelques infrastructures de transports terrestres (notamment l'A 28) sont susceptibles de **générer très localement des pollutions**, notamment dans la traversée de bourgs où le bâti dense crée des freins à la dispersion des polluants (rues « canyon »).

De la même manière, des **activités industrielles ou agricoles** peuvent localement émettre des polluants portant atteinte à cette qualité, notamment les vergers très présents au sud de la CC Sud Sarthe.

Le territoire dispose de nombreux **massifs forestiers qui agissent comme des filtres des pollutions** permettant d'améliorer la qualité de l'air. En outre, le climat de type océanique et les faibles reliefs favorisent une dispersion rapide des substances polluantes

Le territoire n'échappe pas pour autant aux **pollutions à l'ozone** qui surviennent lors d'épisodes anticycloniques, en été comme en hiver. Ces pollutions demeurent à effet régional et affectent les milieux urbains comme les milieux ruraux même éloignés des sources de pollutions.

Le PETR Vallée du Loir (comprenant la CC Sud Sarthe, et ses voisines, les CC du Pays fléchois et Loir Lucé Bercé) a adopté en 2016 un **Plan climat air énergie territorial** (PCAET), incluant un diagnostic et des objectifs stratégiques et opérationnels pour lutter contre le réchauffement climatique. Concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES), responsables de ce réchauffement, elles s'élevaient au sein du territoire Vallée du Loir à près de 1 000 000 tonnes équivalent $CO_2$ pour l'année 2012. Avec près de 30 % de ce total, **l'agriculture représente le premier poste émetteur** (rejets non-énergétiques, liés à l'élevage d'animaux). La couverture forestière importante (environ 30 % du territoire) permet de piéger une partie du $CO_2$ en constituant des « puits de carbone » localement et pour l'agglomération mancelle.

***Emissions de gaz à effet de serre par secteur pour le PETR Vallée du Loir***

| Activité | $t_{eq}CO_2$ | % |
|---|---|---|
| Agriculture | 278 605 | 29,2 |
| Alimentation | 160 603 | 16,9 |
| Résidentiel | 125 540 | 13,2 |
| Déplacement de personnes | 124 783 | 13,1 |
| Transport de marchandises | 82 867 | 8,7 |
| Procédés industriels | 65 201 | 6,8 |
| Construction et voirie | 52 427 | 5,5 |
| Tertiaire | 46 853 | 4,9 |
| Fabrication des futurs déchets | 13 029 | 1,4 |
| Fin de vie des déchets | 1 780 | 0,2 |
| Industries de l'énergie | 1 427 | 0,1 |

*Source : PCAET PETR Vallée du Loir*

Parmi les autres sources d'émissions directes (i.e. émises par des activités du territoire), le **résidentiel** est également un poste très émetteur ainsi que le **déplacement de personnes**. Le mode de transport privilégié sur le territoire, majoritairement peu dense et rural, est la **voiture individuelle**. Les déplacements quotidiens internes sont estimés à près 500 millions de kilomètres par an.

Le **Schéma Régional Climat Air Energie** (SRCAE) a proposé un cadre stratégique visant à l'amélioration en continu de la qualité de l'air avec les orientations suivantes :

- améliorer les **connaissances** et l'**information** régionales sur la qualité de l'air ;
    - développer une communication davantage **orientée vers l'action** (promotion des bonnes pratiques) et plus seulement vers le diagnostic ;
    - diffuser des informations permettant au public d'adopter un **comportement** et des **pratiques** contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air (choix de consommation, de pratiques, déplacements,...) ;
    - poursuivre l'amélioration de **l'élaboration d'indicateurs** de la qualité de l'air pour alimenter les études d'impact sanitaire ;
    - maintenir un outil tel que **BASEMIS comme source de référence** régionale et territoriale de données d'émissions de polluants, de gaz à effet de serre et de consommations énergétiques et le faire évoluer, notamment par la prise en compte de données locales ;
    - poursuivre le développement des **systèmes de modélisation** à différentes échelles (quartier, agglomération, région) permettant d'obtenir une **couverture spatiale**

**continue de la pollution** (évaluation de la population exposée), d'établir des **prévisions à court terme** par la mise en œuvre anticipée des mesures d'information et d'urgence en cas d'épisodes de pollution et de fournir plus globalement des **éléments d'aide à la décision pour les gestionnaires** (impact des politiques d'aménagement et de transport, notamment) ;

- **limiter les émissions** de polluants et améliorer la qualité de l'air ;
- encourager les **études environnementales** multifactorielles (air, bruit, eau, habitat indigne, radon,…) afin de poursuivre l'identification des zones de cumul de nuisance environnementale ;
- développer la **quantification** et la **prévision des informations** des niveaux de polluants aéro-biologiques (pollens) à vocation d'information des personnes sensibles ;
- promouvoir la **prise en compte des enjeux de qualité de l'air dans la planification** de l'urbanisme ;
- **accorder la priorité à la qualité de l'air dans l'arbitrage des choix de planifications** dans les zones pouvant être considérées comme « sensibles »
- faire connaître et aider à l'intégration des **mesures du plan particules** au niveau local ;
- entamer une réflexion sur la pertinence de déployer une **zone de circulation régulée** dans les Pays de la Loire.

Le SRCAE des Pays de la Loire a été **annulé en 2016** par le Tribunal administratif de Nantes en raison de l'absence d'évaluation environnementale et de défaut de concertation. Il reste néanmoins **un outil de connaissance et de réflexion** pour les politiques publiques.

## Des préoccupations récentes liées à la qualité de l'air intérieur

Chaque jour, une personne passe en moyenne 67 % de son temps en espace fermé. Ainsi, les problématiques liées à la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments constituent des enjeux particulièrement prégnants.

La présence de substances nocives pour la santé, comme l'amiante, les composés organiques volatiles (COV) ou le monoxyde de carbone, peut être constatée dans certains bâtiments. Selon une étude de l'Agence nationale de sécurité nationale (ANSES), elles seraient responsables en France de **la mort d'environ 20 000 personnes par an** (cancers, maladies cardiovasculaires, …).

Il s'agit donc d'**un véritable enjeu de santé publique**, qui met principalement en danger les populations les plus sensibles (jeunes enfants, personnes âgées, …).

L'**Observatoire de la qualité de l'air** (OQAI), fondé en 2001 mènent des recherches sur les causes de ces pollutions et a pour but de sensibiliser la population à travers des campagnes d'information.

Le **Grenelle de l'environnement** (2007) a intégré une réflexion sur une meilleure prise en compte de cette problématique dans la législation française. Le **3e Plan national santé environnement** (2015-2019) comprend un volet sur la qualité de l'air intérieur, qui prévoit les actions suivantes :

- la création d'une **application grand public** permettant d'améliorer la qualité de l'air dans son logement ;
- la mise en œuvre de la sur**veillance de la qualité de l'air dans certains établissements recevant du public**, dont les écoles et crèches ;
- la mise en œuvre d'une surveillance dans des **lieux ayant des pollutions spécifiques**, tels que les enceintes ferroviaires souterraines ;
- la réduction de l'**exposition aux principales sources de pollution de l'air intérieur** (produits désodorisants : encens, bougies, diffuseurs, produits d'entretien et meubles, …), en travaillant en particulier sur l'information et l'étiquetage de ces produits ;

- l'interdiction progressive de l'utilisation du **perchloréthylène dans les pressings** ;
- la publication de **valeurs guides pour l'air intérieur** (seuils permettant d'évaluer le caractère nocif ou non d'un échantillon) ;
- le soutien au **développement du métier de conseiller en environnement intérieur** (chargé d'identifier les sources de pollution de l'air au domicile de personnes souffrant de maladies respiratoires ou allergiques).

**« CE QUI EST EN JEU … »**

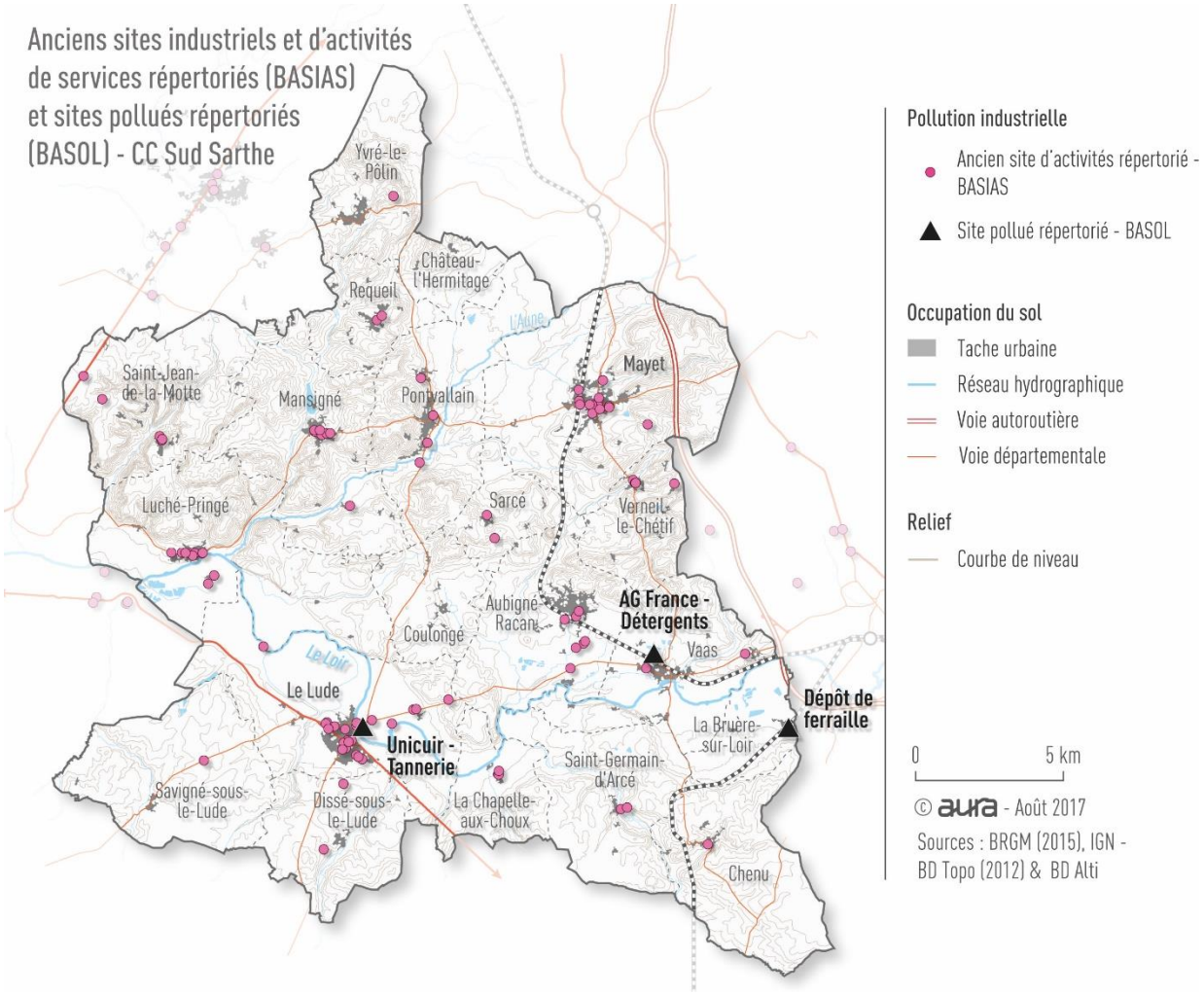
- *La santé publique vis-à-vis de l'exposition aux polluants*

## Des sols d'anciens sites industriels pollués ou potentiellement pollués

**Tout site industriel est susceptible de causer des pollutions**, constituant une nuisance et/ou un risque pour la santé humaine et l'environnement. Ces pollutions peuvent résulter de l'emploi de substances chimiques susceptibles de s'être infiltrées dans les sols, d'un traitement des déchets non conforme avec les exigences actuelles ou de retombées de rejets atmosphériques. Il est donc nécessaire d'effectuer une **surveillance de ces sites** et d'identifier les **causes avérées ou potentielles de pollutions**, ainsi que les **enjeux** humains, économiques et environnementaux pouvant être affectés.

Deux bases de données nationales contiennent ces informations : celle des « **anciens sites industriels et activités de service** » (BASIAS) pouvant induire une pollution des sols, et celle des « **sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics**, à titre préventif ou curatif » (dite BASOL).

Le territoire compte 95 sites classés BASIAS. Presque toutes les communes sont concernées (seuls Château-l'Hermitage et La Bruère-sur-Loir n'en comporte pas). La moitié d'entre eux se situe au sein des trois communes au caractère plus industriel du Lude, de Mayet et de Luché-Pringé.




La liste des sites classés BASOL est disponible et consultable sur le site internet du Ministère de la Transition écologique et solidaire. Après qu'un risque de pollution ait été mis en évidence lors d'un diagnostic (sur arrêté préfectoral ou sollicitation du gestionnaire), plusieurs solutions permettent d'en prévenir les effets.

En premier lieu, une **surveillance des lieux**, de la qualité des sols et des eaux présentes permet de caractériser plus en profondeur la situation et son évolution. Ensuite, des **restrictions d'usage** du sol (urbanisme), des eaux souterraines et superficielles et des exploitations agricole peuvent s'appliquer. Un **plan de gestion** particulier à ce site peut être élaboré. Si le besoin, une **mise en sécurité du site** avec interdiction d'accès peut être effectuée, voire des **travaux de traitement des éléments pollués** (par exemple un confinement des déchets, le lessivage des terres, un rabattement de nappe, etc).

***Sites classés BASOL de la CC Sud Sarthe***

| Société / gestionnaire | Commune | Activité | Situation technique | Enjeux et environnement |
|---|---|---|---|---|
| Unicuir | Le Lude | Tannerie | Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours | Habitations, champs, sols, Le Loir, eaux souterraines (AEP) |
| AG France | Vaas | Fabrication de détergents | Site nécessitant des investigations supplémentaires | Habitations, espaces verts, champs, sols, Le Roineau (affluent du Loir), eaux souterraines (sol perméable) |
| Commune | La Bruère-sur-Loir | Dépôt de ferraille, stockage de déchets inertes | Site à connaissance sommaire, diagnostic éventuellement nécessaire | Sols, plans d'eau, eaux souterraines (pour agriculture et industrie) |

*Source : Base de données BASOL, Ministère de la Transition écologique et solidaire*

**L'ancienne tannerie d'Unicuir**, aujourd'hui en friche, présente un risque avéré pour les sols et les eaux souterraines, où sont présents **de nombreux polluants** (hydrocarbures et métaux notamment). La nappe d'eau concernée est utilisée pour l'adduction en eau potable. L'accès y est interdit et des travaux d'excavation des terres ont été effectués.

Encore en activité, **le site d'AG France** semble responsable de la présence de quelques polluants dans les sols et nappes. Un diagnostic approfondi a été mené en avril 2014, mais **des études supplémentaires sont requises** avant que certaines mesures puissent être appliquées.

Ancien dépôt de ferraille, **le site de La Bruère-sur-Loir**, mis à disposition du public par la Mairie, constitue à présent une installation de stockage pour déchets inertes. Des plans d'eau près du site attestent de la **proximité de la nappe souterraine**. Ainsi, une restriction d'accès à celle-ci a été mise en place. L'urbanisme aux alentours est également contrôlé.

Face aux **problématiques d'étalement urbain et de densification**, la reconversion de friches industrielles potentiellement polluées peut constituer une réponse. En amont d'une éventuelle exploitation foncière, la **dépollution** du terrain est indispensable. Ce fut le cas pour la zone d'activités LoirEcopark, située dans la commune de Vaas. Ancien dépôt de munitions de la Défense nationale, cette zone a été complétement dépolluée et déminée grâce aux investissements des collectivités.

Ces friches industrielles présentent également un **risque d'exposition à l'amiante**. Ce minéral fibreux est contenu dans de nombreux matériaux employés par le secteur du BTP au cours du 20e siècle. C'est une substance **hautement cancérigène** lorsqu'elle est inhalée régulièrement. Bien qu'interdite depuis 1997, elle est de nos jours encore **présente dans de nombreux bâtiments**, notamment industriels. Il est difficile d'estimer le nombre d'établissements susceptibles d'être impactés, mais les problématiques de désamiantage doivent être prises en compte lors de tout projet de requalification de ces friches industrielles. Cette question est régulièrement mise en avant par les acteurs de la CC Sud Sarthe.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La restauration des milieux dégradés par les infiltrations polluantes d'origine industrielle.*
- *La santé publique, menacée par une baisse de qualité des eaux et de l'air.*
- *La limitation de l'étalement urbain à travers la requalification des friches industrielles.*

## Des nuisances sonores générées localement par le trafic routier

Les nuisances sonores sont de nos jours considérées comme **de véritables pollutions**. Les habitants peuvent y être confrontés quotidiennement du fait de leur proximité avec des axes routiers, ferroviaires, aériens ou certaines activités industrielles (usines, carrières…). Localement, la faune peut également être impactée.

Ces nuisances ont **une influence majeure sur la santé** des personnes touchées. Elles peuvent en particulier avoir de graves effets sur leur sommeil, provoquer un état de fatigue constant, des troubles de l'attention du stress, voire la dépression. Cela peut également conduire à une perte d'audition, des sifflements d'oreille, voire, dans les cas extrêmes, à la surdité.

La Directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement fut transposée en 2004 dans les articles L572-1 à 11 du Code de l'environnement français. Il incombe au représentant de l'État, à savoir le Préfet de département, de réaliser une **carte stratégique de bruit** (CSB) et un **Plan de prévention du bruit dans l'environnement** (PPBE), avant 2012 pour les CSB et avant 2013 pour les PPBE, pour :

- chacune des **infrastructures routières et autoroutières** dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (échéance 2007-2008 si supérieur à 6 millions) ;
- chacune des **infrastructures ferroviaires** dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train (échéance 2007-2008 si supérieur à 60 000) ;
- les **agglomérations** de plus de 100 000 habitants (échéance 2007-2008 si supérieur à 250 000).

Les cartes de bruit constituent un **diagnostic** et les PPBE définissent les **mesures prévues par les autorités** compétentes pour traiter les situations identifiées, notamment grâce à ces cartes. Les cartes de bruit doivent être **révisées tous les 5 ans** pour tenir compte des évolutions des infrastructures et des trafics qui y circulent. Si des évolutions significatives des niveaux de bruit sont constatées, le PPBE est également révisé.

Sur le territoire, **seule l'autoroute A28, traversant la commune de Mayet, présentait un trafic suffisant pour être concernée par cette réglementation**. Le PPBE relatif à cette infrastructure a été adopté en 2014. La voie de chemin de fer qui traverse l'est du territoire présente également un trafic journalier trop faible pour faire l'objet d'un PPBE.

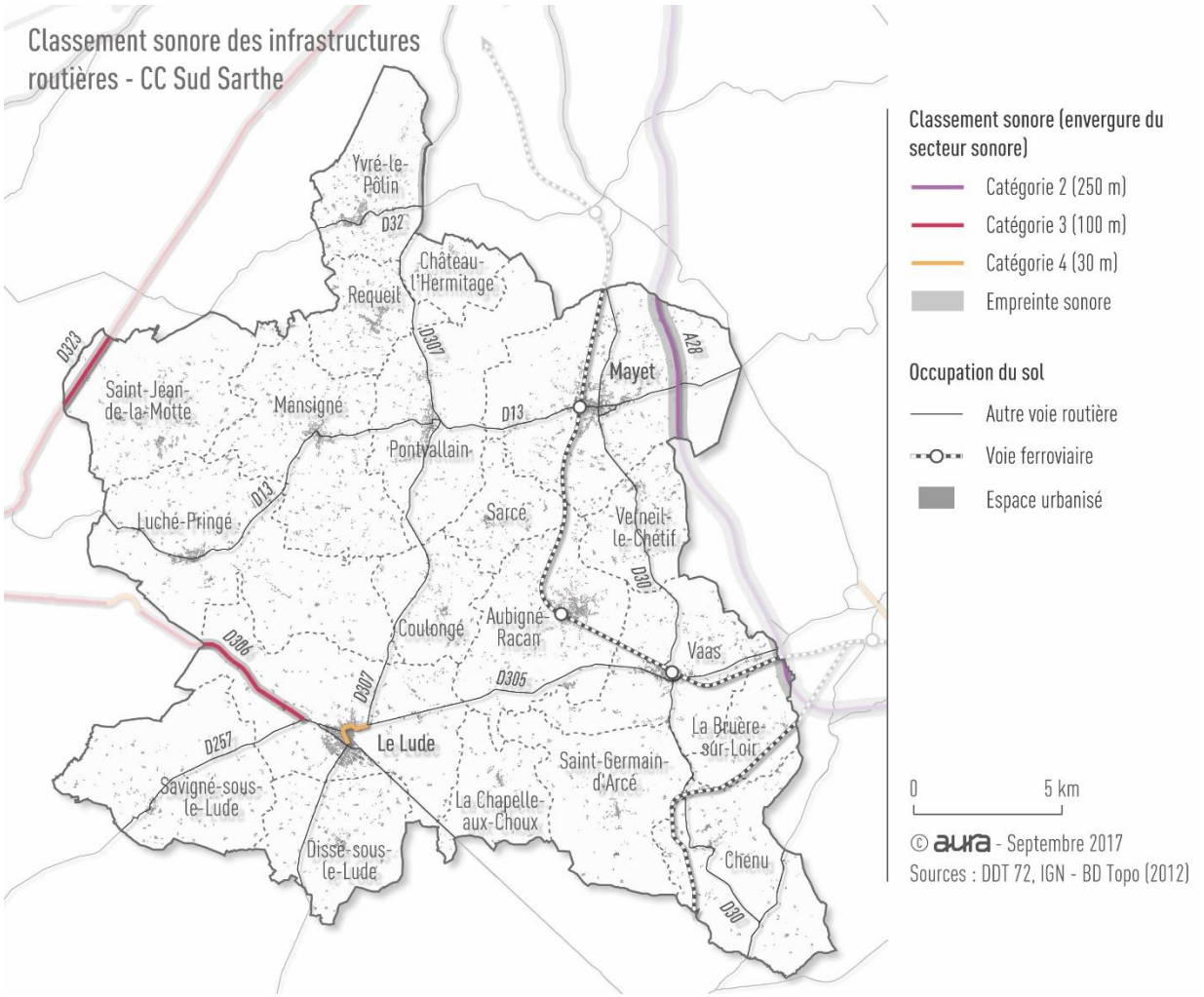
Le Préfet de département est en outre chargé d'identifier les infrastructures routières les plus bruyantes et de les classer en **5 catégories selon leur niveau de nuisance.** Celui-ci est dans certains cas directement mesuré *in situ*, mais est le plus souvent calculé à partir des données de trafic, des conditions de circulation, de la géométrie de l'ouvrage et du type de tissu bâti.

Dans le département de la Sarthe, le classement de voies a fait l'objet d'une révision par Arrêté préfectoral en date du 18 mars 2016. **La catégorie 2 est la plus élevée identifiée sur le territoire** ;

elle correspond, pour les routes et les LGV, à un niveau sonore diurne compris entre 76 et 81 dB, et à un secteur affecté de part et d'autre de l'infrastructure de 250 m.

Les **RD 323** (vers Le Mans et Paris) et **RD 306** (vers Tours) impactent respectivement les communes de Saint-Jean-de-la-Motte et du Lude (avant la partie urbanisée).

La **ligne ferrée** Le Mans-Tours traversant le territoire relève d'un trafic faible, sans impact réellement gênant pour la population. La voie Montval-sur-Loir – Chenu vers Baugé est désaffectée.




Ce classement exerce **une incidence sur les règles de construction et d'urbanisme** appliquées au sein des zones d'impact sonore. Elles sont définies par **l'Arrêté du 30 mai 1996** « relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit » (modifié par l'Arrêté du 23 juillet 2013).

En premier lieu, les informations relatives au classement sonore des infrastructures routières et aériennes, ainsi que les zones potentiellement affectées, doivent être **tenues à la disposition du public** dans les mairies, les directions départementales des territoires et les préfectures.

En cas de construction neuve, le maitre d'ouvrage doit **évaluer la manière dont le futur bâtiment sera impacté** par le trafic, par calcul ou mesure. Une **valeur minimale de l'isolement acoustique requis** est déterminée au regard de l'orientation du bâtiment, de sa distance avec la voie et de la présence ou non d'obstacles à la propagation du son. Ces prescriptions d'isolement doivent apparaitre en annexe du plan local d'urbanisme.

En outre, certains secteurs sont **interdits à la construction** (100 m de part et d'autre des autoroutes, routes express et déviations, et 75 m pour les autres routes à grande circulation).

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La qualité de vie des riverains.*
- *La santé des personnes affectées (troubles du sommeil, de l'attention, …).*
- *La prise en compte de l'exposition au bruit dans les projets urbains.*

## Très peu de pollution au radon mais une pollution lumineuse réelle

### La pollution au radon

Le radon est un **gaz radioactif**, incolore et inodore. Il se retrouve de façon générale en faibles concentrations dans l'air, mais a tendance à s'accumuler dans les espaces clos comme les habitations ou les cavités souterraines (nombreuses sur le territoire). Il se dégage naturellement de certaines formations géologiques, comme le granit.

S'il est inhalé, le radon est susceptible d'irradier les tissus du corps humain et peut être **la cause d'un cancer du poumon**. D'après l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), il constitue la **seconde cause de ce type de cancer**, après le tabac.

Du fait de son sous-sol sédimentaire émettant peu de radon**,** le sud de la Sarthe n'est cependant **pas un territoire à risque de ce point de vue**. D'après l'IRSN, la moyenne départementale de sa concentration est de 50 Bq/m$^3$, ce qui place la Sarthe en catégorie 1, la moins élevée.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La santé publique (risque de cancers).*

### La pollution lumineuse

L'urbanisation croissante, les modes de vie et le développement économique ont contribué à **l'augmentation du besoin en éclairage** (éclairage urbain nocturne, vitrines de magasins, enseignes, …), qui nuit à l'obscurité souhaitable de la nuit. Initialement mis en évidence par les astronomes, qui déplorent la dégradation des conditions d'observations du ciel étoilé, la problématique des **nuisances lumineuses** se généralisent aujourd'hui.

La pollution lumineuse est souvent négligée, car considérée comme peu néfaste. Outre le fait qu'elle soit **facilement réductible**, elle est pourtant la source d'importants dysfonctionnements du rythme biologique humain. Elle a notamment des **conséquences sur la qualité du sommeil**, en réduisant la production de mélatonine, responsable notamment de la sensation de fatigue et sources de nombreux bienfaits pour le corps. Au même titre que la pollution sonore, elle peut être source de stress et mener à la dépression. Selon différentes études récentes, elle participerait à la **prise de poids** chez certains individus et pourrait favoriser l'apparition de **cancers**.

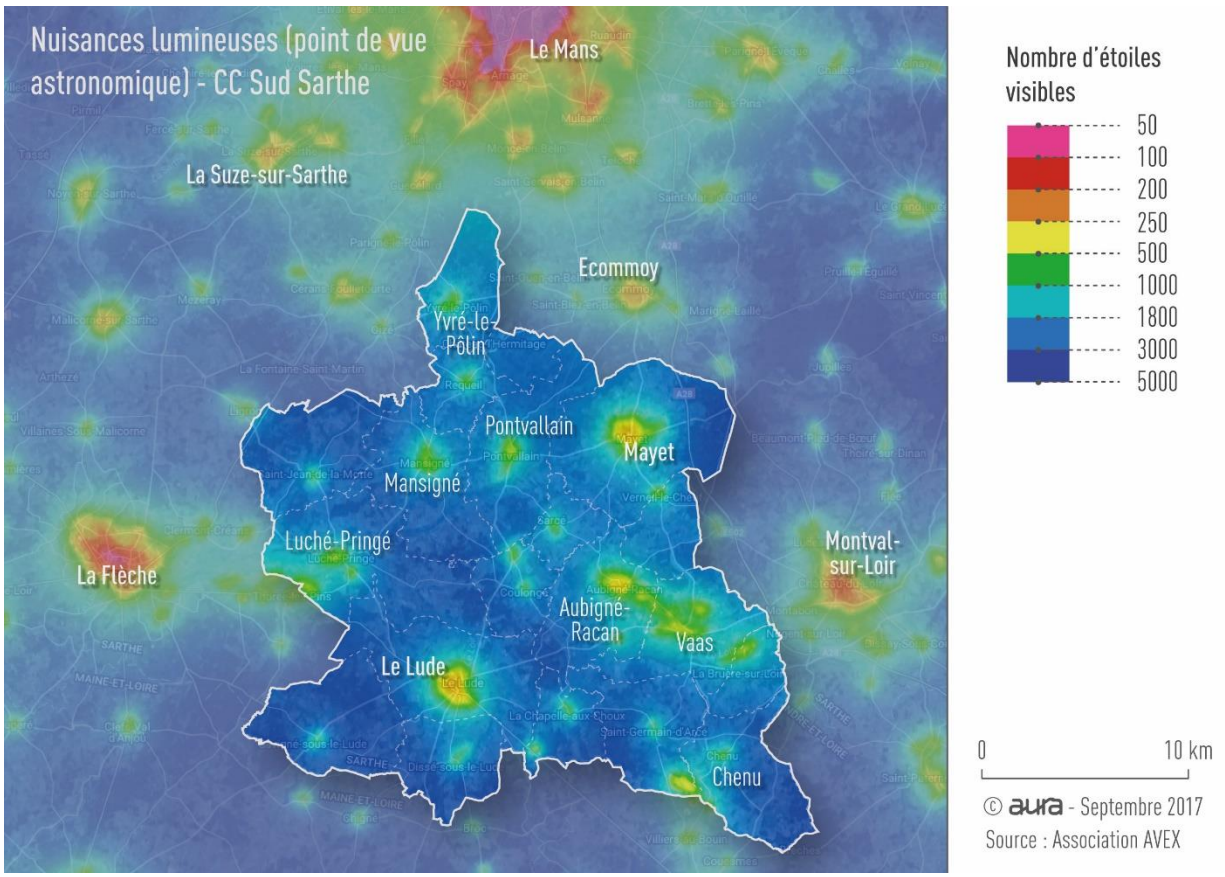
Il est aussi reconnu que la pollution lumineuse a de **multiples incidences sur la faune, la flore et les écosystèmes** (dérèglements de l'horloge interne, désorientation des espèces migratrices, modifications des comportements de reproduction, de prédation, …).

Outre ses effets sur la santé humaine et la biodiversité, l'augmentation de l'éclairage artificiel nécessite **des dépenses énergétiques conséquentes** et représente **un véritable gouffre financier**. Selon l'ADEME, ce poste représenterait en France 41 % de la consommation d'électricité des collectivités et 37 % de leur facture d'électricité. De plus, une grande partie du parc public serait aujourd'hui **obsolète et énergivore**.

**Supprimer simplement les sources lumineuses en milieu urbain ne constitue cependant pas une solution en soi**. L'éclairage public est considéré par beaucoup comme un facteur de sécurité (pour les personnes et les biens) et il conditionne la fréquentation de certains espaces. Il est donc important de bien intégrer cette problématique aux politiques d'aménagement locales et de considérer les impacts économiques et sociaux.

**L'article 41 de La loi Grenelle I** prévoit que les « émissions de lumière artificielles […] feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation ». **L'article 173 de la Loi Grenelle II** fixe les prescriptions « pour prévenir ou limiter les dangers ou trouble excessif aux personnes et à l'environnement causés par les émissions de lumière artificielle et limiter les consommations d'énergie ». Ces prescriptions sont fixées **par arrêté par le Ministre chargé de l'environnement** et peut concerner la puissance, la durée d'éclairage et le lieu d'implantation des sources lumineuses non résidentielles. Les **PCAET** doivent contenir un volet spécifique à la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.

Au sein de la CC Sud Sarthe, les pollutions lumineuses apparaissent **relativement faibles**, ce qui est principalement dû à l'absence de grandes agglomérations. **Le Lude** et **Mayet**, mais aussi le secteur d'Aubigné-Racan - Vaas, représentent les espaces potentiellement les plus exposés.




La **sensibilisation des acteurs** et des élus locaux vis-à-vis d'une problématique méconnue et négligée est nécessaire. L'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN) organise tous les deux ans le concours « **Villes et Villages étoilés** », qui distingue les

communes ayant mis en place des actions pour la diminution des nuisances lumineuses. Ces dernières années, sur le territoire, seule la commune de **Château-l'Hermitage** s'est vue décernée un label (3 étoiles sur 5), valable 4 ans.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La santé publique (modification du rythme biologique), ainsi que le confort des habitants.*
- *Les incidences sur la biodiversité (comportements des espèces animales, équilibre des écosystèmes, …).*
- *Les dépenses énergétiques, ainsi que les coûts et les taux d'émissions de GES associés.*

## Principaux enseignements

**La pollution de l'eau demeure préoccupante** sur le territoire et a des impacts sur la biodiversité. Cette pollution impacte également les coûts de traitement pour les stations d'épuration.

La qualité de l'air apparait globalement en amélioration au sein du département. **L'agriculture constitue le premier poste émetteur de gaz à effet de serre** (29 %). Le passage de l'autoroute A 28 au nord-est du territoire est susceptible de créer des pollutions. L'importante **couverture forestière** du territoire permet cependant d'absorber une partie de ces émissions. La **qualité de l'air intérieur** est également devenue une préoccupation majeure. Des substances telles que l'amiante ou le monoxyde de carbone se retrouvent régulièrement au sein des espaces clos, et sont responsables de nombreux décès chaque année.

L'activité industrielle, située en particulier près du Lude et de Luché-Pringé, constitue **un risque potentiel de pollutions de sols**. On compte de **nombreux anciens sites industriels**, dont 95 sont classés dans la base de données BASIAS (pollution potentielle). **3 sites**, localisés à Vaas, au Lude et à La Bruère-sur-Loir, requièrent une attention supplémentaire de ce point de vue et sont **classés BASOL (pollution avérée et surveillée)**.

Les nuisances sonores provoquées par les infrastructures routières ne sont pas négligeables et donnent lieu à des **mesures spécifiques en cas de construction neuve**. L'A 28, traversant la commune de Mayet, est classée en **catégorie 2**, et l'urbanisation est interdite à moins de 100 m (restreinte à moins 250 m) de part et d'autre de l'ouvrage. La RD 306 au Lude et la RD 323 à Saint-Jean-de-la-Motte sont classées en **catégorie 3 mais n'impactent pas directement les bourgs**.

Les pollutions au **radon**, substance radioactive cancérigène, sont **faibles sur le territoire**, du fait de son sous-sol sédimentaire peu émetteur.

Du fait de la faible concentration de l'habitat, les **pollutions lumineuses** sont également **très peu élevées**. Elles sont principalement localisées au Lude et à Mayet, et de façon plus diffuse entre Aubigné-Racan et Vaas.

## Enjeux

Les émissions de polluants atmosphériques induisent **de graves conséquences sur l'environnement et la santé publique**. Les gaz à effet de serre tels que le dioxyde de carbone ou le méthane participent au **réchauffement climatique**. Des composés chimiques comme les particules fines ou le dioxyde de souffre sont la cause de **graves maladies** (maladies cardio-vasculaires et pulmonaires, cancers…). En outre, les oxydes d'azote sont responsables des phénomènes de **pluies acides, d'eutrophisation et d'acidification des eaux douces**. Tous ces polluants sont notamment produits par l'industrie, l'agriculture, le résidentiel et les transports. Ces enjeux relèvent de la santé publique, mais les documents d'urbanisme ne disposent que de quelques leviers pour réduire voire supprimer ces pollutions : **éviter les expositions directes, agir sur les déplacements et l'urbanisme de proximité, construire des bâtiments peu émetteurs de GES, …**

Les anciens sites industriels, en activité lorsque les réglementations anti-pollution n'étaient pas aussi strictes qu'aujourd'hui, peuvent constituer des **sources de détérioration de la qualité des sols, des eaux et de l'air**. Afin de limiter la consommation d'espaces agro-naturels, notamment par le **renouvellement urbain,** l'identification des sites les plus dangereux et la mise en place de mesures de mise en sécurité et de traitement sont indispensables pour endiguer cette dégradation.

Les nuisances sonores et lumineuses peuvent avoir des incidences sur **la qualité de vie et la santé des habitants concernés**. La **biodiversité**, notamment au regard des espèces animales, est aussi susceptible d'être impactée. L'enjeu est **la prise en compte de ces nuisances dans les projets, à toutes les échelles.**

# RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Un risque conjugue la **probabilité de survenue d'un aléa** (crue, incendie de forêt, effondrement de cavité, secousse sismique, tempête…) et la **présence d'un ou plusieurs enjeux** (humains, économiques, environnementaux, patrimoniaux). Il est qualifié de « **majeur** », d'une part, si **sa gravité est élevée** (nombre important de victimes et de destructions potentielles) et d'autre part, si **sa fréquence d'occurrence est faible** (risque de sous-estimation du danger). Son origine peut être naturelle ou anthropique (technologique).

En augmentant la vulnérabilité des enjeux, le **développement économique** au cœur des zones d'aléas, est l'un des principaux facteurs d'**aggravation des risques majeurs**.

Le département de la Sarthe est exposé à différents risques majeurs, répertoriés dans le **Dossier départemental des risques majeurs (DDRM)**, mis à jour en novembre 2012. Chacun d'entre eux possède une probabilité d'occurrence plus ou moins élevée. Toutes les communes du territoire ne sont pas sujettes aux mêmes aléas, et la densité de leurs enjeux, humains ou matériels, diffèrent.

| Commune | Inondation | Mouvement de terrain | Feu de forêt | Aléas climatiques | Sismique (faible) | Industriel majeur | Transport de matières dangereuses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aubigné-Racan | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| Château-l'Hermitage | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Chenu | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| Coulongé | | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| Dissé-sous-le-Lude | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| La Bruère-sur-Loir | ✓ | | | ✓ | | | ✓ |
| La Chapelle-aux-Choux | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| Le Lude | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Luché-Pringé | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Mansigné | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Mayet | | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| Pontvallain | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Requeil | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Saint-Germain - d'Arcé | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| Saint-Jean-de-la-Motte | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Sarcé | | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| Savigné-sous-le-Lude | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Vaas | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ (après 2012) | ✓ |
| Verneil-le-Chétif | | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| Yvré-le-Polin | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |

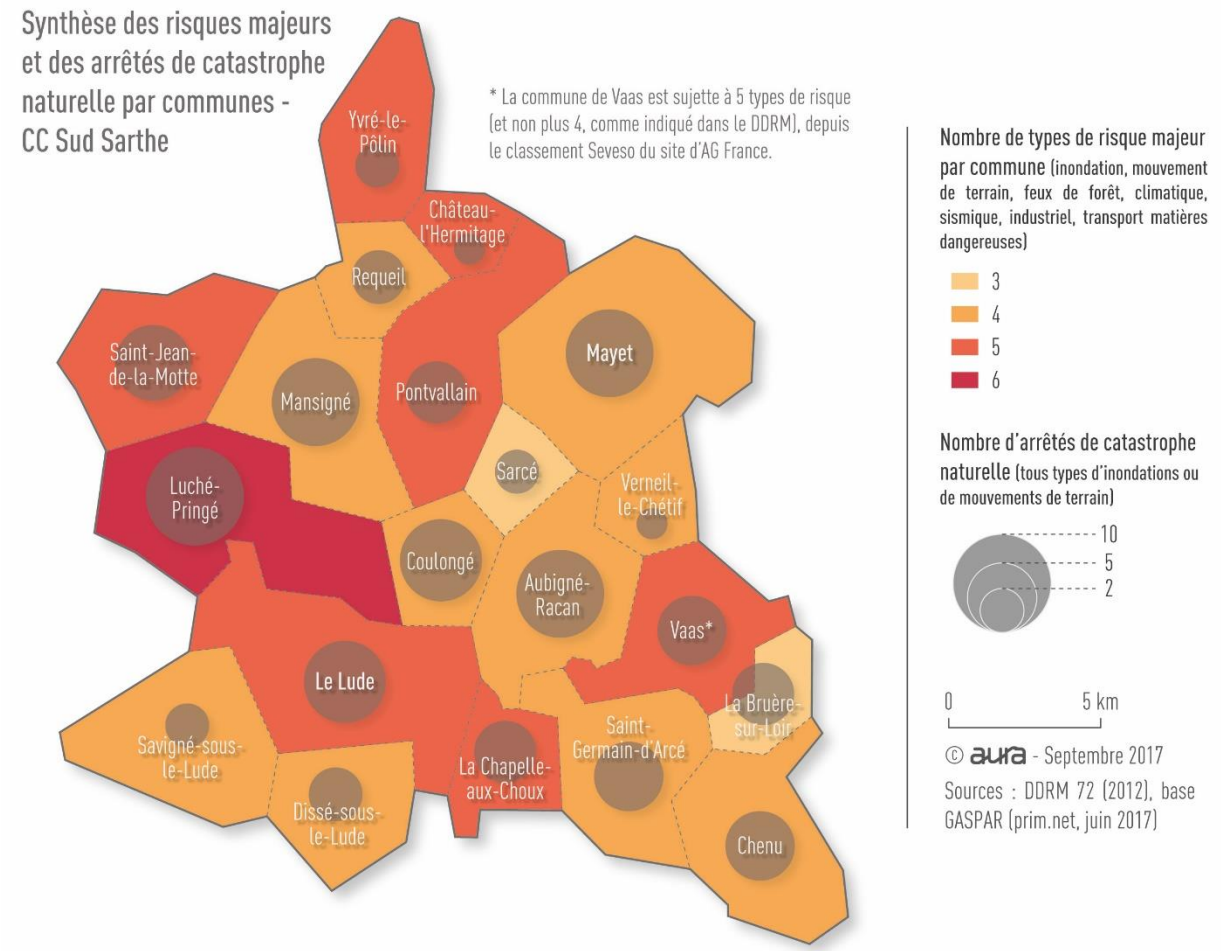
*Source : DDRM 72 (2012)*

Les collectivités locales constituent des acteurs importants dans la lutte contre les risques. Première autorité administrative à intervenir car la plus proche des événements, le maire a pour obligation de prendre **toutes les mesures nécessaires pour protéger les habitants** de la survenue d'un aléa. Son

rôle est de prévenir les éventuelles conséquences d'un tel aléa, à la fois **avant** (information et sensibilisation des populations, maitrise de l'urbanisation en zones à risques, installation d'ouvrages diminuant la vulnérabilité, évacuation si nécessaire en cas de détection préalable de l'aléa, …) **et après l'évènement** (évacuation post-aléa, organisation des premiers secours, conservation de la mémoire du risque, …).

En matière d'information, le maire doit élaborer un **Document d'information communal sur les risques majeurs** (DICRIM). Celui-ci contient la liste des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde auxquelles est soumise la commune, l'historique des catastrophes survenues par le passé, ainsi que toute information nécessaire pour localiser les zones d'aléas (cartographies, repères de crue, …).

Dans le cas d'un événement particulièrement grave, le maire a également pour rôle de constater l'étendue des dégâts occasionnés et d'en informer le préfet, afin d'engager la **procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle**. Si l'avis du préfet est positif, le dossier est transmis à une commission interministérielle ayant pour objet de constater ou non le caractère exceptionnel de l'aléa. Si ce second avis est positif, la commune est déclarée par arrêté en état de catastrophe naturelle, ce qui donne aux habitants sinistrés la possibilité d'être **indemnisés par l'État**.




Les **risques inondation, feu de forêt et mouvement de terrain** sont historiquement les plus prégnants pour la CC Sud Sarthe, mais restent localisés sur certaines communes uniquement, qui ont pu mettre en place certaines mesures de protection. Les **aléas climatiques et sismiques** concernent en revanche un plus grand nombre de collectivités, mais restent relativement rares. Le **risque industriel** ne concerne que la commune de Vaas, où se situe l'usine de fabrication de produits chimiques AG France, classée Seveso seuil haut. Le **transport de matières dangereuses**, susceptible de transiter par chacun des axes routiers du territoire, concerne l'intégralité des communes.

La commune de Luché-Pringé concentre le plus de risques majeurs différents, ainsi que le plus grand nombre d'états de catastrophe naturelle reconnus jusqu'à présent (10). Suivent Aubigné-Racan et Mayet avec 8 arrêtés chacun.

## Les risques prépondérants d'inondations, de mouvements de terrain et de feux de forêt

Parmi les risques majeurs auxquels est exposé le territoire, les inondations, les mouvements de terrain et les feux de forêts apparaissent comme prépondérants. Provoqués par des aléas rapides et dévastateurs, ils **mettent en danger la vie des personnes** résidant dans les zones de fort aléa, et peuvent occasionner de **sérieux dégâts sur le bâti, les biens individuels et économiques, et l'environnement**.

### Les menaces des débordements du Loir

Une inondation est une **submersion temporaire par l'eau** d'un espace qui n'est habituellement pas submergé. **Ses origines peuvent être très diverses** : crue d'une rivière, remontée de nappe, rupture de digue ou de barrage, ruissellement urbain, réapparition d'un cours d'eau intermittent, submersion marine, ... Ses évènements sont généralement **liés à un facteur météorologique** (importantes et inhabituelles précipitations, vent fort, tempête, …). Les inondations de grande ampleur sont souvent liées à une **conjonction** de plusieurs d'entre eux.

La **gravité de l'aléa** dépend de nombreux critères différents : quantité, durée et répartition spatiale des précipitations, apports des affluents, topographie du bassin versant, configuration des sols (perméabilité, seuil de saturation, …), évapotranspiration des plantes, occupation du sol (taux d'urbanisation et d'imperméabilisation des sols)…

La **dense hydrographie** du territoire rend le risque inondation particulièrement préoccupant. Les crues du Loir et de certains de ces affluents ont **par le passé** donné lieu à de **fortes inondations** (1983, 1995 et 2004).

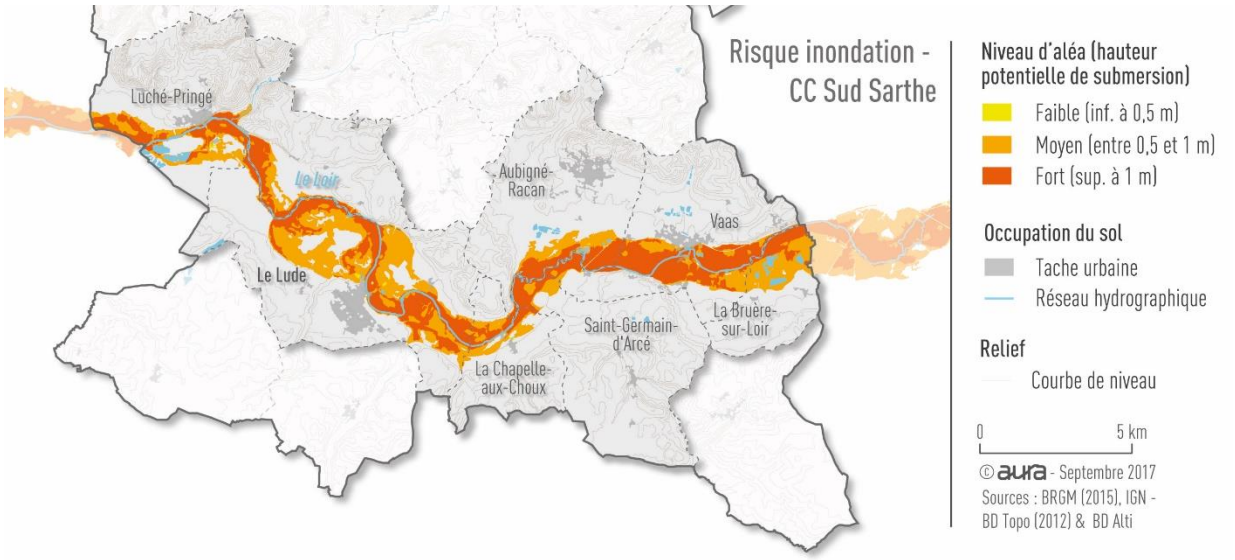
L'élaboration de plusieurs documents a permis de parfaire la connaissance du risque et de mettre en place les mesures adéquates pour en diminuer les conséquences. L'**Atlas des zones inondables** (AZI) du Loir contient la cartographie des zones potentiellement impactées par ce risque. Il s'agit notamment du lit majeur de la rivière, correspondant au **niveau atteint par la plus haute inondation enregistrée**. Ce document n'est pas directement opposable et fait davantage office d'aide à la décision pour les élus locaux en matière de prévention des risques et d'aménagement du territoire.

Cet aspect règlementaire est en revanche assuré par le **Plan de prévention du risque inondation** (PPRi) **de la Vallée du Loir**. Il a été approuvé le 17 décembre 2010 et concerne 7 communes du territoire (cf. carte ci-après). Il a valeur de Servitude d'utilité publique et est annexé au Plan local d'urbanisme. Il a pour objet :

- de délimiter les « **zones de danger** » les plus exposées au risque et d'y **interdire tout type de construction, aménagement urbain ou activité économique** ;
- de délimiter les « **zones de précaution** » où le risque est moins élevé mais suffisant pour nécessiter la **mise en place de restrictions** d'aménagement ;
- de définir les **mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** au sein des zones précédemment désignées qui doivent être prises par les collectivités publiques et les particuliers ;
- de définir les **mesures relatives quant aux constructions et activités économiques déjà présentes** dans les zones ainsi désignées.

La **Loi du 30 juillet 2003 relative à la « prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages »** complète le dispositif législatif en prévoyant des actions concernant les inondations, notamment :

- l'**information de la population** au moins tous les deux ans, en insistant sur la mémoire du risque (repères de crue, DICRIM) ;
- l'**amélioration de la prévision et de l'annonce des crues** (transformation des Services d'annonce de crues en Services de prévision des crues) ;
- la possibilité d'adopter de nouvelles servitudes pour la **rétention des crues** et pour la **restauration du déplacement naturel des cours d'eau** ;
- la volonté de favoriser les **pratiques agricoles limitant les crues** (plantation de haies notamment) ;
- l'**information des acquéreurs et des** locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.




Le risque inondation concerne principalement le lit majeur du Loir. **Le niveau d'aléa varie localement** selon les capacités d'infiltration (occupation du sol, nature de la végétation et du sous-sol, …), le relief (topographie du lit, pente, forme du bassin versant, …) et la présence éventuelle d'ouvrages anti-crue.

Le risque est proportionnel à la densité d'enjeux pouvant être impactés. À ce titre, les **bourgs** de Luché-Pringé, du Lude, de La Chapelle-aux-Choux et de Vaas, concentrant une grande partie de la population du territoire, se situent **en bordure de zones d'aléa fort**. C'est le cas également de certains **sites économiques importants** tels que la papèterie de Varennes à Aubigné-Racan.

Il n'existe **pas d'atlas des zones inondables ni de plan de prévention dédiés aux autres cours d'eau** du territoire. En cas de fortes précipitations, d'autres rivières que le Loir, telles que l'Aune, sont pourtant également susceptibles d'engendrer des inondations non négligeables.

## Le risque d'incendie majoré par les caractéristiques forestières du territoire

Un feu de forêt désigne la déclaration d'un incendie au sein d'un secteur boisé, d'un seul tenant et d'une superficie d'au moins un hectare, et la destruction d'une partie au moins des strates arbustives et/ou arborées. Il en existe 3 types : les **feux de sol** (qui brulent la matière organique), les **feux de surface** (qui brulent les strates basses de la végétation) et les **feux de cimes** (qui brulent les strates hautes, et dont la vitesse de propagation est la plus élevée).

Moins de 10 % des départs de feu seraient d'origine naturelle (foudre et orages secs). **9 incendies sur 10 seraient donc dus aux activités humaines**, notamment les actes de malveillance et les imprudences (mégots de cigarette, barbecue, …)[15].

[15] Prévention incendie, Entente pour la forêt méditerranéenne

La gravité des feux de forêt peut être **exacerbée par certains facteurs** :

- les **conditions météorologiques**, en particulier le vent qui accélère le dessèchement des sols et des végétaux et la propagation des flammes ;
- l'**état de la végétation** (teneur en eau, niveau d'entretien, disposition des peuplements, …) ;
- le **type de végétation** (certaines essences comme **les résineux** sont plus sensibles aux incendies) ;
- les irrégularités du **relief**.



*Feu à Saint-Germain-d'Arcé en Avril 2011*

*(Crédit photo : Dossier départemental des risques majeurs de la Sarthe)*

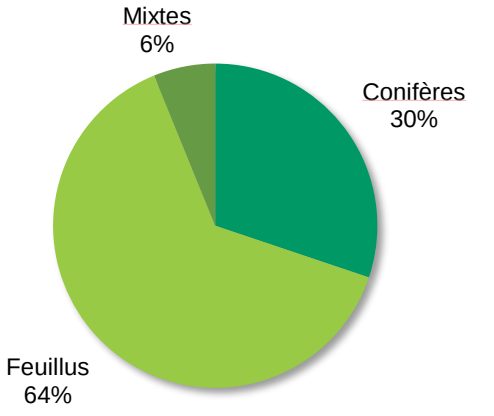
Les feux de forêts peuvent avoir de graves conséquences. Les **pertes humaines** directes sont relativement rares (excepté parmi les sapeurs-pompiers), les évacuations survenant rapidement après que l'apparition des premières fumées.

Le **mitage du tissu urbain et la présence d'habitat isolé proche des zones forestières** mettent cependant en danger certains riverains. Ce risque est encore aggravé **si la distance est trop faible** pour constituer un frein à la propagation du feu. Les fumées dégagées par les incendies peuvent en outre dégrader de façon significative la qualité de l'air, ce qui peut constituer un enjeu de santé public.

Les **conséquences matérielles** sont en revanche bien plus élevées. Les **bâtiments les plus proches** sont menacés d'une destruction totale. La **perte des surfaces forestières** est également fortement préjudiciable pour leurs propriétaires, qui doivent supporter des coûts importants de remise en état.

L'**environnement** est considérablement impacté par les feux de forêt. La **faune** et la **flore** peuvent être localement détruites. Les espèces végétales les moins résistantes sont éliminées, au profit de certaines **espèces envahissantes** qui peuvent proliférer.

***Répartition des peuplements forestiers***




*Source : IGN/Geopal - OCS GE (2013)*

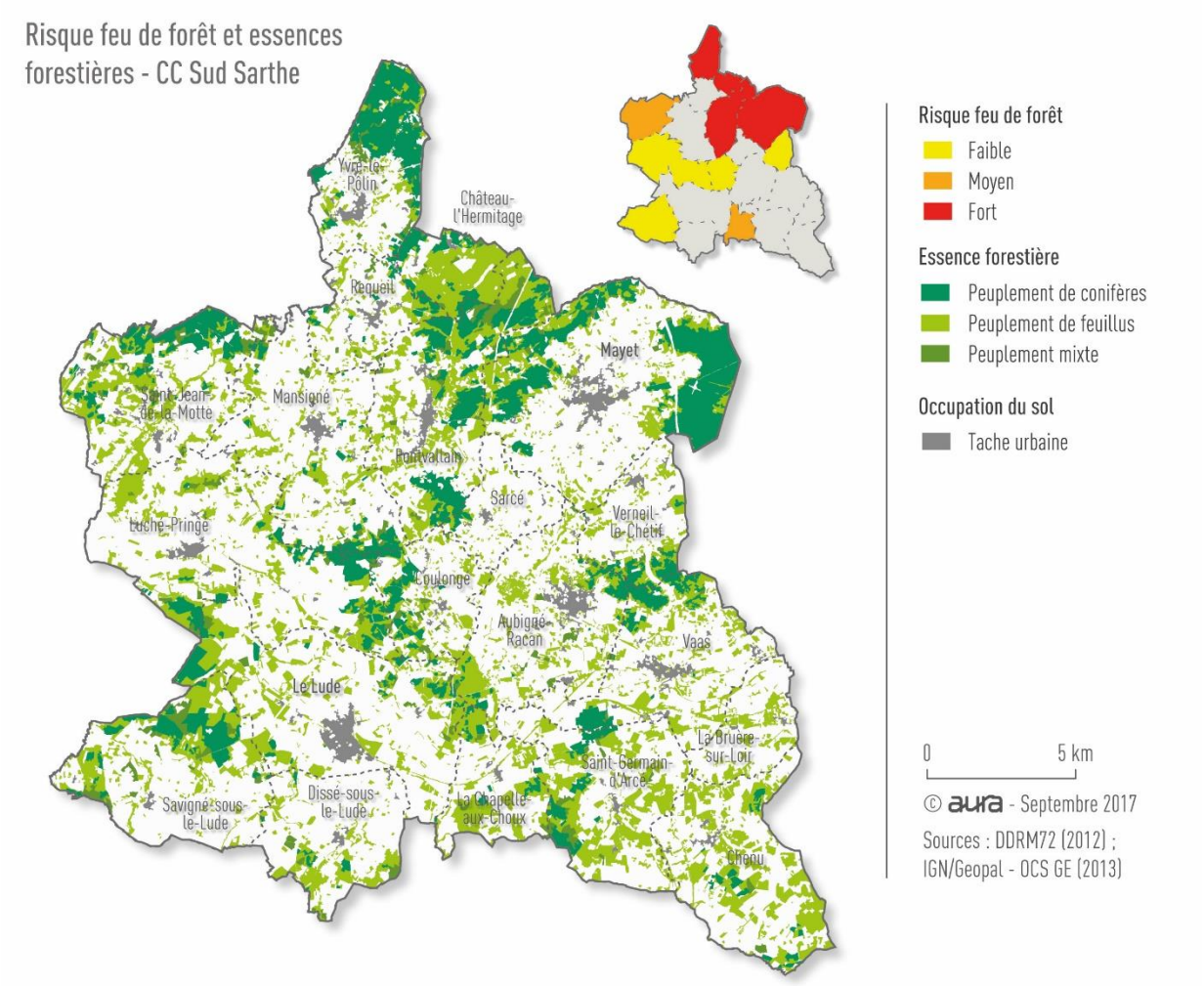
Les **services écosystémiques** (filtration de l'air et de l'eau, …) des milieux s'amenuisent. Des études sont également en cours pour déterminer **l'impact réel des produits chimiques**, utilisés pour lutter contre les incendies, sur l'environnement.

La libération d'importantes quantités de dioxyde de carbone contribue à **aggraver le réchauffement climatique**, qui lui-même augmente la probabilité d'occurrence et la gravité de ces feux.

Le territoire comporte **35 % de bois et forêts**, majoritairement des feuillus (chênes, peupliers…).

**Le nord de la CC Sud Sarthe (Yvré-le-Pôlin, Château-l'Hermitage, Pontvallain, Mayet) constitue un secteur à haut risque**, du fait notamment de la présence plus importante de conifères, plus sensibles aux incendies, et de sols à faible réserve hydrique, accentuant le risque en période de sécheresse. Les communes de **Saint-Jean-de-la-Motte et de La Chapelle-aux-Choux** sont aussi concernée mais avec un risque considéré par les services incendie comme moins élevé.

Parmi les communes présentant un risque, seul **le bourg de Pontvallain présente une proximité non-négligeable** avec les espaces boisés, pouvant induire un risque supplémentaire pour les biens et les personnes.




Dans la mesure où la majorité des incendies sont dus à des imprudences, la prévention de ce type d'aléa passe en grande partie par **l'information et la sensibilisation des usagers**.

Le respect des mesures de **débroussaillage** au cœur des zones à risque permet de prévenir la propagation des feux. Il s'agit notamment de réduire la végétation susceptible de prendre feu aux abords des habitations. **Mais la multiplicité des propriétaires forestiers sur le territoire**, dont bon nombre d'habite pas en Sud Sarthe, pose des difficultés quant à l'entretien des nombreuses petites parcelles. Cet état de fait majore le risque.

Des **dispositifs de surveillance et d'alerte** efficaces contribuent en outre à augmenter la rapidité d'intervention des services de secours, permettant de contenir les incendies de façon précoce.

## Mouvements de terrain : un risque diffus mais qui touche particulièrement Le Lude

Un mouvement de terrain est un **déplacement du sol ou du sous-sol**. Il peut être provoqué par des mouvements **lents** dus à un affaissement des sols ou à une légère pente, ou au contraire des mouvements **rapides** et brutaux, suivant la rupture d'une formation géologique.

Ces derniers constituent un danger réel pour les habitants et peuvent intervenir à tout moment, de manière imprévisible. Il peut s'agir de l'**effondrement de cavités souterraines**, naturelles ou artificielles, d'un **écroulement** à flanc de falaise, d'une **chute de blocs** ou, en cas de fortes précipitations, d'une **coulée boueuse ou torrentielle**.

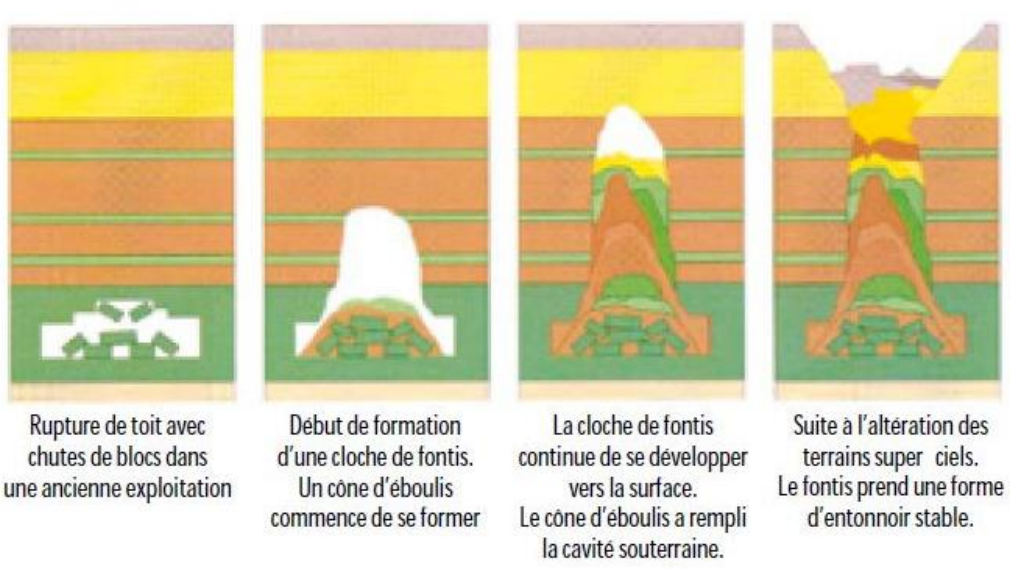



*Schéma théorique de l'effondrement d'une cavité souterraine*
*(Source : BRGM)*

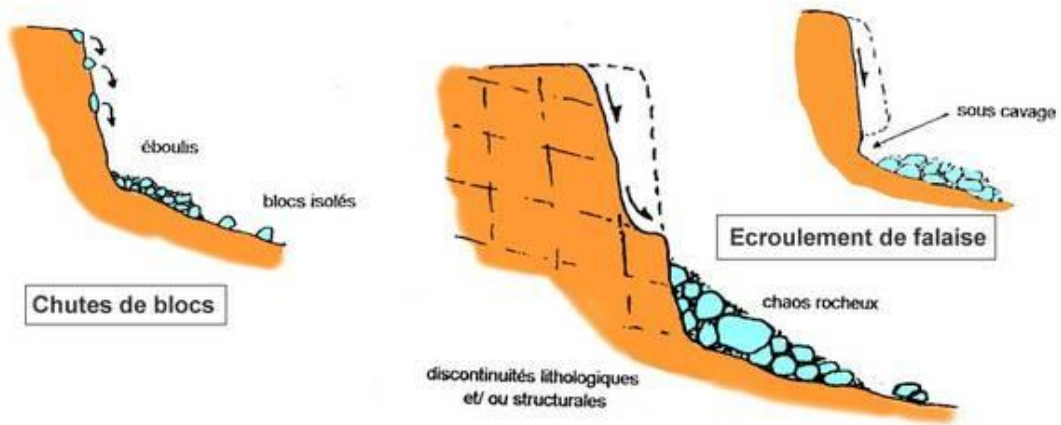



*Schéma théorique de mouvements de terrain à flanc de falaise*
*(Source : BRGM)*



*Falaise et caves troglodytiques à Aubigné-Racan (Crédit photo : DDRM)*

Le territoire est p**articulièrement sujet à ce type de risque**. Les activités présentes et passées d'**exploitation des sous-sols** ont créé de nombreuses cavités artificielles, susceptibles de s'effondrer. Les habitations et caves troglodytiques présentent aussi un risque.

D'après l'inventaire des cavités souterraines du département de la Sarthe (2004), **8 communes du territoire présentent une forte densité de cavités** (entre 0,1 et 0,5 cavités au km²). Il s'agit de Luché-Pringé, Coulongé, Aubigné-Racan, La Chapelle-aux-Choux, Sarcé, Verneil-le-Chétif, Requeil et Château-l'Hermitage). Toutes les autres présentent une densité moyenne, hormis La Bruère-sur-Loir et Savigné-sous-le-Lude. Mayet en compterait 37, Vaas, 28 et Le Lude, 19.

L'effondrement de certaines de ces cavités a causé au fil des années **de lourds dégâts**, ainsi que quelques **accidents** :

- entre 1998 et 2007 :
    - **Mayet** : effondrements d'une cloche de galerie souterraine sous une maison et sous la voie communale ;
    - **Sarcé** : effondrements d'une cavité sous une maison du bourg ;
    - **Le Lude** : plusieurs effondrements, cour de l'école Joachim-du-Bellay, rue du Croissant et rue Montruchon ;
- 2008, **Le Lude** : **accident mortel** rue du Croissant, plusieurs effondrements de chaussée, dans plusieurs jardins et façades de maison, formation de cavité sous habitation et maison évacuée ;
- 2009-2012, **Le Lude** : effondrement dans un jardin et sous voirie, maison fortement fissurée et évacuée.



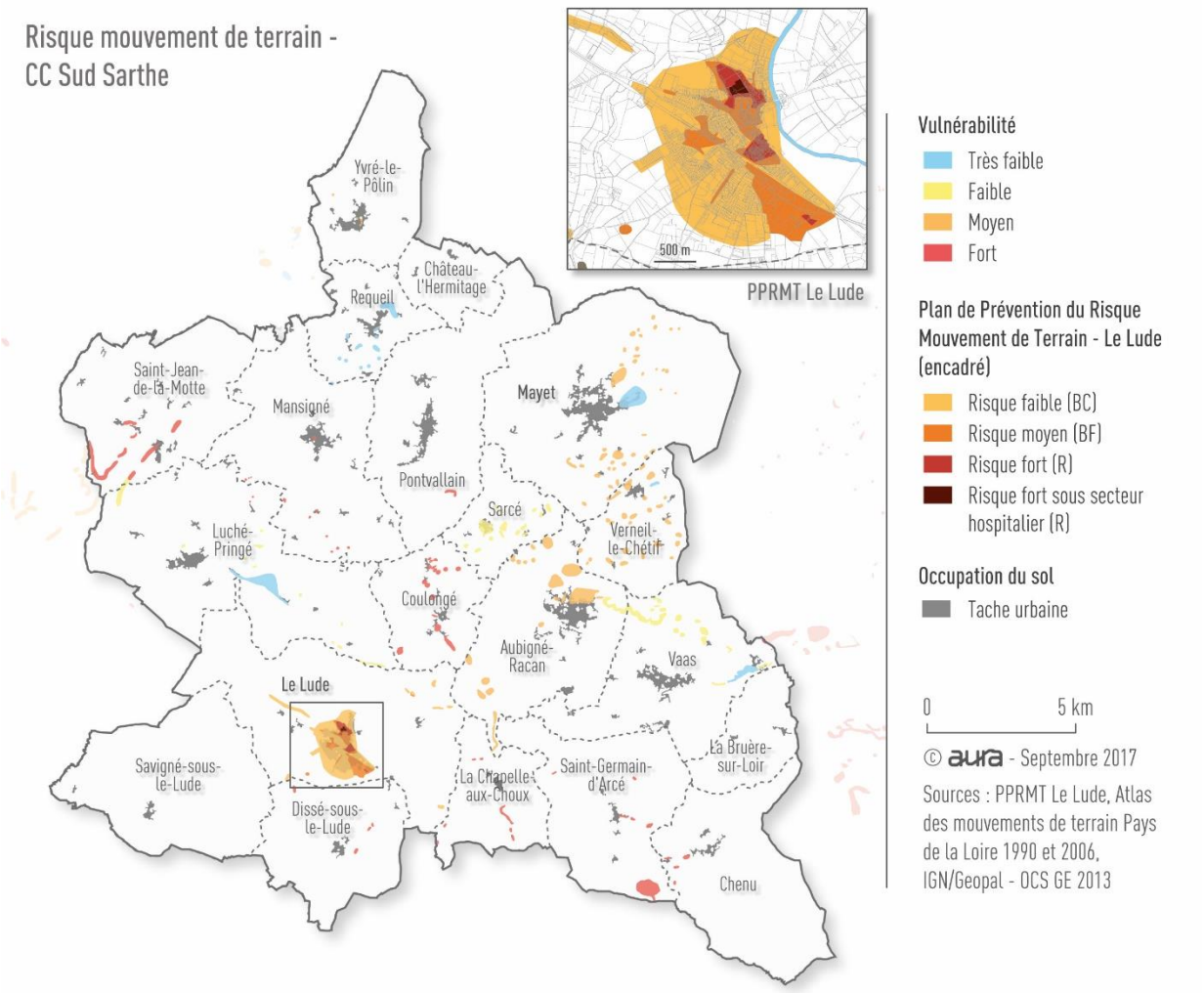
*Champignonnière effondrée à Luché-Pringé (Crédit photo : DDRM)*

**Le DDRM classe les communes du Lude et de Mayet comme présentant une vulnérabilité forte.**

L'importance du risque au Lude a nécessité la mise en place d'un **Plan de prévention du risque mouvement de terrain (PPRMT)**, approuvé le 22 décembre 2008. Deux secteurs du centre-bourg ludois sont classés comme sujets à un risque fort de mouvement de terrain (cf. carte suivante). Le PPRMT a le même rôle que le PPRI : à partir de la cartographie des secteurs à risque, il définit les zones d'interdiction ou de restriction de construction, ainsi que les mesures de protection et de prévention à y mettre en œuvre.

Ce type de document a pour but de **maitriser l'urbanisation**, **renforcer la connaissance du risque** et en **informer la population et les acteurs du développement urbain**. Plusieurs autres solutions peuvent permettre de réduire ce risque.

En premier lieu, la mise en place d'un **dispositif de surveillance** permet de détecter une éventuelle accélération de la modification du relief. Des **solutions techniques** peuvent également permettre de limiter les conséquences d'un aléa, voire d'en empêcher la survenue (renforcement ou comblement des cavités pour prévenir leur écroulement, montage d'ouvrages d'arrêt de chutes de blocs, purge, drainage, …). Dans des cas extrêmes, l'**évacuation** peut être exigée.




**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La sécurité des habitants.*
- *La protection des biens (habitations, bâtiments économiques, réseaux de transport, patrimoine, …).*
- *La préservation de la faune et de la flore au regard du risque feux de forêt.*

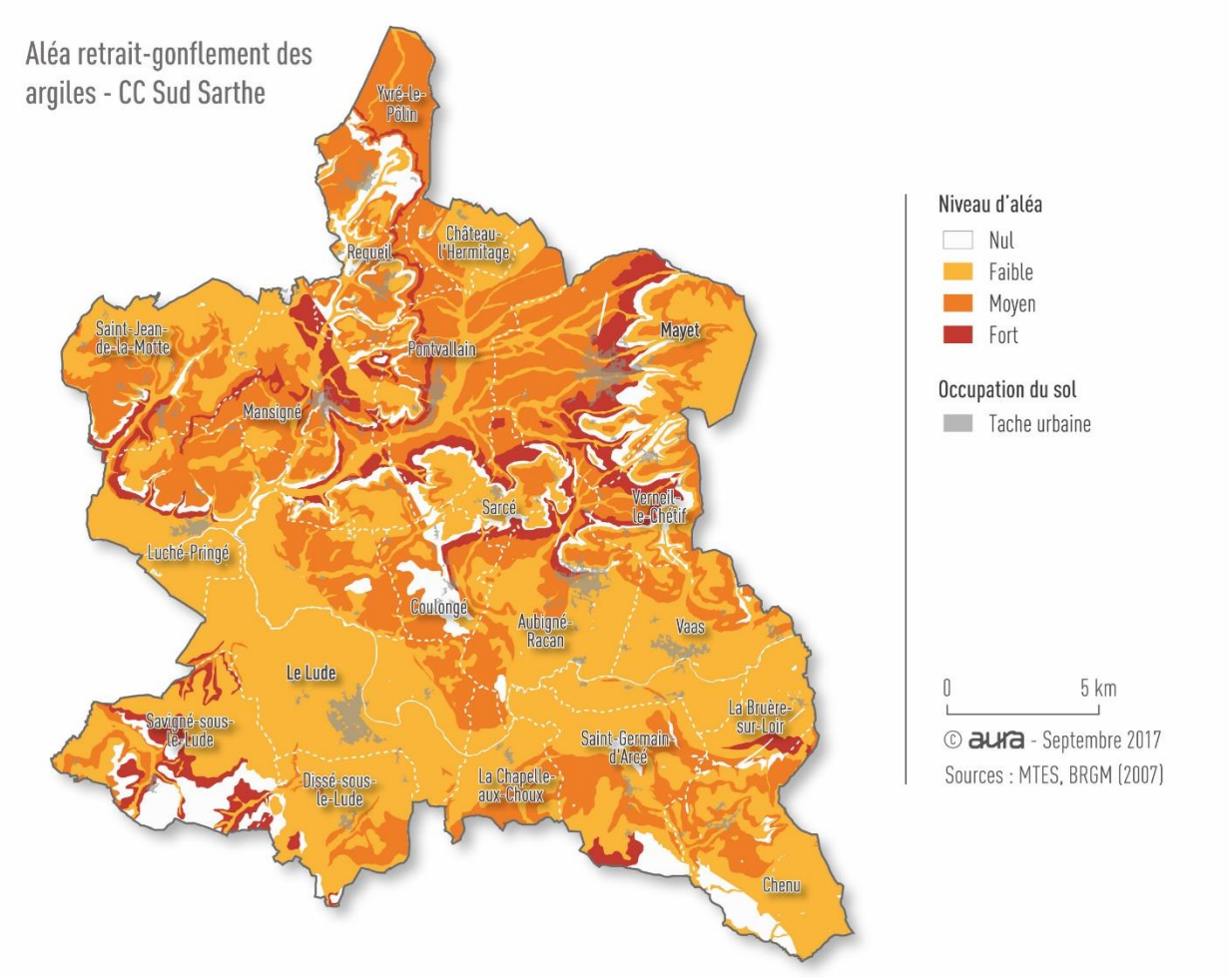
# Des aléas d'origine géologique menaçant les biens

## Un aléa retrait-gonflement des argiles plus marqué au nord

Si les mouvements de terrain sont événements brutaux ayant des conséquences graves, le retrait-gonflement des argiles (RGA) est au contraire un phénomène lent qui n'est pas considéré comme un risque majeur.

Cet aléa correspond à la modification de la consistance des sols argileux qui voient **leur volume augmenter proportionnellement à leur teneur en eau**, et vice versa. Ainsi, cet aléa est fortement lié aux conditions météorologiques, et notamment aux **périodes de sécheresse**. En France, le climat tempéré induit que les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, impliquant qu'elles ne peuvent que peu gonfler davantage. En revanche, leur limite de retrait, en dessous de laquelle leur teneur en eau ne peut plus diminuer, est, elle, bien plus éloignée. Les mouvements les plus importants sont donc observés en période sèche.

La géologie et la lithologie du territoire le rendent particulièrement sensible à cet aléa. Le nord est plus particulièrement concerné. Environ **10 % du territoire est classé en risque fort**. Les centre-bourgs de Mayet, Pontvallain, Mansigné ou Saint-Jean-de-la-Motte sont particulièrement menacés par ce risque.



Phénomène très lent, le retrait-gonflement des argiles ne représente **aucun danger pour les personnes**. Il peut en revanche causer des dégâts considérables aux bâtiments. En effet, l'argile en gonflant va exercer une pression sur le bâti susceptible de le fissurer s'il n'est pas suffisamment rigide. Depuis 1989, près de **8 500 communes** françaises ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle vis-à-vis de cet aléa. Il constituerait le **second poste d'indemnisation** aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles, derrière les inondations[16].

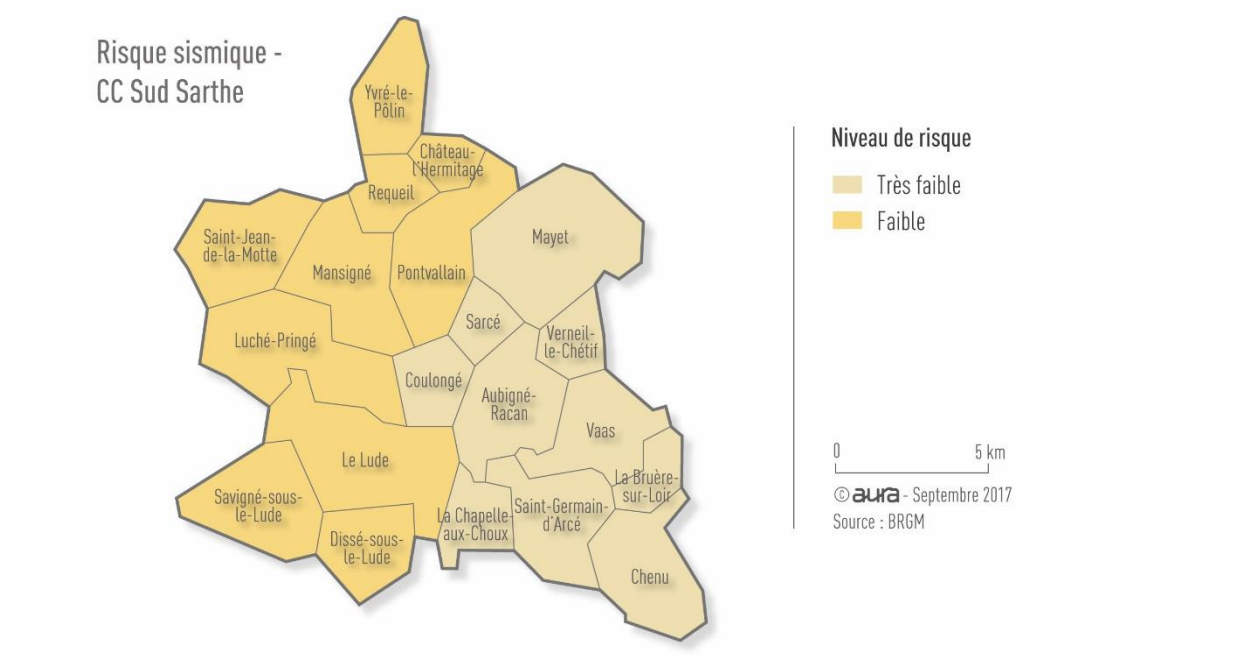
Il n'est néanmoins pas impossible de construire sur sol argileux. Les **fondations** du bâtiment doivent être suffisamment profondes (1,20 m minimum en zone d'aléa fort) et correctement dimensionnées. Les murs porteurs sont **rigidifiés par des chainages**. Dans le but de **prévenir les variations d'humidité** du sol, il est conseillé d'éloigner les eaux de ruissellement, de rejeter de manière étanche les eaux usées et pluviales directement dans le réseau (ou d'éloigner le point de rejet) et d'empêcher l'apport ou le retrait d'eau dans le sol par la construction d'une terrasse. La **végétation** aspire l'eau du sol ; elle doit être le plus loin possible du bâti.

## Un faible risque sismique

Un séisme correspond à des **vibrations du sol**, ressenties à sa surface de manière plus ou moins forte. Elles résultent de la **fracturation de couches géologiques en profondeur**, généralement près d'une faille existante, provoquant une importante libération d'énergie, qui se propage jusqu'à la surface par ondes sismiques.

Au même titre que les mouvements de terrain, les secousses sismiques peuvent occasionner d'**importants dégâts sur les constructions**. Les pertes humaines sont principalement dues à l'effondrement de celles-ci sur leurs occupants.

Le risque sismique apparait **très limité en Sud Sarthe**. Les parties ouest et est sont respectivement classées en zone de sismicité « faible » et « très faible ».




La surveillance via des stations sismologiques permet **d'améliorer la connaissance de l'aléa, mais pas de prévoir avec exactitude la survenue d'une secousse sismique**. Il n'est donc pas possible d'évacuer les lieux en amont. Le seul moyen de s'en prémunir reste de **diminuer la vulnérabilité des enjeux**, notamment en renforçant la structure des bâtiments.

[16] Géorisques, Ministère de la Transition écologique et solidaire.

L'**arrêté du 22 octobre 2010** codifie dans les articles R563-1 à R563-8 du Code de l'environnement la classification et les règles de construction parasismique relatives applicables aux bâtiments « à risque normal » (« pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat »).

En **zone de sismicité très faible**, **aucune norme de construction** parasismique n'est imposée. En **zone de sismicité faible**, la norme européenne **Eurocode 8** s'applique pour les constructions neuves, ainsi que les travaux sur bâti existant correspondant à plus de 30 % de SHON (surface hors œuvre nette) créée ou plus de 30 % de plancher supprimé à un niveau.

La classification parasismique française distingue les ouvrages à « risque normal » des **ouvrages « à risque spécial »** (installations nucléaires, barrages, …) pouvant présenter un risque aggravé en cas de séisme. L'Arrêté du 24 janvier 2011 fixe les règles parasismiques applicables à certaines installations classées comme les établissements Seveso. Il impose leur **mise en conformité par des moyens techniques assurant leur bonne tenue** face à un séisme considéré comme référence.

L'**information des** habitants quant au risque sismique relève de la responsabilité du maire, notamment à travers la diffusion d'un DICRIM. L'information des acquéreurs ou locataires lors de transactions immobilières est à la charge du vendeur.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La protection des biens matériels, principalement.*
- *La protection particulière des bâtiments « à risque spécial ».*
- *La sécurité des habitants vis-à-vis de l'effondrement des constructions*.

# Des risques modérés liés aux activités humaines

## Des risques industriels très localisés

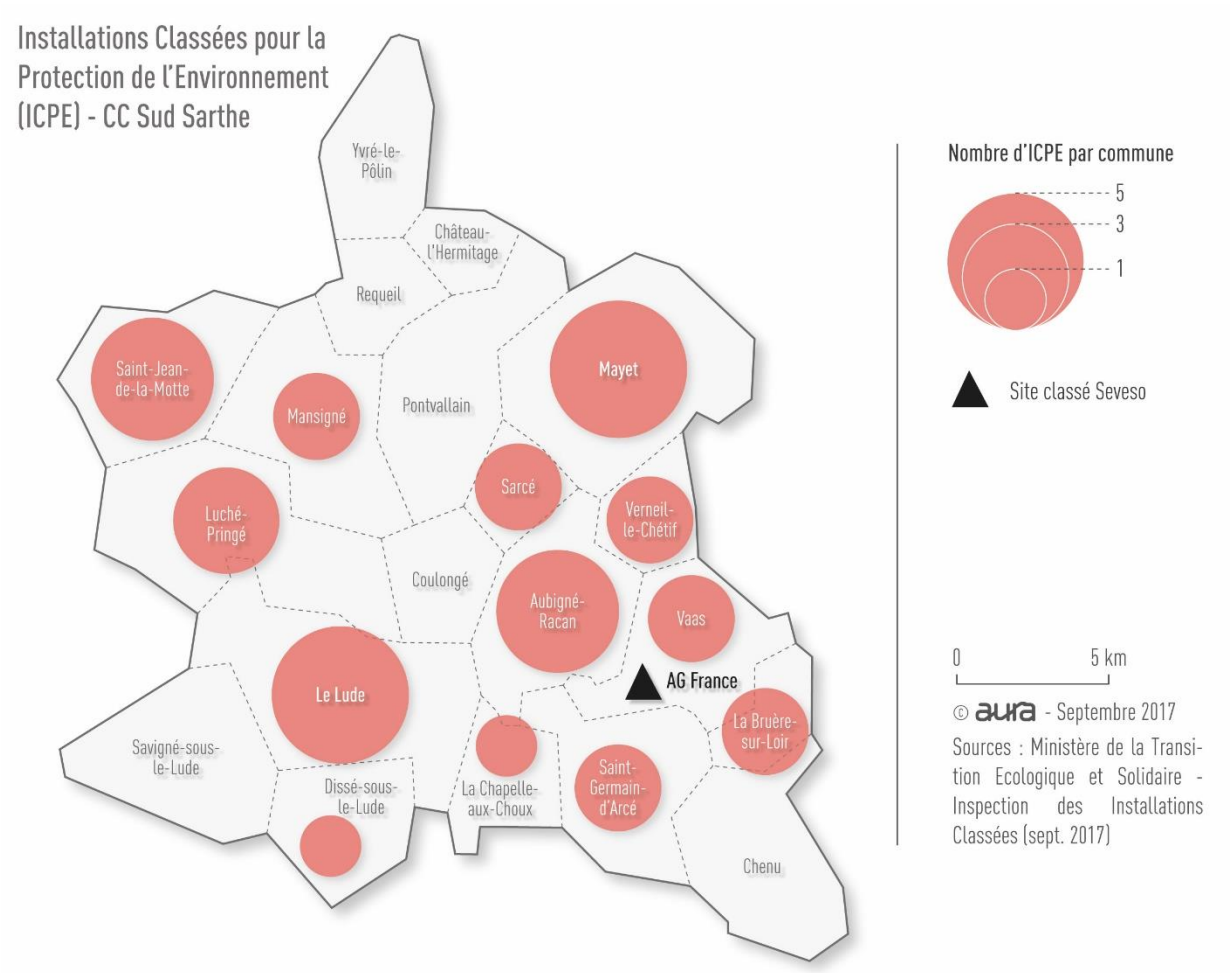
Le risque industriel correspond à la probabilité d'occurrence d'un **évènement accidentel au cœur d'un site industriel**, pouvant causer de **graves conséquences sur les personnes** (employés et riverains), **le bâti et l'environnement**. Les industries concernées sont principalement celles manipulant des produits chimiques ou pétrochimiques (produits dérivés du pétrole). Les effets d'un éventuel accident peuvent être **thermiques** (incendie, explosion), **mécaniques** (surpression consécutive à une explosion par exemple) ou **toxiques** (dispersion de substances chimiques nocives pour la santé et la nature).

Sur le territoire, **un établissement présente un risque élevé à prendre en compte** : le site de fabrication de détergents d'**AG France**, situé dans la zone industrielle du Roineau, à Vaas. Ce site est classé au titre de la **Directive européenne Seveso**. Il est passé en **« seuil haut »** du fait des quantités de produits chimiques stockées utilisés dans la fabrication des produits.

La troisième version de cette Directive est en vigueur depuis le 1er juin 2015. Elle impose à l'État de **recenser les établissements** à risque, de garantir leur inspection régulière, de réaliser un **Plan de prévention des risques** pour chacun d'entre eux, de **maitriser l'urbanisation** aux alentours et d'organiser l'**information des riverains.** Les industriels sont tenus de déclarer le caractère de leur activité et de mettre en place des mesures de prévention et des plans d'urgence.

Les sites classés Seveso sont des **Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)**, qui regroupent plus largement tout site industriel ou agricole qui présente un risque pour les personnes et/ou l'environnement local. Le Code de l'environnement définit les ICPE comme « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, **les installations** exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, **qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients** soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ».

La CC Sud Sarthe compte **35 ICPE** (en 2017), parmi lesquels des entreprises du BTP, des carrières, des entreprises agricoles (élevages de porcs ou de volailles)… 28 d'entre eux sont actuellement en fonctionnement, 6 sont en cessation d'activité, 1 est en cours de construction.




Les ICPE sont soumis à **trois régimes différents** : la **déclaration** (peu de risques ; prescriptions standards seulement), l'**enregistrement** (graves dangers, pouvant cependant être prévenus par le respect des prescriptions générales en la matière) et l'**autorisation** (graves dangers dont les impacts doivent être clairement définis par des études et prévenus par des mesures spécifiques). Sur le territoire, 11 sites ont le régime d'enregistrement, 18 celui d'autorisation et 6 ont un statut « inconnu. »

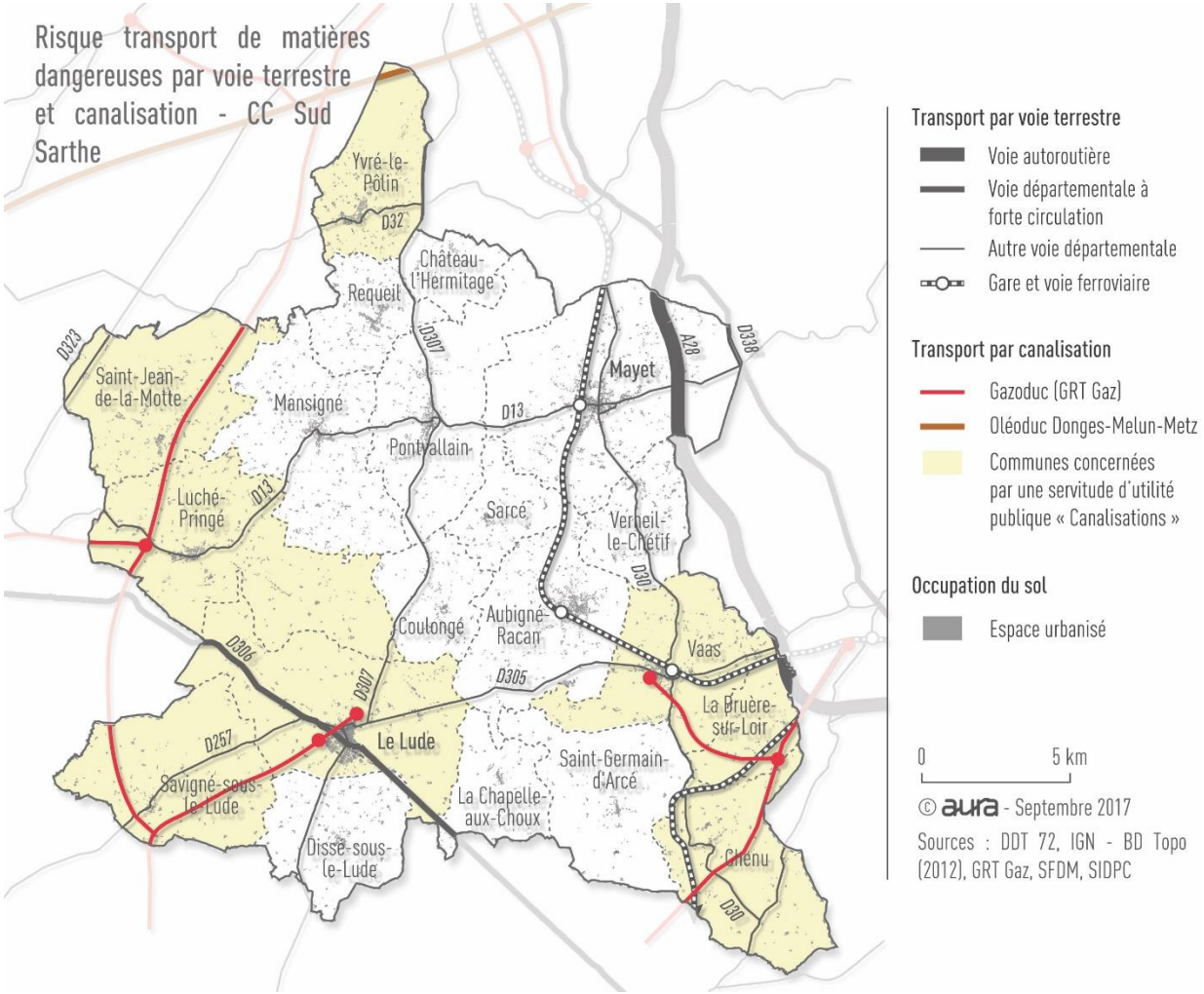
**Seul le site d'AG France fait l'objet d'une priorité nationale, au regard de son classement Seveso.**

## Un risque lié au transport de matières dangereuses diffus sur tout le territoire

**Toute matière dangereuse**, qu'elle soit inflammable, toxique, explosive, radioactive, volatile ou corrosive, est **susceptible de causer de graves incidents** si elle vient à se disperser ou à entrer en réaction. Ainsi, toute manipulation de ces substances, notamment leur transport, présente un risque non négligeable. Un accident de la route ou un dysfonctionnement des réseaux de transport pourraient **être la source d'explosions, d'incendies ou de la libération de nuages toxiques**, mettant directement en danger la vie des personnes aux alentours (riverains, conducteurs, manutentionnaires, …).

La libération de ces substances dans l'environnement peut être responsable d'importantes **atteintes à la faune locale** et de **pollutions de l'air, de l'eau, des sols et des milieux naturels**. Les biens matériels, en cas d'explosions, peuvent aussi être impactés.

Les **réseaux de transport** et les **canalisations souterraines** quadrillant le territoire, toutes les communes sont concernées par le risque transport de matières dangereuses (TMD). Certains axes à forte circulation **(A 28, RD 305, RD 306, RD 307, RD 323, RD 338)** sont néanmoins sujets à une plus forte probabilité d'occurrence d'un tel aléa. Une unique **voie ferrée** traverse le territoire et lie Le Mans au nord (et plus loin, Caen) à Tours au sud. 8 communes sont traversées par des gazoducs, ou par l'oléoduc Donges-Melun-Metz dans le cas d'Yvré-le-Polin.




Selon le DDRM, le transport de matières dangereuses s'effectuerait à **75 % par route**, à 17 % par voie ferroviaire et à 4 % par canalisation. Des réglementations particulières s'appliquent à chaque moyen de déplacement.

*Transport par voie terrestre*

Les transports routier et ferroviaire sont réglementés par l'**Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route** (ADR) et par le **Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses** (RID). Ils sont mis en œuvre en France par l'arrêté du 29 mai 2009 (modifié par l'arrêté du 2 décembre 2014), en particulier par ses annexes I (route) et II (ferroviaire).

À l'exception de certaines marchandises excessivement dangereuses, toutes les autres marchandises pouvant présenter un risque peuvent être transportées, sous réserve de **respecter des conditions d'emballage et d'étiquetage**, ainsi que **de construction**, **d'équipement et de circulation du véhicule**. Des conditions spéciales, indiquée par une signalétique routière spécifique, s'appliquent en cas de traversée de **tunnels routiers** (arrêté du 25 juin 2009).

Toute entreprise dont l'activité est liée au risque TMD doit désigner un **conseiller à la sécurité**, dont le rôle est d'élaborer un **rapport annuel** décrivant les mesures prises dans la lutte face au risque, des propositions d'amélioration ainsi que la liste des accidents survenus.

De plus, la **loi du 30 juillet 2003**, dite « Loi Bachelot », impose aux **gestionnaires de certaines infrastructures de transport** (aires routières de stationnement, gares de triage ou faisceaux de relais ferroviaires et plateformes multimodales) de réaliser des **études de danger** provoqué par le stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses. Ces études doivent mettre en évidence les risques présents sur ces sites, permettre la prise de mesures de réduction du risque et préconiser des restrictions en matière d'urbanisme. Ces dispositions sont transcrites dans les articles L551-1 à L551-6 du Code de l'environnement. La liste des infrastructures concernées, fixée par l'Arrêté du 15 juin 2012, ne comporte **pas actuellement de sites ayant emprise en Sud Sarthe**. En revanche, si une infrastructure venait à se développer suffisamment pour répondre aux critères définis à l'article R.551-7 du Code de l'environnement, elle serait soumise à cette obligation.

*Transport par canalisation*

Non officiellement reconnu comme un risque TMD, le transport **par canalisation** constitue un risque non négligeable. Le DDRM indique que **70 % des accidents** mettant en cause des canalisations enterrées ont pour origine des **travaux effectués par des tiers**. Elles peuvent en outre être fragilisées par la corrosion, les défauts de fabrication, les fuites dues à l'usure, etc. Les incidents survenant sur les installations de surface sont plus rares du fait de la plus haute surveillance de la part des gestionnaires.

On distingue **deux types de canalisations** : les réseaux de **distribution**, de faible section et pression, qui présentent un danger moindre, et les réseaux de **transport**, représentés sur la carte précédente, qui alimentent en grande quantité les plateformes de distribution.

Les exploitants mettent en œuvre des mesures de prévention pour réduire la probabilité d'occurrence d'un accident :

- vérification de la **qualité de réalisation** des canalisations (matériaux utilisés, qualité des soudures, …) ;
- mise en place de **dispositifs de sécurité** (vannes de sectionnement, détecteurs de fuite, …) ;
- **enfouissement** de profondeur suffisante (au minimum 80 cm) ;
- **vérifications préalables** à la mise en service et à échéances fixées des canalisations (mise à l'épreuve par surpression).

Le Décret du 2 mai 2012 et l'Arrêté du 5 mars 2014 constituent les dernières réglementations relatives à la sécurité face à ce risque. Ils énoncent notamment les **règles de construction et de conception** de ces canalisations (épreuve de résistance et d'étanchéité, contrôle des soudures, …), ainsi que le contenu du **programme de surveillance et de maintenance** (PSM) s'appliquant aux installations existantes.

Une **étude de danger préalable** à la mise en service de toute infrastructure doit être mise en œuvre, puis révisée tous les cinq ans. Les distances de sécurité aux installations doivent être définies et

signalisées par l'exploitant. Une cartographie par système d'information géographique des installations et de ces zones doit être réalisée.

Des **Servitudes d'utilité publique** sont mises en place et annexées aux documents d'urbanisme locaux afin de maitriser l'urbanisation à l'approche de ces zones ainsi jugées à risque (art. R555-30 et 31 du Code de l'environnement). La **construction de certains bâtiments**, comme les établissements recevant du public (ERP) ou les immeubles de grande hauteur (IGH), peut être interdite ou soumise à des mesures strictes de protection.

**« CE QUI EST EN JEU … »**

- *La sécurité des personnes (riverains ou travailleurs) aux abords des sites industriels et des infrastructures de transport de matières dangereuses.*

## Principaux enseignements

Le territoire de la CC Sud Sarthe est sujet à certains risques majeurs, qui peuvent avoir de graves conséquences. **Trois risques sont principalement mis en évidence**, du fait des caractéristiques physiques et naturelles du territoire : inondations, feux de forêt et mouvement de terrain.

L'hydrographie dense du territoire l'expose à **un risque important d'inondations**. Les crues successives du Loir ont mis en évidence un besoin de connaissance de ce risque. Un Atlas des zones inondables a en premier lieu permis de **connaitre les zones les plus à risque**, puis un Plan de prévention du risque inondation (PPRi) y a appliqué une **maitrise de l'urbanisation** permettant de réduire les enjeux potentiellement impactés.

Le risque de **feu de forêt** est également très prégnant sur la CC Sud Sarthe du fait de l'**étendue des massifs forestiers**, notamment au nord du territoire. **Quatre communes** (Mayet, Pontvallain, Château-l'Hermitage et Yvré-le-Pôlin) sont classées **en zone d'aléa fort**. Le risque y aggravé par une importante proportion de **conifères sur des sols pauvres et séchants**, particulièrement sensible aux incendies.

La présence de **nombreuses cavités souterraines**, vestiges d'anciennes exploitations de calcaire, rend certains espaces particulièrement sensibles au **risque mouvement de terrain**. C'est particulièrement le cas de **la commune du Lude**, qui dispose de son propre Plan de prévention (PPRMT).

La nature argileuse des sols au nord du territoire induit un risque de **retrait-gonflement des argiles**, susceptibles de causer d'importants dommages au bâti. En revanche, le **risque sismique est lui peu marqué**, bien que l'aléa à l'ouest, classé « faible », ne puisse être négligé et nécessite tout de même le respect de certaines normes parasismiques pour les bâtiments.

Territoire au caractère industriel et agricole marqué, la CC Sud Sarthe comporte un certain nombre d'Installations classées pour la protection de l'environnement (35 ICPE) et **un site classé au titre de la Directive Seveso** (AG France, à Vaas). Traversé par quelques axes routiers fréquentés et par des canalisations de transport de gaz, le territoire est également sujet à un **risque diffus lié au transport de matières dangereuses**.

## Enjeux

En matière de prévention et de protection face aux risques, qu'ils soient naturels ou technologiques, **l'enjeu principal est toujours la sécurité des personnes et des biens**. En effet, certaines catastrophes au caractère brutal, comme l'effondrement d'une cavité souterraine ou une catastrophe industrielle, peuvent directement mettre en danger les personnes exposées.

La **biodiversité** est aussi menacée par certains risques, comme des feux de forêt trop fréquents ou la proximité de sites industriels, libérant des substances potentiellement toxiques.

Les risques d'inondations, de mouvements de terrain (y compris le retrait-gonflement des argiles) et de feux de forêt peuvent **occasionner d'important dégâts sur les biens bâtis et économiques** du territoire.

La vulnérabilité des personnes et des biens est **exacerbée par les phénomènes d'étalement urbain** identifiés sur le territoire qui augmentent leur proximité vis-à-vis des zones d'aléas. Prendre en compte les problématiques de risques dans les documents d'urbanisme est indispensable pour limiter leur impact. Les **mesures spécifiques à chaque aléa**, fixées par des réglementations en constante amélioration, sont susceptibles d'en atténuer les effets.

La **prévention** et l'**anticipation** demeurent néanmoins les meilleures armes dans la lutte face au risque.

PLUi

COMMUNAUTE DE COMMUNES SUD SARTHE (72)

*Élaboration*

# RAPPORT DE PRESENTATION

1.c

**TOME 3 -** JUSTIFICATIONS DU PROJET



Vu pour être annexé la délibération du Conseil Communautaire de la Communauté de communes Sud Sarthe en date du 13 février 2020,

Approuvant l'élaboration du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe,

Le Président,

François BOUSSARD

PRÉFET DE LA SARTHE

MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

# JUSTIFICATION DU PROJET - TOME 3

## PREMIERE PARTIE : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ..... 4


LES ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLUI ..... 4
LE RESPECT DES OBJECTIFS FIXES PAR L'ARTICLE L.101-2 DU CODE DE L'URBANISME ..... 5
LES ENJEUX DES PRINCIPALES « LOIS-CADRE » EN MATIERE DE PLU ..... 6
LES ENJEUX GENERAUX FIXES PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES ..... 7
L'ENJEU STRATEGIQUE D'ORGANISATION DU TERRITOIRE ..... 8
L'ENJEU D'AFFIRMATION DU SUD SARTHE COMME UN BASSIN D'EMPLOIS ET D'ACTIVITES DIVERSIFIE ..... 11
L'ENJEU DE LA CREATION D'UN TERRITOIRE EXEMPLE INNOVANT DE « LA VIE A LA CAMPAGNE » . 14

LA DETERMINATION DES BESOINS ..... 15
LES BESOINS EN MATIERE DE DESSERTE NUMERIQUE ET DE MOBILITE ..... 16
LES BESOINS EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ..... 17
LES BESOINS EN MATIERE D'ACCUEIL DE POPULATION NOUVELLE ..... 18
LE POINT MORT DES ANNEES PASSEES ..... 19
L'ETABLISSEMENT DE LA SITUATION INITIALE DU PLUI (2018) ..... 20
LE SCENARIO AU FIL DE L'EAU ..... 21
LE SCENARIO RETENU POUR 2018 – 2030 ..... 22
Les besoins en construction neuve ..... 22
LA DIVERSIFICATION DU PARC DE LOGEMENTS ET LA DENSITE ..... 23
LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE INTERCOMMUNALE EN MATIERE D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE ..... 23
LA REPARTITION DE L'ACCUEIL DES CONSTRUCTIONS NOUVELLES ENTRE DENSIFICATION/RENOUVELLEMENT URBAIN ET EXTENSION ..... 23
LES BESOINS EN MATIERE D'ACCUEIL D'ACTIVITES ECONOMIQUES ..... 25
EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT COMMERCIAL ET DE SERVICES ..... 25
EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ARTISANAL ET INDUSTRIEL ..... 25
EN MATIERE D'EXTRACTION DE MATERIAUX ..... 28
EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE ..... 29
EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET FORESTIER ..... 29
LES BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES ..... 30
LES BESOINS EN MATIERE DE CONSOMMATION FONCIERE ..... 31

LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT ..... 33
DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT GUIDANT LE PROJET URBAIN ..... 34
LES PRINCIPES D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE DU SUD SARTHE ..... 34
UNE PRESSION FONCIERE MODEREE ET UNE RETENTION FONCIERE A CONSIDERER ..... 34
DES CONTRAINTES NATURELLES A REACTUALISER ET A INTEGRER AFIN DE LIMITER AU MAXIMUM L'EXPOSITION AUX RISQUES ..... 34
LES ENJEUX DE LA MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN ..... 36
LA DETERMINATION DES ZONES D'ACTIVITE DE RAYONNEMENT INTERCOMMUNAL ET COMMUNAL ..... 36
LA DENSIFICATION DE CERTAINS HAMEAUX ..... 43
POURQUOI DENSIFIER DES SECTEURS LOCALISES EN DEHORS DES VILLES ET VILLAGES ? ..... 43
UNE ANALYSE MULTICRITERE POUR DETERMINER LES SECTEURS LOCALISES EN DEHORS DES BOURGS POUVANT ETRE DENSIFIES ..... 43
LE CAS DES AUTRES HAMEAUX, ENSEMBLES BATIS EN DIFFUS ET ECARTS ..... 45
LA DEFINITION DU POTENTIEL URBANISABLE AU SEIN DU TISSU URBAIN ..... 45
OUTRE UNE PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET NUISANCES, UNE TRAME VERTE ET BLEUE A PROTEGER ET A VALORISER ..... 45
UN POTENTIEL D'ACCUEIL ESTIME A 442 LOGEMENTS ENVIRON DANS LES ENVELOPPES URBAINES POUR LES 10 ANNEES A VENIR ..... 57
LA REPARTITION DU NOMBRE DE LOGEMENTS AU SEIN DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES ..... 62
LA DEFINITION DE SITES D'EXTENSION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE CONSTRUCTION NE POUVANT PAS ETRE POURVUS DANS L'ENVELOPPE ..... 62

DES SECTEURS DE DENSIFICATION SOUMIS A ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION POUR GARANTIR LE RESPECT DES OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET L'INTELLIGENCE DES SITES ..... 75
LES OBJECTIFS RECERCHES AU SEIN DES OAP RESIDENTIELLES : ..... 84
LES OBJECTIFS RECHERCHES PAR LES OAP ECONOMIQUES ..... 95

DEUXIEME PARTIE : EXPOSE DES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI Y SONT APPLICABLES ..... 98

La definition des zones permettant la traduction reglementaire du Projet d'Amenagement et de Developpement Durables ..... 99
Zones et secteurs crees dans le projet de reglement ..... 101
Les principes reglementaires instaures pour l'ensemble des zones ..... 101
Les zones urbaines ..... 102
Les zones a urbaniser ..... 108
Les zones agricoles ..... 114
Les zones naturelles et forestieres ..... 117
Le tableau des surfaces des zones et secteurs crees ..... 123
Les principales evolutions concernant le zonage ..... 123
L'identification des batiments en changement de destination au sein des zones A et N ..... 149

**Les dispositions particulieres figurant au reglement – documents graphiques .... 150**
La protection de la trame vegetale et du patrimoine paysager ..... 150
La protection et la mise en valeur du patrimoine architectural ..... 154
Les zones de sensibilite archeologique ..... 155
La protection des zones humides ..... 155
Les emplacements reserves ..... 158
Les autres elements figurant sur les plans a titre informatif ..... 160

**TROISIEME PARTIE : LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIERE ET LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX ..... 163**

**Les objectifs de moindre consommation fonciere ..... 163**
Rappel des objectifs de developpement fixes suite a l'analyse du diagnostic intercommunal et resultats finaux suite a l'etablissement du projet ..... 164

**Les documents avec lesquels le PLUi doit etre compatible ..... 168**
Compatibilite avec le SCOT du PETR Pays Vallee du Loir, approuve le 9 mai 2019 ..... 169
Autres documents ..... 188
Synthese des surfaces ..... 189

**ANNEXE : TABLEAUX DE POTENTIELS DANS LES ENVELOPPES URBAINES (PAR COMMUNE) ..... 190**

# PREMIÈRE PARTIE : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

## LES ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLUI

LA DETERMINATION DES BESOINS

LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT

DES SECTEURS DE DENSIFICATION SOUMIS A ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION POUR GARANTIR LE RESPECT DES OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET L'INTELLIGENCE DES SITES

## LE RESPECT DES OBJECTIFS FIXES PAR L'ARTICLE L.101-2 DU CODE DE L'URBANISME

Les orientations du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe doivent répondre aux objectifs du développement durable énoncés à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme, à savoir le triptyque équilibre, diversité et préservation.

*« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*

***1° L'équilibre entre :***

*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
*c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
*d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable ;*
*e) Les besoins en matière de mobilité ;*

***2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;***

***3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat,*** *en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

***4° La sécurité et la salubrité publiques ;***

***5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;***

***6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;***

***7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.***

***8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.***

## LES ENJEUX DES PRINCIPALES « LOIS-CADRE » EN MATIERE DE PLU

Les orientations du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe doivent tenir compte des importantes évolutions législatives et règlementaires intervenues depuis la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (loi SRU) du 13 décembre 2000, qui révolutionnent la pratique de la planification urbaine :

- La loi SRU du 13 décembre 2000 demande aux PLUi d'assurer : l'équilibre entre le développement urbain et la protection des espaces naturels, la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale, le respect de l'environnement par une gestion économe de l'espace, la prise en compte des risques, la maîtrise de la circulation automobile, la sauvegarder des patrimoines naturels et bâtis.

- La loi SRU a été complétée et ses orientations principales confirmées par les lois Urbanisme et Habitat du 02 juillet 2003 et la loi d'Engagement National pour le Logement, dite ENL, du 13 juillet 2006.

- Les lois Grenelle I et II du 03 août 2009 et du 10 juillet 2010 fixent des objectifs, définissent le cadre d'action et précisent les instruments de la politique mise en œuvre pour lutter contre le changement climatique, préserver la biodiversité et contribuer à un environnement respectueux de la santé. Elles imposent au PLUi intercommunal d'intégrer le Programme Local de l'Habitat (PLH) et le cas échéant le Plan de Déplacements Urbains (PDU).

- La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové, dite loi « ALUR » du 24 mars 2014, réaffirme les principes fixés par les précédentes lois en complétant le contenu des pièces du PLUi au sujet notamment des déplacements, du paysage, de la consommation d'espace et de la biodiversité. Elle rend optionnelle l'intégration des PLH et PDU dans le PLUi. Elle enrichit le contenu du PLUi d'un nouveau document, le Programme d'Orientation et d'Actions (POA), lorsque le document d'urbanisme tient lieu de PLH ou de PDU. La loi ALUR encadre également la constructibilité des zones agricoles, naturelles et forestières, règles qui ont par la suite été assouplies par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014.

- La loi du 06 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, dite loi « Macron », et la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte viennent enrichir la boîte à outils du PLUi pour encourager la construction de logements intermédiaires ou de constructions performantes écologiquement, et pour permettre la construction d'annexes non accolées aux habitations en zones agricoles et naturelles.

- La loi du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (dite loi ELAN) a apporté plusieurs modifications pour les PLU, tant sur la procédure que sur le contenu du document. On retiendra principalement pour un territoire comme Sud Sarthe les évolutions relatives à la gestion des zones agricoles, naturelles et forestières.

## LES ENJEUX GENERAUX FIXES PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

La Communauté de Communes du Sud Sarthe, compétente en matière d'urbanisme, et par la délibération du 8 février 2018 a définit les principes de l'élaboration d'un document d'urbanisme commun sur l'ensemble de son territoire.

Notamment, les élus rappellent l'élaboration du SCoT du PETR Pays Vallée du Loir, et la nécessité d'une compatibilité des documents d'urbanisme locaux par rapport à ce schéma. Plus largement, l'élaboration du PLUi doit permettre de traduire les différentes évolutions réglementaires liées aux schémas régionaux et locaux (PCAET du PETR Pays Vallée du Loir, SRADDET et SRCE de la Région des Pays de la Loire), au SDAGE Loire-Bretagne et aux SAGE Sarthe aval et Loir, au SDTAN du département de la Sarthe, etc.

En outre, les élus souhaitent affirmer par le projet de PLUi le positionnement du territoire comme un ensemble cohérent au Sud du Département, tout en respectant les spécificités de chaque commune le composant.

Par ailleurs, le Conseil Communautaire appelle dans l'élaboration du PLUi la définition d'une stratégie ménageant l'équilibre entre le développement urbain et la préservation des enjeux agricoles, naturels, paysagers et patrimoniaux du territoire. Aussi, les élus font appel aux principes du développement durable, qui nécessitent une anticipation des incidences environnementales et énergétiques en application du principe « éviter – réduire – compenser ».

La Communauté de Communes fixe dès lors les enjeux de l'élaboration du PLUi.

Sur le volet économique, le PLUi s'attachera à maintenir et développer l'emploi dans toute sa diversité, et à favoriser l'innovation et l'accès à la formation. Il valorisera le potentiel touristique en préservant les atouts naturels, paysagers et patrimoniaux du territoire. Il cherchera à répondre aux besoins en termes d'équipements et de services à la population.

Sur le plan de l'habitat, le document d'urbanisme contribuera à rénover et renouveler le parc existant, en priorité dans les centres anciens, à proposer une offre adaptée aux besoins identifiés, en tenant compte de l'offre de résidences secondaires.

En matière de réduction de consommation d'espace, les élus souhaitent que le PLUi priorise la mutation des espaces déjà urbanisés, enclavés dans l'urbanisation puis sur des terrains libres de façon mesurée afin d'avoir un effet positif sur la revitalisation des bourgs du territoire. La recherche d'une densité adaptée aux besoins des habitants et l'encadrement de l'habitat diffus constitue des leviers de maîtrise de la consommation d'espace.

Concernant l'environnement, la Communauté de Communes souhaite intégrer au PLUi les risques naturels et technologiques dans l'élaboration du projet, notamment les risques d'inondation et d'effondrement. Elle souhaite également prendre compte et veiller au maintien de la biodiversité du territoire, en protégeant les espaces naturels remarquables et ordinaires.

Enfin la préservation du cadre de vie, et l'inscription du territoire dans la transition énergétique figure comme un enjeu transversal de l'élaboration, tant par l'attention portée à la production d'énergies renouvelables, que dans la maitrise et la réduction des dépenses énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

**Pages suivantes, sont développés par thématique les constats posés par les élus et à partir desquels ils ont déduit les enjeux à l'origine des orientations principales inscrites dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).**

La structure du PADD reprend l'esprit du DOO du SCoT du PETR Pays Vallée du Loir, à savoir la structuration d'un maillage territorial, le confortement du dynamisme économique, et la promotion d'un cadre de vie innovant et en appui sur la richesse environnementale et paysagère du Sud Sarthe.

## L'ENJEU STRATEGIQUE D'ORGANISATION DU TERRITOIRE

### ATOUTS/POINTS FORTS/OPPORTUNITES

- **Un positionnement géographique avantageux pour le Sud Sarthe** :

Une situation au cœur du triangle formé par les agglomérations du Mans (25 minutes), Angers (40 minutes) et Tours (35 minutes)

Une situation géographique au cœur du PETR Pays Vallée du Loir

- **un positionnement à proximité de couloirs de transports** :

Une situation à proximité des autoroutes A28 et A11, avec 3 échangeurs à proximité (Ecommoy, Montval-sur-Loir, La Flèche).

Une traversée du territoire favorisée par les lignes de transport en communs (la ligne autocar Le Lude – Le Mans et Luché-Pringé-Le Mans avec 1 aller-retour par jour)

Axes départementaux structurants : RD305, RD306, RD307, RD13, RD30, notamment

La traversée du territoire par la ligne ferroviaire Caen – Le Mans – Tours, qui observe des haltes en trois endroits différents (Mayet, Aubigné-Racan, Vaas).

- **un territoire aux multiples polarités à proximité de couloirs de transports** :

Des bassins de vie constitués autour des principales villes du territoire, et en relation avec les agglomérations à proximité.

Un maillage de services et d'équipements de santé, sportifs et culturels sur plusieurs polarités

Une répartition des emplois et des activités autour des principaux axes de communication

### MANQUES/POINTS FAIBLES/MENACES

- Une accessibilité qui se dégrade sur les axes principaux avec l'intensification du trafic routier (RD306 à plus de 5 000 véhicules jours, RD307 et RD305 à plus de 3000 véhicules jours), et de la progression de l'urbanisation. En particulier, au Lude et à Vaas, ces flux entrainent des difficultés de circulation dans les centres-villes.
- Une accessibilité ferroviaire en question du fait de la dégradation de la ligne vers Tours et Le Mans alors que les déplacements par le rail ne sont déjà plus concurrentiels avec la voiture individuelle.
- La déprise démographique observée notamment dans le sud du territoire intercommunal menace de le déséquilibrer, avec des impacts qui se répercutent sur les équipements et l'emploi.
- La faible couverture numérique du territoire : la 4G est très faiblement déployée et le déploiement de la fibre prévu au SDTAN s'étale jusqu'en 2024.

### OBJECTIFS DU PADD QUI EN DECOULENT

- **Renforcer l'accessibilité du territoire**
- **Structurer l'espace pour garantir la proximité sur des territoires de vie à taille humaine**

La détermination de niveaux différenciés de polarités sur le territoire du Sud Sarthe, laissée à la discrétion des élus par le DOO du SCoT apparaît aux yeux des élus comme un moyen de structurer le territoire et de diffuser une dynamique de développement à l'ensemble des communes, équilibre entre le recentrage sur les sites les mieux équipés et la répartition du reste sur l'ensemble des polarités.

Aussi, trois niveaux ont été définis :

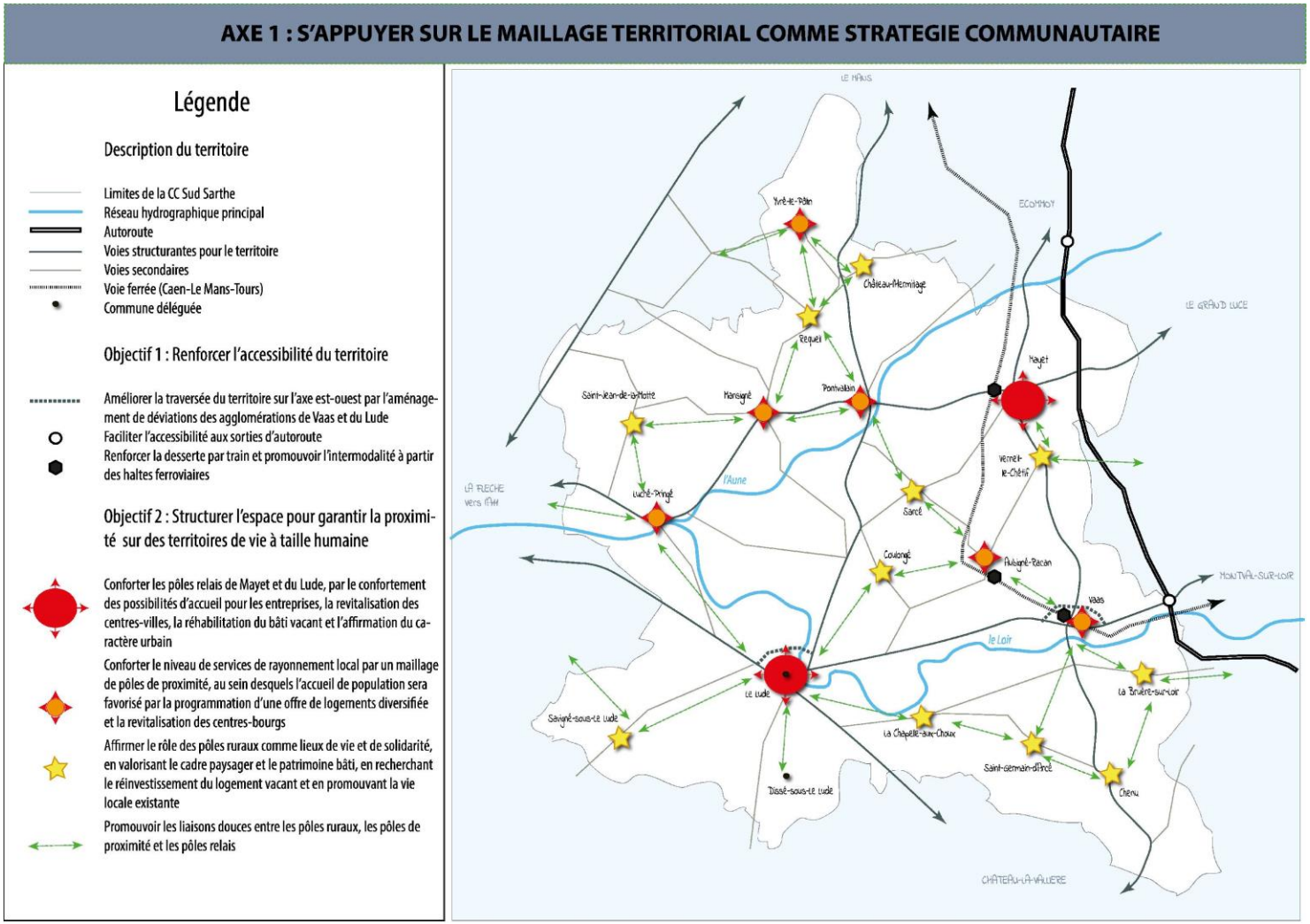
Les pôles relais : Mayet et Le Lude. Ils correspondent aux deux polarités ciblées par le Documetn d'orientations et d'objectifs (DOO) du SCoT comme les locomotives du territoire, rassemblant les équipements de centralité et les services, ainsi qu'une concentration de population et d'emplois les érigeant en petites villes

Les pôles de proximité sont au nombre de six : Aubigné-Racan, Luché-Pringé, Mansigné, Pontvallain, Vaas et Yvré-le-Pôlin. Ces polarités répondent à des critères de polarités résumés dans le tableau présenté à la page suivante, à savoir le poids démographique, la présence d'équipements, de services ou de commerces de portée supra-communale, l'emploi et l'accessibilité par les transports en commun Les communes totalisant plus de 5 points dont au moins un par critère ont été retenues comme pôles de proximité.

| | Critère 0 : Poids démographique | Critère 1 : équipement, service ou commerce de portée supra | | | | | Critère 2 : emploi | | Critère 3 : accessibilité par les transports en commun | | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | de 0 à 4 % de la Cdc : 1<br>de 5 à 9 % : 2<br>de 10 à 14% : 3<br>15% ou plus : 4 | collège public ou lycée professionnel privé | Halte Garderie d'intérêt communautaire existante ou en projet : 1 | Hopital local : 2, présence d'au moins 1 médecin, 1 pharmacie, EHPAD : 1 | école de musique : 1, médiathèque ou bibliothèque de niveau B2 ou B3 : 1, salle de spectacle : 1 | équipement sportif de rayonnement supracommunal : piscine | ratio nombre d'emplois, sur la population active de la commune<br>1 pour les communes > 1<br>1 pour les communes > 350 emplois | rayonnement des espaces économiques existants ou en projet | gare : 2 | halte routière : 1 | positionnement sur les principales RD de niveau 1 et 2 du SCoT : | |
| Aubigné Racan | 2 | | | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | **9** |
| La Bruère-sur-Loir | 1 | 1 | | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 | 0 | 0 | **3** |
| La Chapelle aux Choux | 1 | | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 1 | **2** |
| Château-L'Hermitage | 1 | | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | **1** |
| Chenu | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 | 0 | 1 | **3** |
| Coulongé | 1 | | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 1 | 1 | **3** |
| Luché-Pringé | 2 | | | 1 | 0 | 1 | 1 | | 0 | 1 | 1 | **7** |
| Le Lude - Dissé | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | **18** |
| Mansigné | 2 | | | 2 | 0 | 1 | 1 | | 0 | 1 | 1 | **8** |
| Mayet | 3 | 1 | | 2 | 2 | 1 | 1 | | 2 | 0 | 1 | **13** |
| Pontvallain | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | | 0 | 1 | 1 | **9** |
| Requeil | 2 | | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 1 | **5** |
| Saint-Germain d'Arcé | 1 | | | 0 | 0 | 1 | | | 0 | 0 | 0 | **2** |
| Saint-Jean de la Motte | 1 | | | 0 | 1 | 0 | | | 0 | 1 | 1 | **4** |
| Sarcé | 1 | | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 0 | **1** |
| Savigné-sous-le-Lude | 1 | | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 1 | **2** |
| Vaas | 2 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | **10** |
| Verneil-le-Chétif | 1 | 1 | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 | 1 | **3** |
| Yvré-le-Polin | 2 | | | 1 | 1 | 0 | | | 0 | 1 | 1 | **6** |

Orange : Pôle de proximité / pâle : pôle rural / foncé : pôle relai

Les pôles ruraux sont au nombre de 11 : la Bruère-sur-Loir, la Chapelle-aux-Choux, Château-l'Hermitage, Chenu, Coulongé, Requeil, Saint-Germain-d'Arcé, Saint-Jean-de-la-Motte, Sarcé, Savigné-sous-le-Lude, Verneil-le-Chétif. Ils conservent un cadre de vie préservé et historique. Les équipements présents répondent partiellement aux besoins de la population locale ; c'est pourquoi un maillage territorial doit pouvoir assurer leur liaison avec des polarités plus importantes, qui garantissent à ces villages un développement axé sur la qualité et la douceur de vie.



Le projet de territoire du Sud Sarthe se fonde sur la cohésion du territoire, au premier rang de laquelle figure la connexion physique des territoires entre eux. Il s'agit à la fois de celle du Sud Sarthe aux territoires voisins et de sa traversée (induite par sa position centrale au sein du PETR) avec la réalisation des contournements de Vaas et du Lude. En outre, si certaines polarités sont appelées à voir leurs équipements renforcés, l'objectif est d'assurer aux autres communes des connexions aux autres polarités par la sécurisation des déplacements motorisés, et la déclinaison d'un maillage de liaison douces, afin de permettre aux habitants des pôles ruraux de rejoindre leur lieu de travail ou d'études.

## L'ENJEU D'AFFIRMATION DU SUD SARTHE COMME UN BASSIN D'EMPLOIS ET D'ACTIVITES DIVERSIFIE

### ATOUTS/POINTS FORTS/OPPORTUNITES

- **Un territoire à l'économie agricole dynamique et diversifiée,** avec environ 300 exploitations représentant près de 13% des actifs du territoire ;
- **Une présence historique de la polyculture-élevage et des cultures spécialisées** en recherche d'opportunités de diversification de leurs revenus ;
- **Une surface forestière représentant 1/3 de l'intercommunalité (19 200 hectares),** majoritairement privée et constituée de résineux, partiellement valorisée.
- **Des carrières autorisées pour l'extraction de matériaux** (sables) qui participent à l'économie locale des communes rurales **;**
- **Un tissu économique diversifié avec près de 2400 établissements,** principalement du secteur primaire et tertiaire (commerce, services, tourisme, administration et santé)
- **Un bassin de 6300 emplois en 2014**
- **La présence du Loirécopark, zone économique d'importance régionale pour développer l'accueil de grandes industries et d'entreprises logistiques**
- **Un secteur touristique développé** avec la destination Vallée du Loir, l'existence de deux communes labélisées Petites cités de caractère, ainsi que la présence d'infrastructures d'accueil : campings, loisirs, activités nautiques, randonnées, etc. Plus de 500 chambres / emplacements sont disponibles sur le territoire.
- **Une qualité des paysages et un cadre de vie largement** préservés et appuyés par la présence de patrimoine en partie reconnu (monuments classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques, Petites Cités de Caractère, Secteurs Patrimoniaux Remarquables de Luché-Pringé ou du Lude, …), dont une partie reste à valoriser

### MANQUES/POINTS FAIBLES/MENACES

- **un rythme de consommation des espaces agricoles qui affaiblit la vitalité de l'activité agricole** ; entre 2005 et 2013, 23,5 hectares par an ont été urbanisés
- **Une diminution de la baisse du nombre d'exploitations agricoles** (de 370 sièges en 2010 à 285 aujourd'hui, d'après les recensements de la Chambre d'Agriculture en 2016-2017) ;
- **Une légère baisse du nombre d'emplois ces dernières années** (environ -1% par an depuis 2009, en particulier dû à l'effet crise), avec une forte contraction de l'activité industrielle, qui s'exprime essentiellement sur la partie sud du territoire ;
- **Une multiplication des friches industrielles** qui nuisent à l'attractivité du territoire ;
- **Une dévitalisation des centres-bourgs suite à la fermeture de commerces de proximité et à l'augmentation de logements vacants ;**
- **Des capacités d'accueil pour les artisans, limitées.** (Moins de 10 hectares hors Loirécoparc)



### OBJECTIFS DU PADD QUI EN DECOULENT

- **Assurer les meilleures conditions pour favoriser la valorisation économique des espaces agricoles et naturels**
- **Promouvoir le développement touristique du Sud Sarthe comme une destination de qualité au Cœur de la Vallée du Loir en appui sur ses richesses patrimoniales**
- **Structurer une offre commerciale de proximité**
- **Affirmer la stratégie économique communautaire par une offre diversifiée et adaptée**

VOLET ECONOMIQUE

Le renforcement de l'attractivité économique du territoire passe ainsi, pour ce qui est des zones industrielles et artisanales par une hiérarchisation des sites de développement économique. Cette différenciation se fait sur la base de :

- la situation géographique des espaces d'activités, en privilégiant leur localisation à proximité d'axes structurants ;
- La présence d'activités industrielles ou commerciales d'ampleur : avec un nombre d'emplois significatif ;
- Le positionnement de la collectivité sur ces espaces (gestion du foncier en réserve, possession des espaces de circulation internes à la zone…) ;
- Du potentiel apport de la zone à la dynamique des centre-bourgs ;
- Du rayonnement de la zone.

Ainsi, le PADD reconnaît 5 niveaux de zones d'activités :

Les friches industrielles, témoins de la présence historique d'activités industrielles sur le Sud Sarthe. Insérés dans les tissus urbains ou isolés en campagne, la reconquête de ces sites abandonnés constitue à la fois une amélioration du cadre de vie, des entrées de bourg, et une opportunité de réoccupation des sols ne générant pas de consommation agricole. La présence de bâtiments ou de sites potentiellement pollués ne facilite toutefois pas leur réappropriation sur le court terme.

Le Loirécopark. Situé en revalorisation d'un ancien site de stockage militaire (Etamat), le projet de structuration d'un pôle économique dédié à la logistique et à l'implantation d'activités industrielles et de technologie de pointe est porté au niveau régional, et fait de cet espace un lieu privilégié pour l'accueil d'activités économiques. Le renforcement de l'accessibilité du site par l'amélioration des contournements de Vaas et du Lude permet sa connexion directe à l'A28 et à l'A11 respectivement.

Les zones économiques de rayonnement communautaire. Au nombre de trois, elles correspondent aux zones d'activités appelées à connaître des extensions de leurs périmètres, portées par l'intercommunalité.

- La zone du Guittion à Mayet apparaît comme stratégique au regard de sa localisation dans l'enveloppe agglomérée et à proximité de la halte ferroviaire. Disposant d'une capacité d'accueil aujourd'hui limitée, l'objectif est de l'étendre afin de proposer du foncier économique sur la polarité de Mayet. Le choix de cette zone économique suit plusieurs logiques. Premièrement, la zone économique du Vieux Moulin est saturée, et ses possibilités d'extension au regard du projet communautaire ne sont pas souhaitables car elles empiètent sur des terres agricoles de très bonne qualité et viennent, de surcroît impacter l'entrée de ville de Mayet, mais aussi du Sud Sarthe depuis la sortie d'autoroute d'Ecommoy. Deixuèmement, elle se situe au cœur de la zone agglomérée et près de la gare.
- La zone de la Belle Croix à Requeil est située sur l'axe stratégique du Lude au Mans (RD307). Ayant déjà réalisé un carrefour giratoire, et aménagé une zone d'activités, elle comporte déjà des entreprises importantes (garage Peugeot, Charpente Cénomane…). Les élus souhaitent poursuivre l'affirmation d'un véritable pôle économique au nord du territoire intercommunal.
- La zone des Tourelles au Lude correspond à l'extension d'une zone économique importante de la polarité ludoise. En prolongement d'investissements viaires réalisés récemment, l'objectif affiché de cette zone est de retrouver un dynamisme économique au sud du territoire.

Les zones économiques de rayonnement communal. Ces zones correspondent aux autres espaces aménagés pour l'activité économique sur les polarités du Sud Sarthe. Elles englobent dans chaque zone une extension à organiser pour permettre le regroupement des artisans de la commune et potentiellement l'installation de nouvelles activités de rayonnement local.

Les activités isolées dans l'espace naturel ou agricole du territoire intercommunal. La volonté des élus est de pouvoir accompagner l'évolution limitée de ces entreprises, dans la mesure où elle ne compromet pas la vocation agricole ou naturelle de l'espace environnant, et où la délocalisation de cette entreprise dans une zone d'activités dédiée n'est pas envisageable.

VOLET AGRICOLE

Le diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture a recensé environ 300 exploitations agricoles professionnelles en 2015 sur le territoire de la Communauté de Communes Sud Sarthe..

Totalisant 13% des emplois et valorisant près des deux tiers du territoire, l'agriculture occupe une place singulière. Le PADD entend protéger et préserver les espaces agricoles, en tant qu'outil de travail et de production, et préserver le modèle productif agricole, pourvoyeur d'emplois directs et indirects.

Conscient des difficultés rencontrées par le monde agricole, les orientations générales du PADD souhaitent également favoriser la

diversification de l'activité agricole, dans le prolongement de l'activité principale de production, au travers des sources de revenus complémentaires : agrotourisme, biomasse, transformation de produits, vente directe … et soutenir le développement des circuits-courts, tant dans l'usage des sols que dans la mise en œuvre du projet alimentaire du territoire. Mais plus généralement le PADD encourage le développement d'une agriculture plurielle à la base d'une économie agricole génératrice de nombreux emplois pour le territoire. Derrière cet objectif il y a clairement la volonté exprimée de montrer que les interactions sont très fortes entre les exploitations agricoles et des entreprises du territoire qui gravitent autour de la thématique agricole. Il ne faut donc pas systématiquement opposer agriculture et développement économique au nom de la préservation du foncier agricole.

Le PADD invite également à prendre en compte les besoins spécifiques liés aux différentes productions présentes sur le territoire communal, en particulier l'accès à l'eau pour l'irrigation et les modalités de circulation des engins agricoles. Dans un contexte de réchauffement climatique de plus en plus prégnant, augmentant les besoins d'irrigation mais impactant à la baisse la disponibilité de la ressource en eau, la demande de création de réserves d'eau devrait être croissante. Le PADD prend donc en compte ce besoin dans la mesure où l'on garantit la compatibilité des ouvrages avec la préservation des zones humides.

La préservation du foncier agricole étant un enjeu majeur, tout comme la préservation des abords des sites d'activités agricoles, le PADD affirme la volonté de maîtriser le prélèvement des terres agricoles pour la satisfaction des besoins en logements, en équipements, en zones d'activités …, au travers une volonté avérée de densification des tissus urbains et des actions ambitieuses de renouvellement urbain. Le dimensionnement des extensions urbaines est donc volontairement limité et les enjeux agricoles révélés lors du diagnostic agricole, ont été pris en compte dans le choix des secteurs d'extension. En outre, de manière à limiter l'installation de ménages sans lien avec le monde agricole au sein des espaces ruraux, le PADD décline des objectifs de maîtrise de l'évolution des habitations existantes.

Le PADD affirme également une volonté de favoriser la reprise des exploitations lors de la cessation d'activité, en prenant en compte les besoins spécifiques des agriculteurs dans la conduite de leur activité (astreintes …) et en préservant du mitage résidentiel les cœurs d'exploitation. Dans cette même optique, les possibilités offertes de changement de destination au sein des zones agricoles ont été étudiées, non pas pour encourager l'installation de ménages au sein de la campagne, mais pour favoriser la préservation d'un patrimoine bâti de caractère délaissé, et valorisable à des fins de logement ou d'accueil touristique.



VOLET COMMERCIAL

En outre, le PADD reconnaît l'existence des commerces dans les tissus urbains, et cherche à maintenir et renforcer le maillage existant. Suite à la fermeture de plusieurs commerces de proximité ces dernières années, et à une étude de la Chambre de Commerce et d'Industrie, la volonté communautaire est de miser sur la dynamisation des centres-bourg et centres-villes du Sud Sarthe par la diversification des flux, notamment commerciaux, qui s'y génèrent. En particulier, le PADD affirme sa volonté de conserver des commerces alimentaires par l'éviction de grandes surfaces alimentaires, que l'on connaît désastreuses pour les petites unités de centre-bourg et de centre-ville. Toutefois, en raison de son encours et de sa situation géographique au cœur de l'agglomération de Mayet, le PADD exprime la volonté de mettre en œuvre le projet d'installation en cours d'une moyenne surface au sein des tissus bâtis. De plus, l'un des outils préconisés par l'intercommunalité est la maîtrise de la concurrence faite au centre-ville, notamment pour l'équipement de la maison et de la personne (ameublement, habillement…). C'est pourquoi le PADD souhaite limiter la concurrence des unités commerciales s'implantant à l'extérieur des tissus urbains alors qu'elles pourraient trouver une place dans les locaux commerciaux vacants des bourgs.

Enfin, devant le constat d'une concurrence intense entre les distributeurs, l'essor de nouvelles méthodes de commercialisation, et conformément aux recommandations du SCoT, les élus souhaitent limiter la création de Drive sur des emplacements strictement accolés aux bâtiments de l'enseigne existantes.

## L'ENJEU DE LA CREATION D'UN TERRITOIRE EXEMPLE INNOVANT DE « LA VIE A LA CAMPAGNE »

### ATOUTS/POINTS FORTS/OPPORTUNITES

- **Un paysage façonné par la topographie et la géomorphologie,** avec des plateaux calcaires, des collines plutôt agricoles ou forestières, la vallée principale du Loir, structurante pour le territoire et les vallées secondaires de l'Aune, de la Fare, des Cartes et de la Vésotière, de la Marconne et du Carpentras.
- **La présence de secteurs d'intérêt environnemental et écologique reconnus, qui assurent une qualité de vie certaine :**
    - Le site Natura 2000 des Châtaigneraies à Osmoderma ermita au sud du Mans, de la Vallée du Loir;
    - Les ZNIEFF de la Vallée du Loir, de la Vallée de la Maulne, des Châtaigneraies et Bocage à vieux arbres entre le Bélinois et la Vallée du Loir à hauteur de Vaas, du secteur situé entre Pontvallain et Ecommoy, du Bois de Moncé et de Saint-Hubert, du Massif forestier de Nercé et Ruisseau de Dinan, des Pelouses, talus et fossés de bords de route ou de chemins (Savigné-sous-le-Lude), de la Vallée de l'Aulne.
    - La réserve naturelle régionale des Dureaux ;
- **La présence d'une biodiversité à préserver :**
    - La trame bleue indique la Vallée du Loir et un corridor de milieux humides ;
    - La trame verte distingue deux types de corridors ; les corridors forestiers et le réseau bocager.
- **Un patrimoine vernaculaire et une organisation urbaine ancienne de qualité**, à l'origine de la perception majestueuse de la ville et d'un réel sentiment d'identité pour les habitants et les touristes ;
- **Un maillage d'itinéraires touristiques** identifiés au PDIPR
- **Une nature en ville** assurée par la présence de jardins et parcs privés à préserver de la densification, y compris dans le secteur patrimonial remarquable de Luché-Pringé et celui en cours du Lude ;
- **Une connaissance des risques**, notamment cavités, nuisances sonores et inondation à prendre en compte dans le zonage pour limiter les périls encourus ;
- **Des projets d'évolution des équipements en cours à accompagner ;**

### MANQUES/POINTS FAIBLES/MENACES

- **Une consommation foncière pour l'habitat et les équipements de 180 hectares entre 2005 et 2015 pour un total de 800 constructions à l'effet non démographique**, dont 103 maisons en extension urbaine,– soit un rythme moyen de 18 hectares pour 80 constructions par an (2250 m² bruts par habitation) ;
- **Une consommation foncière de 10 hectares pour l'activité économique** entre 2005 et 2015 (Source : Rapport de Présentation du SCoT)
- **Un patrimoine remarquable qui est parfois considéré** comme pénalisant du fait des règles pour les constructions ou réhabilitations ;
- **Un réseau de liaisons douces et de pôles multimodaux à renforcer pour créer des liens entre les différents pôles de la Communauté de communes**
- **Un solde naturel déficitaire qui se creuse,** avec une forte baisse de la natalité ;
- **Un vieillissement des ménages qui fait chuter le nombre de personnes par foyer** (2.28 personnes en 2014) et augmente les besoins en logements non démographiques.
- **Un parc de logements vieillissants, notamment en centre-ville et centre-bourg,** où la question de l'accessibilité et de l'efficacité énergétique est particulièrement présente et **une offre sur le marché immobilier relativement faible et non adaptée aux besoins des ménages ;**
- **De nombreux éléments de patrimoine vernaculaire et identitaire du Sud sarthois subissant des dégradations et / ou manquant d'entretien et de visibilité ;**
- **Des entrées de bourg qui ne reflètent pas la qualité patrimoniale et architecturale des centres ;**

### OBJECTIFS DU PADD QUI EN DECOULENT

- **Affirmer l'identité de chaque bourg et permettre sa revitalisation**
- **Soigner le cadre paysager et naturel comme atout fondamental du cadre de vie**
- **Inscrire la Communauté de Communes Sud Sarthe dans une démarche exemplaire de développement durable**

# PREMIÈRE PARTIE : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLU 15

LA DETERMINATION DES BESOINS

LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT

DES SECTEURS DE DENSIFICATION SOUMIS A ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION POUR GARANTIR LE RESPECT DES OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET L'INTELLIGENCE DES SITES

## LES BESOINS EN MATIERE DE DESSERTE NUMERIQUE ET DE MOBILITE

### EN MATIERE DE DESSERTE NUMERIQUE

La desserte numérique du territoire, organisée par le département de la Sarthe a localisé les priorités du territoire sur les espaces les moins bien desservis, au sein du Schéma départemental de l'aménagement numérique. L'objectif est de relier à la fibre optique 100% des foyers d'ici 2024. Sur ce plan, le territoire figure parmi les zones les moins connectées. L'ensemble des collèges sont raccordés à la fibre optique, ainsi que le Loirécopark.

La Communauté de Communes Sud Sarthe cible prioritairement les investissements sur la plaque de Coulongé-Sarcé-Verneil, sur laquelle le déploiement devrait intervenir entre 2019 et 2020. Ce faisant, elle priorise les territoires pâtissant d'une connexion très faible, de telle sorte qu'ils gagnent en attractivité, notamment résidentielle.



### EN MATIERE DE TRANSPORTS EN COMMUN

Le territoire du Sud Sarthe dispose de plusieurs types d'offre de transport en commun. Mayet, Aubigné-Racan et Vaas sont des haltes ferroviaires sur la Ligne Caen-Le Mans-Tours. Une vingtaine de dessertes sont assurées par jour par les TER de la région Pays de la Loire. En outre le réseau d'autocar dispose d'une ligne reliant le Mans au Lude ou le Mans à Luché-Pringé en environ 1h30, avec 5 à 6 départs et autant d'arrivées par jour.

L'organisation de dispositifs de transport solidaire a pu exister par le passé, mais n'a pas été pérennisé. Les élus constatent que cette solution peut être efficace dans la mesure où elle est portée par les bénévoles, et où elle ne fait pas d'ombre à des sociétés déjà implantées (taxis d'Aubigné-Racan).

**Le conseil communautaire affirme sa volonté de maintenir l'ensemble des dessertes existantes. Il constate la nécessité d'organiser l'intermodalité à partir des haltes ferroviaires.**

### EN MATIERE DE DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

Le territoire est traversé par plusieurs axes majeurs :

la RD305 suit l'axe Baugé-Montval-sur-Loir, et supporte un trafic d'environ 2700 v/j entre le Lude et Vaas, dont 8% de poids lourds. Connexion vers le couloir autoroutier (A28), le développement du Loirécopark pourrait à terme augmenter considérablement cette proportion, avec des effets de dégradation des routes, et de détérioration de la qualité de vie des riverains de cet axe. Dans ce sens le schéma départemental routier prévoit la finalisation du contournement de Vaas. C'est pourquoi le Conseil Communautaire appuie cette orientation dans le PADD.

la RD306, entre la Flèche et Château-la-Vallière traverse la ville du Lude, induisant un trafic de 5000 v/j en entrée d'agglomération. Cet itinéraire constitue l'un des axes d'accès aux infrastructures autoroutières (A11). Pour réduire les nuisances occasionnées et fluidifier l'itinéraire, le schéma départemental routier prévoit la réalisation d'un contournement de la ville du Lude.

La RD307, de Saumur au Mans coupe le territoire de manière verticale. Elle recense plus de 10% de poids lourds. L'aménagement d'un contournement de Pontvallain ayant été finalisé, le Schéma départemental routier prévoit la réalisation d'un carrefour giratoire d'entrée de ville et de croisement avec la RD13, en cours de réalisation.

Les axes transversaux de la RD13 et de la RD 30. Ces deux axes orthogonaux se croisent à Mayet : ils assurent la liaison entre les pôles de proximité de Luché-Pringé, Mansigné, Pontvallain et Vaas. Ils sont le cadre support du maillage territorial.

La RD110 qui relie Pontvallain à Ecommoy est également citée comme un axe fortement emprunté au regard de son gabarit (près de 900 v/j). Il permet de rallier la sortie d'autoroute d'Ecommoy (A28).

### EN MATIERE DE DEPLACEMENTS DOUX

Favoriser les déplacements doux est une exigence que tout document d'urbanisme doit prendre en compte au regard de la santé publique, de la qualité de vie et de la réduction des gaz à effet de serre. Mais il est difficile de changer les pratiques des habitants dont l'utilisation quasi systématique de la voiture est aussi liée aux contraintes du quotidien (déposer ses enfants à l'école sur la route du travail, se rendre sur son lieu de travail, faire ses courses en rentrant du travail...). Le levier le plus lourd à soulever reste celui de l'emploi sur place. En effet, les déplacements automobiles les plus importants sont générés par les déplacements domicile-travail, or seulement 43% des actifs du territoire y ont leur emploi. Le recours à la voiture est donc obligatoire pour la très grande majorité des actifs, en l'absence de transport en commun efficient

pour se rendre sur l'agglomération du Mans, de Montval sur Loir ou de La Flèche. **Les élus constatent une demande croissante pour la réalisation d'itinéraires doux sécurisés dédiés aux déplacements actifs. Aussi, le projet reprend l'amélioration des itinéraires existants, notamment voies vertes, et la réalisation de nouvelles voies cyclables et piétonnes pour relier les quartiers résidentiels au centre-ville, aux pôles d'équipements, notamment scolaires et aux zones d'activités.**

**Par ailleurs, le besoin réside dans la prise en compte des déplacements doux dans les projets de création de nouveaux quartiers, en prévoyant l'aménagement de cheminements dédiés ou de voies mixtes connectés au maillage de centre-bourg / centre-ville.**

## LES BESOINS EN MATIERE D'EQUIPEMENTS

Une offre en équipements correcte et performante est un préalable indispensable au bien-vivre des habitants d'aujourd'hui, mais aussi à l'accueil d'une population nouvelle.

### LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE

***La gestion des eaux usées et des eaux pluviales***

| COMMUNE 2016 | CAP2016 | TYPE2016 | EQ HAB raccordés |
|---|---|---|---|
| AUBIGNE-RACAN | 2200 | Boues activées | 900 |
| CHÂTEAU-L'HERMITAGE | 25 | Filtres plantés | 25 |
| CHENU | 300 | Lagunage naturel | 224 |
| COULONGE | 500 | Boues activées | 250 |
| DISSE-SOUS-LE-LUDE | 300 | Lagunage aéré | 190 |
| LA BRUERE SUR LOIR | 150 | Lagunage naturel | 120 |
| LA CHAPELLE-AUX-CHOUX | 300 | Lagunage naturel | 190 |
| LE LUDE | 6000 | Boues activées | 4098 |
| LUCHE-PRINGE | 1500 | Boues activées | 1207 |
| MANSIGNE | 1700 | Boues activées | 1000 |
| MAYET | 3000 | Boues activées | 2700 |
| PONTVALLAIN | 1500 | Boues activées | 1059 |
| REQUEIL | 950 | Boues activées | 700 |
| SAINT-GERMAIN-D'ARCE | 260 | Lagunage naturel | 200 |
| SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE | 400 | Lagunage naturel | 320 |
| SARCE | 300 | Filtres plantés | 90 |
| SAVIGNE-SOUS-LE-LUDE | 300 | Lagunage naturel | 215 |
| VAAS | 1383 | Boues activées | 700 |
| VERNEIL-LE-CHETIF | 400 | Lagunage naturel | 325 |
| YVRE-LE-POLIN | 2000 | Boues activées | 1030 |

La phase de diagnostic a mis en évidence les capacités et états de fonctionnement des diverses stations d'épuration. Il apparaît que plusieurs réseaux nécessitent une amélioration de leur capacité de rendement, notamment par un passage en séparatif pour limiter la surcharge hydraulique : Le Lude, Luché-Pringé, Mansigné, Requeil.

Au Lude, un projet de modernisation de la station est en cours. La mise en séparatif des réseaux a été réalisée ou est prévue en dehors du centre ancien ; Par contre, le front bâti continu et l'implantation du bâti en limite d'espaces publics rend économiquement impossible la mise en séparatif des réseaux du centre-ville.

A Chenu, différents épisodes pluviaux ont permis de déceler une problématique de ruissellement en cœur de bourg, provenant du plateau agricole et notamment des espaces imperméabilisés en amont du bourg.

Aussi, le **PLUi doit laisser la possibilité de réaliser des travaux spécifiques, mais la vigilance reste de mise dans les choix des sites à urbaniser et dans la définition des zones constructibles, ainsi que dans la maîtrise de l'artificialisation des sols afin de diminuer le risque de ruissellement.**

En parallèle, une partie du territoire, dont la majorité des hameaux est située en zonage d'assainissement autonome. En 2014, 45% des systèmes d'assainissement autonome n'étaient pas conformes à la réglementation en vigueur. **La collectivité**

**souhaite poursuivre l'amélioration des dispositifs de traitement de l'eau, dans une perspective de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.**

***La défense incendie***

Aussi, les élus **notent le besoin de poursuivre le déploiement de la défense incendie, notamment dans les zones susdites, afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens.**

***L'alimentation en eau potable***

L'alimentation en eau potable est portée et assurée par les communes. Seule la collectivité du Lude l'exerce en régie. Le SIAEP de Mayet exerce en régie la compétence, alors que les autres sont en affermage avec Veolia. Douze captages sont situés sur le territoire intercommunal (1 à Chenu, 2 au Lude, 2 à Luché-Pringé, 1 à Mayet, 3 à Pontvallain et 3 à Yvré-le-Pôlin. **Les élus ne constatent pas de dysfonctionnement ni de défaut de qualité particulier quant à l'alimentation en eau potable du territoire communal : en dehors des éléments suscités, aucun besoin en la matière n'est donc identifié.**



***La gestion des déchets***

**Les élus souhaitent accompagner la collecte et la valorisation des déchets dans une optique de gestion partagée** avec les collectivités voisines, ce qui pourrait permettre une meilleure accessibilité des infrastructures, notamment pour les communes du nord du territoire, dont la déchetterie la plus proche se trouve sur le Pays Fléchois. Aucun besoin supplémentaire n'est identifié sur le territoire.

## LES EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURE

**Le territoire communautaire recense un certain nombre d'équipements d'intérêt communautaire**, notamment en ce qui concerne l'éducation, la santé, le sport et la culture. En particulier, le conseil communautaire souhaite pérenniser la présence de l'Hôpital local du Lude et lui garantir des possibilités d'évolution, tout en tenant compte des risques cavités. Sur le plan scolaire les collèges du Lude, de Pontvallain et de Mayet assurent l'éducation secondaire des élèves du territoire, pouvant être complétée par la MFR de Verneil-le-Chétif. Suite à la fermeture du Lycée professionnel Saint Martin à la Bruère-sur-Loir, les élus souhaitent accompagner la reprise du site pour accueillir un internat d'excellence. Un projet sur ce site est bien avancé.

En outre, les élus souhaitent poursuivre l'adaptation de l'offre en équipements à la demande et l'évolution de l'agglomération et ainsi garantir :

- Des possibilités d'aménagement de nouveaux terrains de sport ou leur déplacement (Yvré-le-Pôlin, Savigné-sous-le-Lude, Vaas) ;
- La création de salles communales (Mansigné) ou leur réhabilitation (Requeil) ;
- L'agrandissement des cimetières de Pontvallain, Dissé-sous-le-Lude et Aubigné-Racan.

La volonté des élus est de proposer un maximum de services et équipements à proximité des centre-villes et centre-bourgs, en respectant le maillage territorial des équipements.

L'élaboration du PLUi doit être l'occasion de s'interroger sur le devenir d'anciens équipements (ancienne gendarmerie du Lude, anciennes salles communales de Luché-Pringé, de Savigné-sous-le-Lude, de la Chapelle-aux-Choux, ancien site d'enfouissement d'Aubigné-Racan, etc.).

## LES BESOINS EN MATIERE D'ACCUEIL DE POPULATION NOUVELLE

**Devant un fort ralentissement de la croissance de population, et la menace d'une régression, notamment au sud du territoire, le conseil communautaire souhaite que le PLUi soit l'occasion de dresser une stratégie ambitieuse d'accueil d'une population nouvelle, socle d'une relance démographique et économique du territoire,** tout en restant cohérent avec la capacité des réseaux et la volonté forte de préserver le cadre paysager du territoire.

Le SCoT du PETR Pays Vallée du Loir mise sur une croissance de 330 à 400 habitants par an et fixe un objectif de 85 à 100 logements en construction neuve chaque année pour le territoire de la communauté de communes Sud Sarthe.

Parallèlement, le projet de territoire souhaite asseoir les perspectives de développement à horizon 10 ans sur une croissance annuelle d'environ 100 habitants pour élaborer un projet de développement pour la période 2020-2030, soit environ + 0.42% par an.

Cette projection s'inscrit dans l'accompagnement du développement économique et industriel du Sud Sarthe et de la Vallée du Loir, (Loirécopark, emplois liés à la valorisation touristique, et aux filières agricoles présentes sur le territoire). Il tient également compte des projets métropolitains et territoriaux d'implantation d'entreprises, notamment du Label gouvernemental Territoire d'Industrie obtenu par le Pays Fléchois, ainsi que l'accroissement de l'agglomération Mancelle.

Cette volonté se fonde également sur l'observation du regain d'intérêt observé ces dernières années, pour le réinvestissement du bâti rural et la valorisation du cadre de vie à la campagne. A titre d'exemple la commune de Saint Jean de la Motte a, entre 2011 et 2016 connu un gain de population de 75 habitants principalement dû à la réhabilitation des maisons existantes ou la transformation d'anciennes granges, permettant d'accueillir de jeunes ménages et de faire augmenter la taille des ménages de 2,3 à 2,4 personnes.

La mise en place de dispositifs de revitalisation des bourgs (OPAH, aides directes à la rénovation), à contractualiser dans une ORT, la réalisation d'une étude de dynamisation du Lude en cours sont autant de dispositifs soulignant la volonté des élus communaux et communautaires d'impulser un accroissement de population.

Enfin, dans un souci de contribution à la croissance démographique prévue par le SCoT, les élus de la Communauté de Communes Sud Sarthe souhaitent accueillir entre 25 et 30% des nouveaux arrivants sur le territoire du PETR, ce qui est toutefois légèrement en dessous du poids démographique de l'EPCI au sein du territoire du SCoT (31% en 2016). Le nord du territoire a d'ailleurs connu une croissance positive de sa population sur les 10 dernières années, contrastant avec la partie Sud. Dans une perspective de rééquilibrage et de diffusion de la dynamique, l'ensemble du territoire prévoit à terme d'inverser la tendance globale et de gagner de l'ordre de 4,2% de population supplémentaire.

Le projet se fonde sur un accueil diversifié, répondant en particulier à des besoins identifiés en matière de reconquête du bâti existant et réappropriation du patrimoine de centre-bourg, d'accueil de personnes âgées, de travailleurs saisonnier, d'hébergement touristiques, d'apprentis.

Afin de déterminer le nombre de logements à prévoir, plusieurs scénarios ont donc été évalués.

### LE POINT MORT DES ANNEES PASSEES

Afin de partir d'une base solide, les élus de l'intercommunalité ont souhaité calculer le point mort du territoire pour la période 2009-2014, pour dégager les tendances de construction de logement, de desserrement des ménages, d'évolution du parc de logements vacants. Le choix de cette période peu faste a été préféré à celle incluant le début des années 2000, car ces premières années témoignaient d'un dynamisme ne reflétant pas la situation actuelle, et masquant en particulier la déprise en cours sur le territoire (le rythme de la construction a été divisé par deux entre la période 2001-2008 et la période 2009-2015).

Un point a été fait sur les données de l'INSEE pour la population et la structure du parc de logement, et les données SITADEL pour le rythme de construction neuve. Les chiffres sont les suivants :

| Repère | Indicateur | 2009 ($\alpha$) | 2014 ($\beta$) | 2009-2014 |
|---|---|---|---|---|
| **A** | Population des ménages | 23400 | 23173 | |
| **B** | Parc de logements | 12448 | 12773 | |
| **C** | *dont logements vacants, résidences secondaires et logements occasionnels* | 2435 | 2592 | |
| **D** | *dont résidences principales* | 10014 | 10182 | |
| **E** | Taille des ménages (ou taux d'occupation) | 2.34 | 2.28 | |
| **F** | Construction neuve entre 2008 et 2012 (1 an de décalage, le | | | 317 logements |

| Repère | Indicateur | 2009 (α) | 2014 (β) | 2009-2014 |
|---|---|---|---|---|
| | temps de la construction) | | | |

Le point mort pour la période 2009 – 2014 se décompose donc comme suit :

- **<u>le renouvellement du parc de logement</u>** :

  Un besoin lié au renouvellement de 1,6 logements par an entre 2009 et 2014, en nette diminution par rapport aux dernières périodes intercensitaires.

  Le besoin observé a été réduit entre la période 2009-2011 et celle 2012-2014 (de 171 logements à 98, pour les deux périodes triennales, soit une diminution de près de moitié).

- **<u>la variation du stock des résidences secondaires et des logements vacants</u>** :

  D'après les observations des élus, le stock des résidences secondaires et des résidences vacantes est particulièrement important sur le territoire. Confronté aux statistiques établies, ce constat semblerait être davantage lié à l'augmentation des résidences vacantes, dont le nombre a augmenté de 182 en 5 années, alors que le nombre de résidences secondaires a baissé de 25 unités. Dès lors, il existe un besoin de compensation, pour une population égale, de 15 logements par an.

- **<u>le desserrement des ménages</u>** :

  La taille des ménages est passée de 2.34 personnes par foyer en 2009 à 2.28 aujourd'hui. Cette dynamique suit une tendance nationale, et une tendance historique du territoire (en 1990, le nombre de personnes par ménage était égal à 2.59). Par conséquent, pour une population égale, le desserrement des ménages a imposé la construction de 268 logements entre 2009 et 2014.

- **<u>soit un point mort de 8 + 157 + 268 = 417 logements</u> ou 83.4 par an.**

  **Cela signifie que théoriquement,** la stabilisation de la population aurait nécessité la construction de 417 nouvelles habitations. Or, comme ce chiffre n'a pas été réalisé, (seulement 317 constructions), le territoire a connu une baisse de sa population des ménages équivalente à la population de 100 ménages (417 – 317), soit environ 228 personnes entre 2009 et 2014.



## L'ETABLISSEMENT DE LA SITUATION INITIALE DU PLUi (2018)

En premier lieu, le point a été fait sur les données de référence, à savoir, sur quel nombre d'habitants, quelle taille moyenne des ménages et quelle composition du parc de logements se référer pour 2018, date de la réflexion sur le projet du PLUi, afin de se projeter en 2030. Il est apparu cohérent de partir des dernières données du recensement de l'INSEE (2015, puis de poursuivre les tendances observées sur 3 ans). **Les données suivantes ont donc été prises en compte comme données de départ :**

- **les données INSEE de 2015** : 23 052 habitants (population des ménages) ; 10204 résidences principales, 1320 résidences secondaires, 1320 logements vacants ; un taux d'occupation de 2.25 personne par résidence principale ;

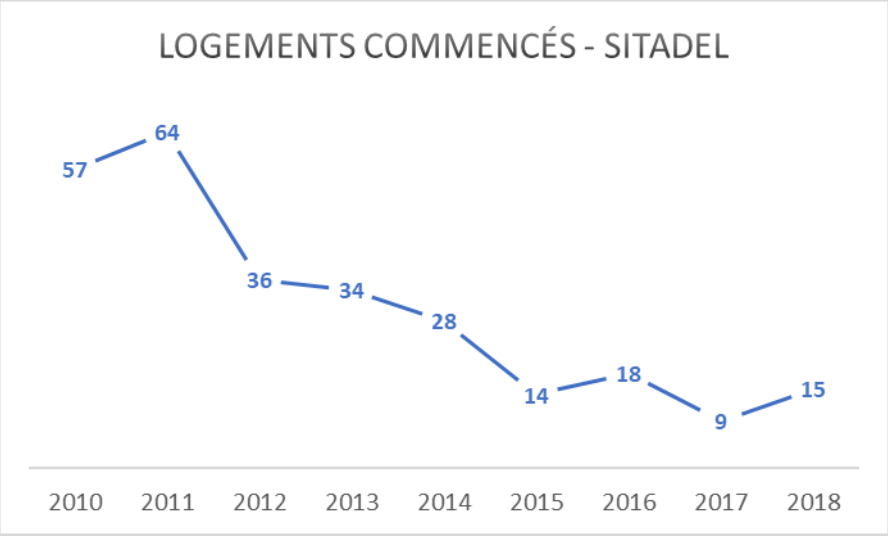
| Repère | Indicateur | Calcul | Résultat |
|---|---|---|---|
| **G** | **Point mort pour la période 2009-2014** | 83.4 logements par an | |
| **H** | **Reconduction du point mort pour la période 2015-2018** | G x 3 | 250 logements |
| **I** | **Nombre de logements commencés** entre 01/01/2014 et 31/12/2016 (temps de construction avant emménagement) | *données SITADEL* | 56 logements |
| **K** | **Logements avec un effet démographique** | I – H | -194 logements |
| **L** | **Reconduction de la baisse de la taille des ménages (-0,015/an)** | E (β) – 0,06 | 2.22 personnes par ménage en 2018 |
| **M** | **Effet démographique de la construction** | K x L | -431 personnes dans les ménages entre 2015 et 2018 |
| **N** | **Estimation de la population des ménages en 2018** | 23 052 - M | 22 622 personnes |
| **O** | **Estimation du nombre de résidences principales en** | N / L | 10190 résidences principales |

| Repère | Indicateur | Calcul | Résultat |
|---|---|---|---|
| | 2018 | | |

## LE SCENARIO AU FIL DE L'EAU

La poursuite de la tendance actuelle sur la période 2018-2030, avec un point mort estimé de 83 logements par an génère un besoin de 830 logements supplémentaires pour stabiliser la population de la communauté de communes. Les derniers chiffres de la construction observés sont très faibles (28 logements en 2014, 17 en 2016, 9 en 2017, ce qui est loin de compenser les besoins démographiques). Aussi, sans action sur l'augmentation de la vacance et sans véritable coup de pouce à la construction (si le niveau est par exemple autour de 30 constructions par an, moyenne entre 2010 et 2017), la population pourrait être amenée à perdre près de 110 habitants par an, soit 1100 habitants d'ici 2030.

L'analyse des données des logements commencés entre 2010 et 2018 (SIT@DEL) montre bien un ralentissement très sévère de la construction neuve expliquant une population en contraction.



## LE SCENARIO RETENU POUR 2018 – 2030

Comme indiqué précédemment, les élus souhaitent accueillir 100 personnes supplémentaires par an, ce qui correspond aux projections du SCoT du PETR Vallée du Loir.

LES BESOINS EN CONSTRUCTION NEUVE

La construction nouvelle sera a priori déterminante dans l'accueil de population, mais il est essentiel de s'intéresser également à l'évolution intrinsèque du parc de logements existant qui a aussi un impact sur les variations démographiques (changement de destination créant du logement, logement vacant redevenant une résidence principale après une mise en vente, diminution du nombre d'habitants par logement suite au vieillissement de la population, etc.). Ainsi, il a été proposé des hypothèses sur les besoins en logements à l'horizon 2030 en matière de renouvellement, de variation des résidences secondaires et des logements vacants et de desserrement. **Le but est d'estimer les besoins en logements sur la période 2018-2030, propres à stabiliser la population, appelés également « point mort » :**



- **le renouvellement du parc de logements** : un renouvellement du parc de 50 logements

Les évolutions législatives favorisent la réappropriation du bâti ancien, à la fois pour faciliter l'investissement locatif, la division d'anciens logements ou leur rénovation thermique. De plus, elles laissent la possibilité de valoriser l'ancien bâti agricole ayant perdu sa vocation, par un changement de destination. Aussi, avec cet appel donné par le PLUi, il est espéré que l'on passe à un gain global de 5 logements par an sur la période 2020-2030, dû aux changements de destination. C'est la raison pour laquelle les élus ont souhaité ouvrir les possibiltiés dans le PLUi de transformer les anciens bâtiments agricoles, afin de préserver le patrimoine, et d'offrir un cadre de vie agréable aux nouveaux arrivants. Par ailleurs, par des actions de revitalisation des centres-villes et centres-bourgs, (nouveaux équipements, aides à la rénovation du parc de logement) un complément lié à la division de grands logements ou à la rénovation urbaine (exemple Fiche Candia) sont à prévoir.

- **la variation du stock des résidences secondaires et des logements vacants** :

D'après les observations des élus, le stock de logements vacants est en forte hausse, avec plus de 20% du parc qui n'est pas habité à l'année. Face à ce constat, la proposition de la collectivité est d'en limiter la progression, avec la réhabilitation logements vacants en centre-ville et centre bourg, à la faveur de l'opération de revitalisation territoriale (ORT) lancée ou d'une OPAH-RU dans les années à venir. Cette ambition passe aussi par la réappropriation de logements vacants en résidences secondaires, dont la réhabilitation et l'entretien limite le risque de vacance structurelle par la suite, et facilite la remise sur le marché des résidences principales à moyen terme.

**L'ambition des élus table sur un arrêt de l'augmentation de la vacance, soit un besoin nul pour la variation du stock de résidences secondaires et de logements vacants. Cet objectif constitue en réalité une action forte sur la tendance actuelle (2009-2014 : +31 logements vacants par an // 2011-2016 : + 23 logements vacants par an à l'échelle du territoire).**

- **le desserrement des ménages** :

Une poursuite de la baisse de la taille des ménages sur le modèle de la période précédente est appliquée. Toutefois, les élus ont constaté le ralentissement de la tendance d'évolution sur les dernières années. Aussi, le rythme observé depuis 2009 a été poursuivi à raison de -0.015 personne par ménage par an. **Ainsi, la collectivité table sur un taux d'occupation de 2.09 personnes par ménage**, **ce qui correspond à un besoin de 566 logements supplémentaires pour la période 2020-2030.** Cette baisse de la taille des ménages est légèrement supérieure à celle projetée par l'INSEE pour le territoire Français en 2030 (entre 2,1 et 2,04)

- soit un point mort de -50 + 0 + 566 = **516 logements ou 52 par an.**

**Cela signifie que c'est à partir du 517ème logement construit que la Communauté de Communes Sud Sarthe commencerait à gagner de la population.**

Pour accueillir 1000 personnes supplémentaires dans les ménages à un taux d'occupation de 2.09 personnes par ménage à horizon 2030, il est nécessaire de construire environ 478 logements + 517 logements du point mort à compenser, soit un

total de 995 logements. Ce nombre correspond à la mise en œuvre d'environ **100 constructions nouvelles par an.**

### LA DIVERSIFICATION DU PARC DE LOGEMENTS ET LA DENSITE

La Communauté de Communes de Sud Sarthe dispose aujourd'hui d'un parc de logement social d'environ 625 logements, qui représente 6% du nombre de résidences principales. Etant entendu que la typologie de l'habitat traditionnel présent dans le Sud Sarthe ne répond pas totalement aux besoins des ménages, et en particulier des seniors, qui recherchent dans de nombreux cas des locations de petite dimension, mais aussi compte tenu du niveau de vie assez faible pour les ménages les plus modestes dans le sud du territoire, la diversification du parc de logement apparait comme une manière :

1- de fournir des logements bon marché permettant de loger à des prix réduits par rapport aux locations privées une partie de la population, et ainsi d'augmenter son pouvoir d'achat ;

2- de conserver sur le territoire des populations senior, ou souffrant d'un handicap, qui, faute de produits immobiliers correspondant à leur besoin, pourraient se diriger vers d'autres polarités voisines ;

En matière d'accueil des jeunes ménages et des seniors, qui constitue un autre enjeu majeur de ce PLUi, il s'agit d'inciter à la production de plus petits terrains à bâtir. Leur prix d'achat est plus abordable et correspond aux budgets des jeunes ménages et primo-accédants, et leur taille limite le besoin d'entretien répondant à la demande de certains seniors.

3- De répondre à des besoins économiques, pour des travaux saisonniers, des stages, des contrats d'apprentissage, etc.

Aussi, les élus tablent sur une répartition des besoins de diversification. Afin de correspondre au niveau de services et aux commerces attendus par une population vieillissante qui quitte les pavillons, il a été décidé **d'imposer un minimum de 10% de logements aidés dans les pôles relais de Mayet et du Lude** sur le total des logements à créer.



Par ailleurs, au vu de la pression s'exerçant sur les espaces agricoles, du fait de la progression de la tâche urbaine, et devant l'impérative maîtrise des coûts d'entretien des nouvelles opérations à urbaniser, il est désormais impératif pour la collectivité de s'orienter vers des opérations urbaines plus denses et d'optimiser au mieux les espaces. D'après l'étude du SCoT, 180 ha ont été consommés pour l'accueil de 800 logements, soit une densité moyenne de 6 logements/ha, et une taille moyenne d'environ 2400 m² par parcelle. Au regard du maillage territorial proposé, et des possibilités de constructions dans chaque typologie de polarité, i**l est donc acté d'établir un PLUi plus vertueux avec une densité moyenne à rechercher au niveau des futurs quartiers de 15 logements par ha dans les pôles ruraux, de 17 logements par hectare dans les pôles de proximité, et de 18 logements par hectare dans les polarités relais,** abaissant de fait la taille des parcelles proposées, mais avec une attention particulière pour préserver le cadre de vie qualitatif. De plus, la mitoyenneté organisée étant une forme particulièrement adaptée au niveau de densification exigé par le projet de territoire, **un minimum de 10% de logements groupés pour les pôles de proximité et de 20% pour les pôles relais a été inscrit comme garantie du respect des objectifs précédemment cités.**



### LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE INTERCOMMUNALE EN MATIERE D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

En matière d'accueil des Gens du Voyage, la Communauté de Communes Sud Sarthe respecte les prescriptions actuelles du schéma départemental. En l'occurrence, si le PADD encourage l'accès à un habitat adapté à tous les besoins, aucun besoin supplémentaire d'équipements ou d'aménagements à destination des gens du voyage n'est à prévoir.

### LA REPARTITION DE L'ACCUEIL DES CONSTRUCTIONS NOUVELLES ENTRE DENSIFICATION/RENOUVELLEMENT URBAIN ET EXTENSION

Le SCoT du PETR Pays Vallée du Loir pose comme principe la construction de 40% des logements nouveaux dans les limites extérieures de l'enveloppe urbaine, soit la prévision de **400 logements au moins au regard du projet de la communauté de communes.**

Au vu des disponibilités dans les tissus agglomérés, mais aussi au regard des risques présents (inondation, mouvements de terrain), les élus considèrent que ce niveau d'exigence nécessaire à la revitalisation et redynamisation des cœurs de ville, et cœurs de bourg est possible. Par ailleurs, les élus souhaitent, ainsi que le SCoT en donne la possibilité, pouvoir participer à l'animation de certains cœurs anciens dans les zones agricoles et naturelles organisés sous la forme de hameaux. En effet, le renforcement de la densité d'habitation dans ces lieux contribue à animer la vie à la campagne, et à renouveler les possibilités d'installations dans ces configurations rurales traditionnelles (voir parti infra).

Ainsi, un potentiel de **473 logements, soit 47% des logements du projet de la collectivité** au sein des zones agglomérées a été identifié et retenu pour la période 2018-2030. Au regard des objectifs de constructions neuves exprimés ci-avant, il manque le potentiel de construction d'environ 527 logements. Par application d'une densité brute minimale pour les extensions à dessiner, le projet retient ainsi un besoin de consommation foncière estimé entre 30 (18 logements/ha) et 36 hectares (18 logements/ha). A ce besoin s'ajoute celui lié à la reconnaissance de terrains desservis par les réseaux en limite de la tâche urbaine, ne nécessitant pas d'orientations quant à leur organisation, du fait de leur faible superficie, ou du fait d'une autorisation d'urbanisme déjà accordée à la date d'arrêt de projet du PLUi (ou d'un CUb n'ayant pas fait l'objet d'une mention du sursis à statuer).Conformément aux orientations du DOO du SCoT, les besoins en extension des secteurs d'équipements sont également inclus dans cette enveloppe.

## LES BESOINS EN MATIERE D'ACCUEIL D'ACTIVITES ECONOMIQUES

### EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT COMMERCIAL ET DE SERVICES

La Communauté de Communes Sud Sarthe se caractérise par un tissu commercial assez développé puisque présent dans la majorité des villages, notamment les commerces de bouche. Toutefois, les dernières années ont mis en évidence une réelle fragilité du territoire vis-à-vis de la pérennisation de ce tissu, à la fois dans les communes rurales et dans le centre-ville du Lude, avec une augmentation de la vacance commerciale. En périphérie, le commerce se présente sous la forme de quelques moyennes surfaces, complémentaires aux petites surfaces du centre-ville. Dans un contexte de zone de chalandise restreinte, mais avec une affluence touristique assez forte, le succès d'un commerce de proximité ou d'un restaurant tient davantage à la qualité des produits, à la disponibilité des commerçants et aux horaires d'ouverture, qu'à leur localisation ou au poids de population alentours.

En cela, le PLUi ne dispose d'aucun outil, mais il peut agir indirectement en donnant de bonnes conditions de fréquentation par un apport de population nouvelle au plus près des commerces existants, par la réalisation de cheminements piétonniers, par des réaménagements d'espaces publics à leurs abords, en gérant le changement de destination des locaux commerciaux, mais aussi en proposant des services et équipements de qualité à proximité des linéaires commerciaux afin de croiser et diversifier les flux.

**Les besoins exprimés en matière de commerces de proximité sont donc de donner de bonnes conditions au développement des cellules commerciales : permettre l'évolution des commerces existants (mise aux normes par exemple), apporter une population nouvelle au plus près, aménager les espaces publics, etc.**

**Pour répondre à l'enjeu majeur de ce PLUi, de maîtriser l'équilibre commercial, le besoin de contrôle du développement du commerce en périphérie est primordial pour les élus. Aucun besoin n'est donc exprimé pour le développement de ces espaces : les commerces existants pourront se développer au sein de la limite des zones commerciales actuelles.**

### EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ARTISANAL ET INDUSTRIEL

La Communauté de communes Sud Sarthe connaît aujourd'hui une dynamique économique en déprise par rapport à ce qu'elle connaissait historiquement. Le Sud du territoire est caractérisé par une augmentation des friches industrielles et une perte de vitesse économique, alors que le nord arrive à saturation des zones d'activités artisanales présentes. Par conséquent, les élus souhaitent que le PLUi soit le tremplin permettant l'accueil d'entreprises diversifiées, répondant tant aux attentes des artisans et PME locales qu'à celles d'industries ou entrepôts logistiques en quête de terrains.

En premier lieu, la Communauté de communes confirme son vœu de poursuivre la commercialisation de la ZAC du Loirécopark dans le but d'accueillir des entreprises industrielles et entrepôts logistiques dégageant des besoins en foncier relativement importants. Conformément au DOO du SCoT, l'ambition communautaire est de poursuivre le développement de la zone en réalisant au fur et à mesure des besoins, un découpage adapté à la demande, dans l'intelligence du site (intégration paysagère des constructions). En conformité avec les documents d'urbanismes supérieurs, considérant l'intérêt supracommunautaire de la zone pour l'économie du Sud Sarthe, et au regard de l'ancienne vocation du site déjà artificialisé (Etamat), le Loirécopark ne fait pas partie de la consommation foncière imputable au PLUi.

Ensuite, les élus formulent le souhait de **requalifier les friches artisanales, industrielles** voire agricoles. Ainsi, certains sites pourraient faire l'objet d'une requalification en bâtiment blanc, à l'image de la Gannetière située sur la RD306. D'autres friches sont à réinvestir sur le territoire communal :

| Commune | Projet |
|---|---|
| Aubigné-Racan | *Evoqué en commune : rachat d'une partie de foncier à la SNCF* |
| Le Lude | *espaces restants de l'ancien site Candia, bâtiments le long de la route de Tours, La Gannetière ?* |
| Mayet | *Anciens silos à l'entrée Nord du bourg (activité de carrosserie-motos), ancien site Agrial à côté de la gare* |
| Savigné-sous-le-Lude | *Ancien silo et ébénisterie en entrée est du bourg → boxs de stockage ?* |
| Saint Jean-de-la-Motte | *Ancien Poulailler dans le bourg* |
| Vaas | *Terrains de l'Etamat en attendant la viabilisation pour LoirEcoPark* |
| Luché-Pringé | *Friche Jouannet (entrée ouest du bourg)* |

Un certain nombre de ces sites fait déjà l'objet de réflexions et études engagées. Toutefois, au regard de la comlexité pour acquérir les sites et trouver les financements nécessaires au démantellement voire dépollution, la collectivité envisage d'étaler la reprise des sites sur lesquels aucune étude est lancée, sur un temps plus long que la durée du PLUi.



**De plus, les élus souhaitent favoriser l'évolution des entreprises artisanales et industrielles existantes**. Qu'elles soient implantées en zone urbaine, dans une zone dédiée aux activités économiques ou en zone agricole ou naturelle, ces entreprises peuvent en effet avoir des besoins de développement auxquelles le projet territorial entend répondre dans la mesure où ces évolutions sont réalisées sur l'emprise foncière actuelle de l'entreprise, qu'elles ne compromettent ni la qualité des sites et de leur intégration paysagère, ni ne renforcent considérablement les nuisances générées pour le voisinage (notamment résidentiel). Il convient ainsi de reconnaître les entreprises isolées pourvoyeuses d'emplois locaux et répondant à une clientèle locale, en leur laissant des possibilités d'évolution encadrées au sein de leur emprise actuelle.

En particulier, il est déterminé de reconnaître les emprises spécifiques des entreprises suivantes :

| Entreprise | Commune | Surface |
|---|---|---|
| Papeterie Allard | Aubigné-Racan | 15 hectares |
| La Gannetière | Le Lude | 5 hectares |
| Agriloire | Vaas | 3,5 hectares |
| ZA Le Point du Jour | Saint Jean de la Motte | 2,6 hectares |
| ETS Zeppelin et Malfrairies | Le Lude | 2+2 hectares |
| ETS Breton | Vaas | 1 hectare |

Le projet détache un cas particulier à Chenu, où la reconnaissance de l'activité de mécanique agricole et de concessionnaire d'outillages et engins destinés à l'arboriculture ne permet par sa pérennisation. En effet, cette entreprise (Kubota), ainsi que le démontre déjà la Carte communale actuellement en vigueur, pâtit de conditions d'accessibilité contraignantes (à flanc de coteau) mais aussi d'une proximité avec le bourg génératrice de nuisances auprès des habitants, dont la majorité sont partis, sans pouvoir trouver à revendre leur bien : la rue Grande fait aujourd'hui état d'un taux de vacance proche de 50%. Un projet de déplacement de l'entreprise a été, à de nombreuses reprises, discuté.

Aussi les élus,

- Souhaitant pouvoir proposer une solution de réimplantation locale à cette entreprise directement liée à l'activité agricole,

- Considérant que la contraindre à se déplacer dans une zone d'activité la plus proche (à Vaas) n'est pas satisfaisant au regard de la localisation des exploitations arboricoles situées principalement sur les communes de Chenu, Sain-Germain-d'Arcé, Saint-Aubin-le-Dépeint, Saint-Paterne-Racan et Saint-Christophe-sur-le-Nais (37),

- Considérant que la carte communale (2013) identifie la Plateforme de la Chalopinière pour qu'elle s'y déplace mais que le projet n'a pas pu aboutir du fait de l'utilisation de la plateforme par l'entreprise Agrial ;

Formulent le projet de permettre le déplacement de l'entreprise Kubota en continuité de la plateforme Agrial, sur une surface de 1,5 hectare, permettant l'installation de l'entreprise sur 400m² de 'emprise au sol.

**Le projet communautaire vise également à optimiser les surfaces restantes dans les zones d'activité artisanales et industrielles avant d'envisager toute extension de ces zones.** Conformément aux prescriptions du SCoT, ces surfaces cessibles rentrent dans le calcul de la consommation foncière.

Ainsi, les disponibilités restantes s'établissent comme suit pour les zones d'activités de rayonnement communautaire.

| Zone | Surface cessible restante |
|---|---|
| La Belle Croix - Requeil | 0 |
| Les Tourelles – Le Lude | 3,5 hectares |
| Le Guittion - Mayet | 1,7 hectare |
| **TOTAL** | **5.2 hectares** |

Les disponibilités restantes s'établissent comme suit pour les zones d'activités de rayonnement communal :

| Zone | Surface cessible restante |
|---|---|
| L'Ecobue – Aubigné-Racan – L'Orière | 0,8 hectares + 0,5 hectares |
| Le Breil | 0,2 ha |
| Le Barreau | 0,1 hectare |
| La Boussardière | 0,6 hectare |
| Le Roisneau | 1.6 hectare |
| **TOTAL** | **3,3 hectares** |

La commission économique de la Communauté de communes Sud Sarthe a fixé les critères permettant de hiérarchiser les zones d'activités entre elles. Il est ainsi apparu que les zones à étendre doivent obligatoirement disposer de plus de deux activités différentes. De plus, une priorité a été donnée aux zones d'intérêt communautaire issues des intercommunalités précédentes.

- Ainsi, l'Ecobue à Aubigné-Racan, dispose d'une parcelle boisée d'environ 8000m² incluse à la ZA initiale et desservie par une raquette créée. Cette extension a été fléchée. Il est à noter que le boisement de résineux ne comporte pas d'enjeu de biodiversité particulière et qu'il a été planté dans l'attente de sa commercialisation à moyen terme.

- Le Breil à Luché-Pringé est une ZA soumise à risque d'inondation (PPRi du Loir). Toutefois, deux parcelles de 1000m² chacune, demeurent

constructibles dans la zone et sont dites cessibles par la communauté de commune. Ces réserves sont donc maintenues.

- Le Barreau à Mansigné est une zone de développement économique située à l'écart du bourg. Une parcelle de 1000m² y demeure invendue à l'heure actuelle.

- La Boussardière comprend les surfaces liées à la Zone d'activité du Loupendu, complète et au site des Charpentes Cenomane. Afin de répondre aux besoins de cette dernière, il est envisagé de reconnaître comme pententiel immédiat la parcelle au niveau du carrefour du Loupendu, pour une surface de 0,6 ha.

- Le Roisneau à Vaas dispose de 5 entreprises différentes. Des disponibilités restantes sont identifiées au niveau de la Roche à Erillard ainsi qu'en face du stade. Elles sont desservies par l'ensemble des réseaux ; des découpages en fonction des besoins peuvent cependant être envisagées.



Enfin, au vu de surfaces restantes restreintes, et afin de répondre aux besoins plus spécifiques d'entreprise, et de pourvoir à la demande (les réserves actuelles ne permettent pas de répondre à un an de consommation foncière observée entre 2005 et 2013 qui s'élevaient à 23 hectares par an). Si ce chiffre apparaît démesuré et en dehors de toute viabilité, le souhait des élus est d'atteindre un potentiel disponible de 16 hectares environ cessibles entre 2018 et 2030, en dehors du Loirécopark. Cet objectif reprend les objectifs dictés par le SCoT, et concourt à réduire de plus de 90% le rythme de consommation foncière à vocation économique (hors Loirécopark).

Afin de renforcer le pilotage communautaire de la compétence économique, et d'affirmer des zones de rayonnement supracommunale, les élus ont souhaité consacrer environ les deux tiers, soit 9,5 hectares à l'extension des zones stratégiques situées à proximité des axes de communication.

Par ailleurs, le Conseil Communautaire a émis la volonté de permettre aux zones artisanales de rayonnement communal, de pouvoir évoluer dans la limite de 6,5 hectares.



**EN MATIERE D'EXTRACTION DE MATERIAUX**

Il n'est pas précisé de besoins spécifiques en matière d'extraction de matériaux, hormis la reconnaissance des 4 sites autorisés à la date d'approbation du PLUi, sur les communes de la Bruère-sur-Loir, de la Chapelle-aux-Choux / Le Lude, de Saint-Germain-d'Arcé et de Vaas. **Toutefois, les anciens sites d'extraction, galeries présentes en de nombreux endroits doivent faire l'objet d'une attention particulière**. En effet, ces dernières années, un certain nombre d'éboulements ont été constatés au-dessus d'anciennes cavités, générant des risques supplémentaires pour les habitants. Aussi les élus souhaitent que le PLUi permette l'entretien, l'aération et la réappropriation des galeries afin de limiter les risques d'effondrement.

## EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE

Le territoire du Sud Sarthe, adossé au Pays Vallée du Loir est une destination touristique génératrice d'une dynamique économique et culturelle non négligeable sur le territoire. C'est pourquoi le projet des élus entend préserver le potentiel touristique et paysager du territoire, tout en permettant l'implantation et l'aménagement d'équipements d'hébergement ou de loisirs touristiques. Ainsi, **les élus ambitionnent donc de conforter le tourisme comme levier de développement.** La réponse à ce besoin passe par plusieurs axes :

- l'amélioration de l'accessibilité du territoire, notamment au regard des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle : le transport ferroviaire et l'aménagement dans les haltes de pôles multimodaux, à partir desquels les voies, notamment cyclables (Vallée du Loir à vélo) peuvent être gagnées.
- **la mise en valeur du patrimoine historique, naturel ou vernaculaire** constitue un outil de promotion du territoire et un véhicule de découverte. En particulier, la mise en valeur de la Vallée du Loir, au travers de ses particularités environnementales (sites naturels et réserves naturelles régionales des Dureaux et des Caforts), archéologiques (site de Cherré) et architecturales par la préservation et l'encouragement de l'entretien du bâti rural traditionnel, et la promotion de la rénovation du petit patrimoine qui jalonne les voies du territoire. Cette mise en valeur repose également sur la promotion des Petites Cités de caractère du territoire (Le Lude et Luché-Pringé) qui dispose d'un Secteur Patrimonial Remarquable (transformation de l'AVAP existante) ou en élabore un aujourd'hui (cas du Lude).
- le développement d'une **offre nouvelle d'activités récréatives**, permettant de découvrir les richesses du territoire, et générant une image dynamique du Sud Sarthe.
- **la diversification des offres d'hébergement** et de restauration est un objectif fixé par la collectivité, en exploitant autant que possible les opportunités dans les centres-bourgs / centre-ville, la valorisation des sites de campings, et la promotion du tourisme rural (tourisme à la ferme, gîtes et chambres d'hôtes, etc.) ;
- **un besoin de préserver et valoriser les atouts du cadre de vie, notamment la qualité des paysages, par une maîtrise de l'urbanisation nouvelle**, en freinant l'étalement urbain et en veillant à une inscription harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement, afin de conserver cet écrin rural, sans lequel le développement du tourisme vert n'aurait aucune logique.

## EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET FORESTIER

La préservation des espaces agricoles et de l'activité agricole devant être au cœur de la conception des documents d'urbanisme, l'identification des besoins spécifiques en matière d'agriculture et de sylviculture doit être exposée. Suite au diagnostic agricole opéré par la Chambre d'Agriculture, les exploitants ont pu localiser les sites à enjeux et exprimer leurs souhaits, qui ont ensuite été actés par les élus :

- **protéger l'activité économique agricole (foncier, maintien des diversités…) ;**
- **permettre le développement de l'activité agricole et sa diversification (nouvelles installations, délocalisation, vente à la ferme, changement de destination, accueil et développement touristique, développement des énergies renouvelables) ;**
- **préserver, voire améliorer la fonctionnalité des entreprises (préservation d'unités fonctionnelles en évitant le mitage, circulation, accès, voisinage) ;**
- **envisager des changements de destination (sites agricoles ou non) en cohérence avec l'activité agricole existante et sa préservation (potentiel touristique) ;**
- **adapter les outils de protection des boisements pour ne pas entraver leur valorisation économique et leur entretien.**

Concernant l'activité forestière, elle participe aussi de l'économie du territoire, les surfaces boisées représentant plus d'un tiers du territoire de la Communauté de Communes. La forêt constitue ainsi un milieu naturel à protéger mais dont la gestion appropriée et réfléchie, permet aussi une valorisation économique. **Le besoin qui en découle est de ne pas entraver règlementairement cette valorisation, y compris patrimoniale.** Plus concrètement, cet objectif se traduit par une protection des boisements contre le mitage, sans toutefois imposer des outils de protection des boisements en place, afin de favoriser leur valorisation.

Concernant les carrières, et en l'absence de diagnostic du patrimoine géologique du territoire intercommunal, les élus commentaires souhaitent garantir la poursuite de l'activité des exploitations autorisées, sans toutefois permettre leur extension et la création de nouveaux sites d'extraction.

## LES BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Le cas de la ressource bois est évoqué au chapitre précédent « Besoins en matière de développement agricole et forestier ».

Le territoire du Sud Sarthe ne dispose pas aujourd'hui d'installations de production d'énergie de grande envergure. Toutefois, plusieurs projets sont en cours de montage, notamment pour la transformation de l'énergie éolienne. Le souhait des élus est de promouvoir les dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables dans la mesure où ils sont compatibles avec l'environnement patrimonial du Sud Sarthe, notamment avec la qualité paysagère de la Vallée du Loir. En particulier, un projet à Chenu et à Saint-Jean-de-la-Motte sont à l'étude et devraient voir le jour courant 2020. Parallèlement, à Saint-Germain-d'Arcé/La-Chapelle-aux-Choux et à Mayet, deux autres parcs pourraient être aménagés.

De plus, les dispositifs solaires et photovoltaïques sont encouragés à plusieurs titres :

- dans les zones agglomérées où ils sont installés pour répondre aux besoins des constructions,
- sur les bâtiments industriels et agricoles, dans la mesure où ils s'intègrent au paysage environnant,
- sur les anciens espaces industriels et les sites pollués ; en particulier le site de l'Etamat, dont une partie peut être valorisée par le photovoltaïque en attendant sa dépollution puis viabilisation pour des entreprises logistiques. De même, sur les anciens sites d'enfouissement tel celui d'Aubigné-Racan, une telle installation est possible.

**En parallèle, les élus souhaitent développer les économies d'énergie sur le bâti résidentiel,** en favorisant la rénovation énergétique des logements. En effet, en application de l'article L.111-16 du Code de l'urbanisme, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés, ne peut être interdite dans le PLUi.

Bien que les élus soient favorables à la construction de maisons passives, à énergie positive, il a été acté de ne pas les imposer règlementairement afin de ne pas entraver les volontés de constructions de logements nouveaux, l'enjeu d'accueillir une population nouvelle étant très fort pour le maintien du dynamisme du territoire.

## LES BESOINS EN MATIERE DE CONSOMMATION FONCIERE

**Au regard des enjeux de développement et des besoins précédemment exprimés** (cf. chapitres précédents), les besoins en matière de consommation foncière de l'espace agricole peuvent être résumés de la manière suivante :

**Développement des mobilités :**

- La création de nouveaux espaces de stationnement à proximité des équipements communaux peut concerner une partie des communes, pour une surface qui sera inférieure à **1 hectare,** puisque ces aménagements auront prioritairement lieu à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.
- La création d'une déviation du Lude, n'étant pas tracée ne peut induire une consommation estimative (en fonction de si elle passe au sud ou au nord). La création d'une déviation de Vaas entraîne une consommation d'environ 10 hectares sur des terrains de propriété départementale.
- **Le renforcement du maillage de cheminements doux pourra entraîner le positionnement d'emplacements réservés correspondant à plusieurs hectares ;** l'acquisition communale de la servitude de marchepied, voire un peu plus large le long du Loir peut concerner une emprise de 4 à 5 hectares mais qui ne constituent pas en soi une consommation foncière puisque ces aménagements demeureront à caractère naturel.

***Sous-total : de 1 hectare***

**Développement des équipements :**

- **extension des cimetières pour 1 à 2 hectares ;**
- **prévision de l'évolution d'équipements communaux, pouvant recevoir des activités de service ou artisanales : 0,5 hectare**

***Sous-total : de 1,5 à 2,5 ha***

**Développement démographique :**

- priorité donnée, pour l'accueil de nouveaux habitants, au renouvellement urbain et à la densification des dents creuses ➔ **pas de consommation foncière ;**
- limitation des extensions ➔ **soit de l'ordre de 30 à 36 hectares en extension de l'enveloppe urbaine** (cf. justification ci-avant « Les besoins en matière d'accueil de population nouvelle ») ;
- consommation liée à l'urbanisation d'enclaves supérieures à 1 hectare (5 sites repérés pour 8 hectares) : **8 hectares**
- reconnaissance de terrains viabilisés ne nécessitant pas d'OAP : **5,5 hectares**
- accueil d'une population nouvelle par changement de destination du bâti ancien ➔ **pas de consommation foncière**.

***Sous-total : de 43,5 à 49,8 hectares ha***

**Développement commercial, artisanal et industriel :**

- évolution et création de nouveaux commerces et services au sein des centres-bourgs et centres-villes ➔ **pas de consommation foncière ;**
- identification de secteurs d'équipements publics en entrée de bourg permettant l'accueil d'artisans. ➔ **pas de consommation foncière ;**
- densification des zones d'activités existantes (artisanat, industrie et commerces) au sein de leur enveloppe existante ➔ **pas de consommation foncière ;**
- densification des zones d'activités existantes par commercialisation des surfaces cessibles : **environ 7 hectares**
- évolution des entreprises isolées dans la limite de leur emprise foncière ➔ **pas de consommation foncière**
- **transfert d'une entreprise de Chenu** d'une emprise de 800m² maximum sur une surface de 5 000m² ;
- extension des zones d'activités communales et communautaires décrites plus haut : **environ 8 hectares**

***Sous-total : 16 ha à court terme***

**Développement touristique :**

- aménagement d'une ancienne carrière remise en eau pour valorisation touristique et halieutique (La Bruère-sur-Loir) ➔ **pas de consommation foncière ;**

- **la possibilité réduite et à encadrer de valoriser la construction de quelques bâtiments insolites, en accord avec la sensibilité patrimoniale et paysagère des lieux ➔** (Vaunaval, Malidor) 2000 m² d'emprise au sol maximum par secteur **.**

***<u>Sous-total</u> : 0,4 ha***

**Soit un total maximal de consommation foncière estimée de 59 à 61 hectares à court terme.**

Forte de ce mode d'urbanisme plus vertueux, la Communauté de Communes Sud Sarthe s'oriente à afficher, pour les dix prochaines années, un objectif de réduction d'**environ 60% de consommation foncière par rapport à la période 2005-2013, à savoir de l'ordre de 6 hectares par an, toutes vocations confondues, au lieu des 23 hectares annuels observés sur la dernière période.**

32 **Pour rappel, le DOO du SCoT du PETR Pays Vallée du Loir impose une réduction de 60% de la consommation foncière d'ici à 2040.** Ainsi, l'enveloppe maximale disponible pour la Communauté de Communes Sud Sarthe est de 122 hectares maximum soit 6,1 hectare par an : 90 hectare pour l'habitat et les équipements et 32 hectares pour les espaces d'activité économique (hors Loirécopark).

Considérant que le développement de la Communauté de communes va s'étaler de manière linéaire sur la durée du SCoT, notamment avec l'arrivée progressive d'industries sur le territoire, et la redynamisation au long cours des villes et villages qui le compose, les élus tablent sur une consommation foncière linéaire. Ils traduisent ainsi un objectif correspondant à 50% de l'enveloppe foncière, laissant le reste pour un prochain PLUi .

# PREMIÈRE PARTIE : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLU

LA DETERMINATION DES BESOINS

LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT

DES SECTEURS DE DENSIFICATION SOUMIS A ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION POUR GARANTIR LE RESPECT DES OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET L'INTELLIGENCE DES SITES 33

## DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT GUIDANT LE PROJET URBAIN

### LES PRINCIPES D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE DU SUD SARTHE

Forts des principes du développement durable (*répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs*) appliqués aux documents d'urbanisme, les élus se sont efforcés d'établir un PLUi basé sur la recherche d'un juste équilibre entre :

- le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des polarités rurales et urbaines,
- et l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels,

ainsi que les y incite l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme.



### UNE PRESSION FONCIERE MODEREE ET UNE RETENTION FONCIERE A CONSIDERER

Par sa position géographique au cœur du triangle Angers-Tours-Le Mans, aucune localité du Sud Sarthe ne se situe à plus de 45 minutes d'une agglomération. De plus, la dynamique économique lancée par les trois EPCI du PETR Pays Vallée du Loir qui viennent d'approuver leur SCoT et qui élaborent chacune leur PLUi, dont celui du Sud Sarthe, ne manquera pas de redonner un élan démographique au territoire. C'est pourquoi, les élus tablent sur un accroissement optimiste de la population.

Etant donné le peu de sites pouvant encore accueillir des opérations nouvelles en densification (cf partie sur la détermination des potentiels dans la zone urbanisable), le choix a été fait d'opter pour un coefficient de rétention limité et différencié en fonction des sites :

- de 30% sur la densification douce des tissus urbains , considérant qu'il s'agit de possibilités de construction « faciles », ne nécessitant pas de travaux de viabilisation ;
- de 75% sur les opérations d'aménagement d'ensemble en cœur de bourg, qui correspondent à des sites constitués de nombreux propriétaires, non vendeurs à ce jour. La viabilisation de ces sites nécessite au préalable un temps, qui peut être long, d'acquisition foncière pour le porteur de projet, puis de dépôt d'une demande d'autorisation d'urbanisme.
- de 30% pour les opérations de renouvellement urbain car les collectivités s'emparent déjà du sujet : plusieurs projets sont actuellement en cours ;
- de 50% pour les grandes opérations des cœurs de ville (supérieures à 1 hectare en superficie)

### DES CONTRAINTES NATURELLES A REACTUALISER ET A INTEGRER AFIN DE LIMITER AU MAXIMUM L'EXPOSITION AUX RISQUES

Dans leur parti d'aménagement, les élus ont par ailleurs tenu compte des risques et nuisances inhérentes au territoire, constatant l'évolution de la vulnérabilité de certaines zones et les risques découverts sur de nouvelles parcelles, notamment par les relevés précis d'organismes spécialisés (cavités à Sarcé), l'observation récente d'effondrements de cavités souterraines, et/ou la reprise des secteurs identifiés dans les documents d'urbanisme actuels et documents réglementaires des communes du territoire. Les études de Sarcé ainsi que les différents documents réglementaires contre les risques sont annexées au PLUi,

- **le risque inondation** : la vallée du Loir traverse le territoire d'est en ouest. Le long de son cours, le Loir est une rivière connue pour l'amplitude de son niveau d'écoulement, et donne fréquemment lieu à des débordements et inondations. Bien que le territoire se soit historiquement construit avec ce risque, les extensions urbaines et l'artificialisation du territoire d'une part, et la quantité de personnes et de biens exposés d'autre part, accroissent de manière significative les enjeux liés à un débordement du Loir. Ce risque induit la prise en compte du PPRi de cette rivière, avec notamment une attention particulière posée sur les zones reportées, dont une partie sur des zones de loisirs, d'activités économiques ou de tissus résidentiels. **Face à cette très forte contrainte de développement, les élus ont pris le parti de ne pas établir un règlement du PLUi plus restrictif et contraignant que le PPRi** annexé au dossier de PLUi ;

- **la prise en compte de la fragilité des coteaux :** les coteaux calcaires en rebord de la vallée du Loir ont fait l'objet d'une extraction de matière première (tuffeau) qui a creusé un certain linéaire de galeries (Les Moriers, Cherré, Les Caforts, etc.). Aujourd'hui, l'évolution de ces cavités, et notamment leur manque d'entretien, peuvent présenter un risque réel pour les constructions situées à proximité ainsi que leurs habitants. En outre, la réserve naturelle régionale des Caforts de Luché-Pringé présente un intérêt patrimonial de conservation. Par ailleurs, le territoire est particulièrement caractérisé par l'extraction souterraine de matériaux de construction, sous forme de caves ou marnières. Elles connaissent également un risque d'effondrement. Ainsi, le centre-ville du Lude est aux trois quarts couverts par un plan de prévention des risques de mouvements de terrain, et d'effondrement de cavités. Ce PPRmt limite fortement les possibilités de renouvellement urbain à l'intérieur de la ville historique du Lude.
- **la préservation des habitants de l'exposition au bruit,** notamment au bord des routes à grande circulation. Toutefois, ces sites présentent des niveaux d'exposition aux nuisances sonores notoires qui guident les élus à réserver ces espaces pour une vocation autre que l'habitat ou l'activité, comme espace naturel au sein du tissu urbanisé, aménagé en espace tampon. Remarque : certains modes de plantation de ces espaces peuvent atténuer l'effet sonore.
- **la prise en compte de la couverture incendie dans l'aménagement et la délimitation des sites à urbaniser, à densifier.** Le diagnostic de la défense extérieure contre l'incendie, présente quelques sites devant faire l'objet d'une amélioration de couverture, en termes de débit ou de proximité du dispositif de protection. Ainsi, les sites prioritaires pour l'urbanisation dans ce PLUi sont **des sites facilement raccordables. En outre, pour ne pas augmenter le nombre d'habitations et d'habitants exposés au risque incendie par les feux de forêt, il a été décidé de ne pas permettre la densification de ceux-ci.**
- **La prise en compte des risques liés à l'écoulement des eaux pluviales.** En particulier sur les villages de Chenu et de la Chapelle-aux-Choux. A Chenu, l'artificialisation et le système d'irrigation sur l'exploitation de la SICA Gerfruit réduit fortement l'infiltration des eaux pluviales, qui sont par l'intermédiaire d'un talweg, accélérées dans la traversée du bourg de Chenu avant de rejoindre le ruisseau en contrebas. A la Chapelle-aux-Choux, le ruisseau du Brûle-Choux connaît régulièrement des crues liées à l'écoulement de fortes pluies provenant des hauteurs de la commune. Les élus souhaitent limiter l'exposition des biens et personnes à ces risques, et les réduire par la préservation de l'artificialisation en amont des points d'étranglement de l'écoulement, ainsi que par l'aménagement d'ouvrages de gestion des eaux pluviales, favorisant notamment le ralentissement des ruissellements.

## LES ENJEUX DE LA MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Les évolutions sociétales du XXe siècle ont impulsé le développement d'un urbanisme en extension dont les conséquences néfastes sont aujourd'hui reconnues. Les facteurs de l'étalement urbain sont de deux ordres : conjoncturels et financiers. D'une part, l'hégémonie de la voiture et la préférence accrue pour l'habitat individuel ont conduit au développement d'un étalement urbain massif et au mitage. D'autre part, la tension foncière constatée en milieu urbain avec une raréfaction des terrains disponibles a entrainé une hausse importante des prix et un report de la demande en périphérie où le foncier est disponible à moindre coût.

Maîtriser la consommation foncière et lutter contre l'artificialisation des sols est aujourd'hui une priorité.

La mise en place d'une stratégie d'orientation et d'optimisation du foncier répond à plusieurs enjeux d'un aménagement durable du territoire :

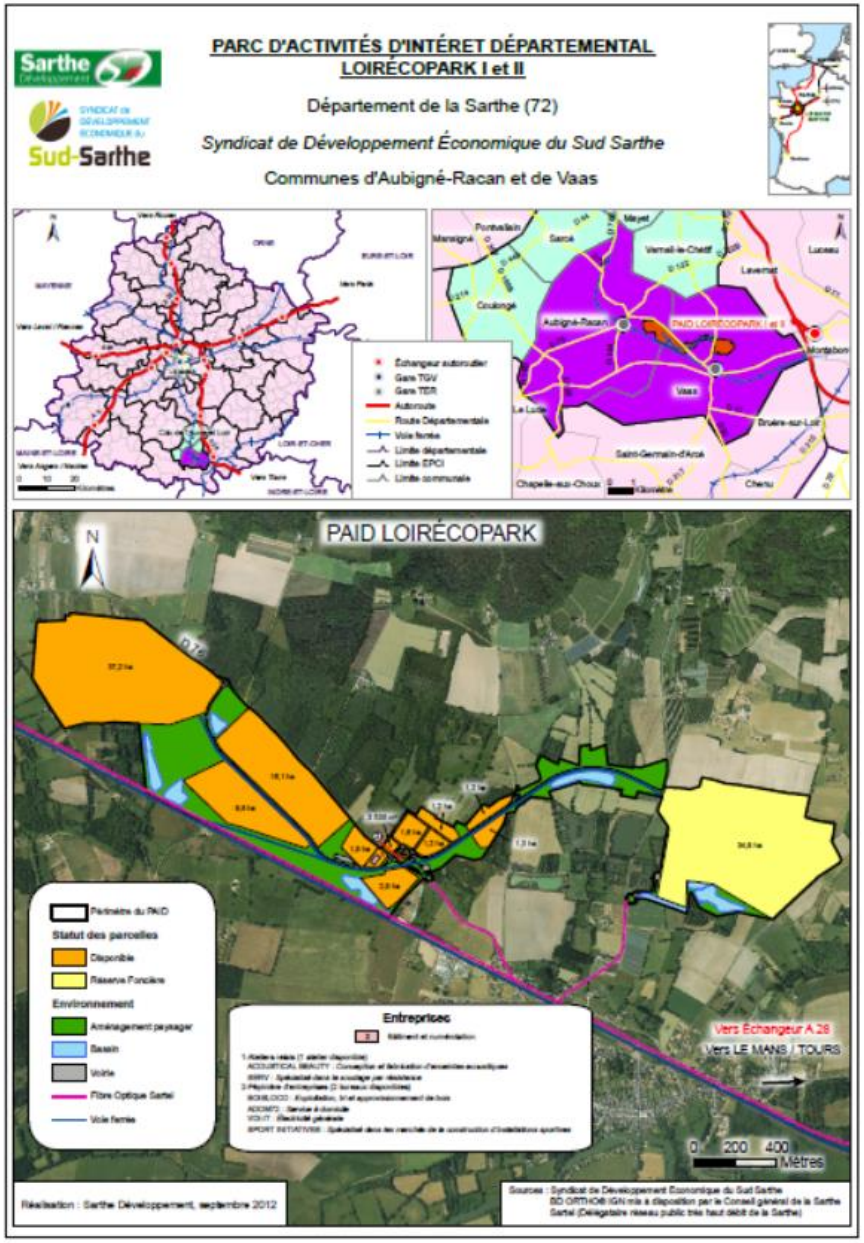
- éviter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers : la réduction de ces espaces est une menace pour l'environnement qui conduit notamment à une diminution de la biodiversité, favorise le ruissellement des eaux et altère les ressources et les paysages ;
- lutter contre le réchauffement climatique qui est accentué par l'étalement urbain et les déplacements qu'il génère ;
- favoriser la mixité sociale et fonctionnelle des quartiers en impulsant le développement en un même lieu de plusieurs activités ;
- réduire les coûts d'aménagement : l'allongement des réseaux (eaux, électricité, communication) et le développement des infrastructures de transport représentent une augmentation des coûts de moins en moins supportables pour les collectivités ;
- lutter contre la spéculation foncière et la hausse des prix qui en découlent par une politique publique foncière volontariste.



## LA DETERMINATION DES ZONES D'ACTIVITE DE RAYONNEMENT INTERCOMMUNAL ET COMMUNAL

Le SCoT et le PADD du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe formulent l'objectif de hiérarchiser les zones d'activités économiques :

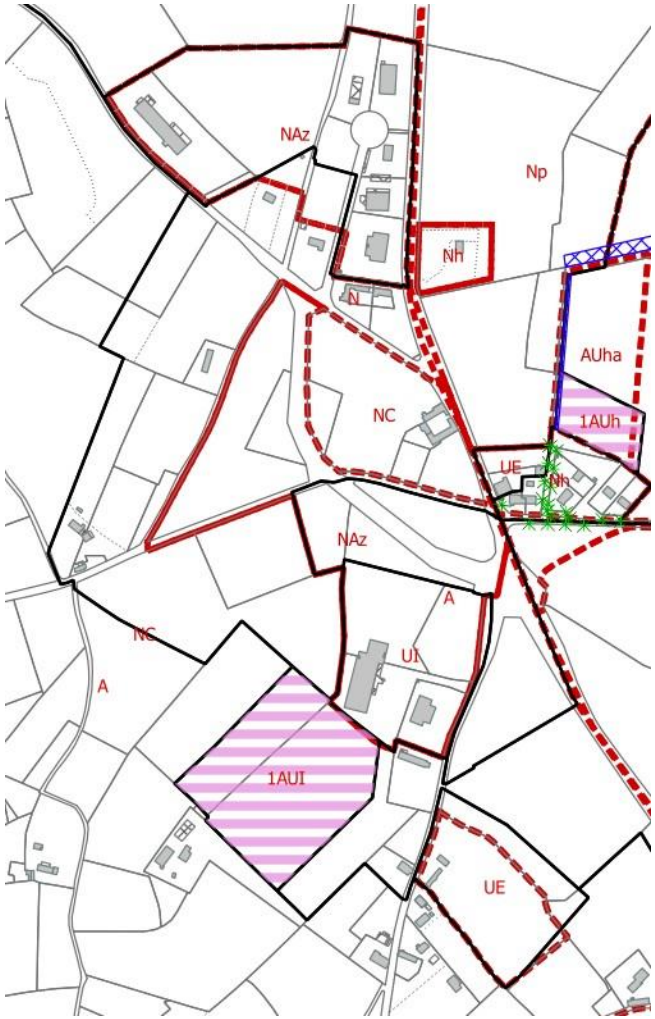
1) le Loirécopark fait l'objet d'un traitement à part, et sa vocation régionale en fait une zone d'activité instaurée d'office sur le territoire, ne rentrant pas en ligne de compte pour les calculs de consommation foncière. Pour autant, le souhait des élus est de pouvoir accompagner la mise en place d'unités de production photovoltaïques sur les deux extrémités est et ouest de la ZAC, portées par un investisseur dans les énergies renouvelables. C'est la raison pour laquelle le Loirécopark fait l'objet d'une OAP permettant de définir la vocation des différents ensembles de la ZAC, pour du photovoltaïque (qui devra toutefois permettre à terme de pouvoir être aménagé en zone industrielle et logistique), le secteur déjà occupé, et les secteurs d'extension immédiats des activités. A noter que certains secteurs du site sont susceptibles d'être pollués par l'utilisation militaire ancienne.




2) Les zones de rayonnement intercommunale : la Belle Croix à Requeil, les Tourelles au Lude et le Guittion à Mayet sont identifiés au PADD. Ils comportent dans leurs espaces commercialisables 4,3 hectares de surfaces restantes : 2,7 ha au Lude, retrait fait de la zone rouge du PPRmt classée en zone naturelle, 1,7 ha sur la zone d'activité du Guittion à Mayet et plus rien sur la zone de la Belle Croix à Requeil.




Les Tourelles, au Lude (en orange les disponibilités restantes). Considérant l'accès créé pour aller à la déchetterie, et leur inclusion actuelle dans la zone à urbaniser à vocation économique, des terrains correspondant à une extension d'1,4 hectare ont été fléchés en zone 1AUi. A noter que ces terrains pourraient faire l'objet d'une réduction en fonction du choix opéré pour la création d'une déviation sud du Lude.




La Belle Croix à Requeil (en orange les disponibilités restantes). En NAz les zones actuellement fléchées pour le développement économique

Compte tenu de la présence de forêts de résineux, qui participe de l'intégration paysagère des constructions, et des opportunités foncières constatées pendant l'élaboration du PLUi, deux parcelles cultivées ont été repérées pour accueillir l'extension de la zone de la Belle Croix sur une surface de 3 hectares.

En retrait par rapport aux habitations, l'OAP inclut également une bande de zone naturelle le long de la route permettant la création d'un filtre paysager.

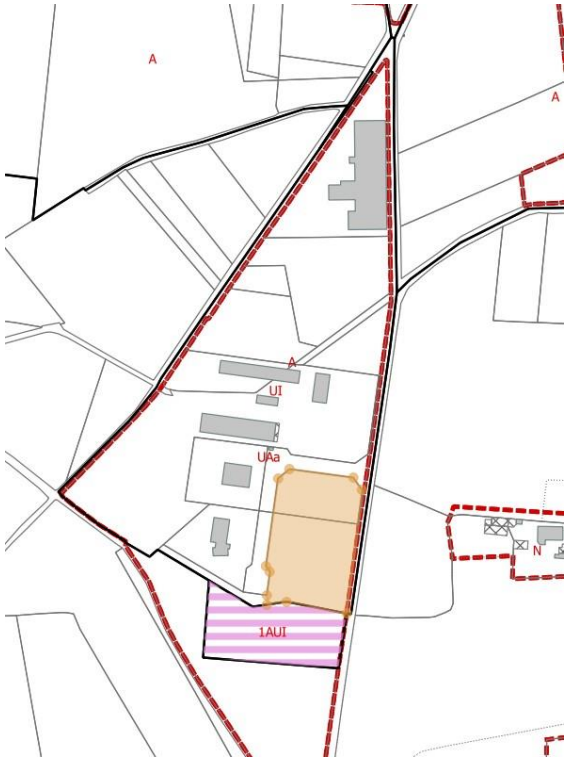



Le Guittion à Mayet (en orange les disponibilités restantes).

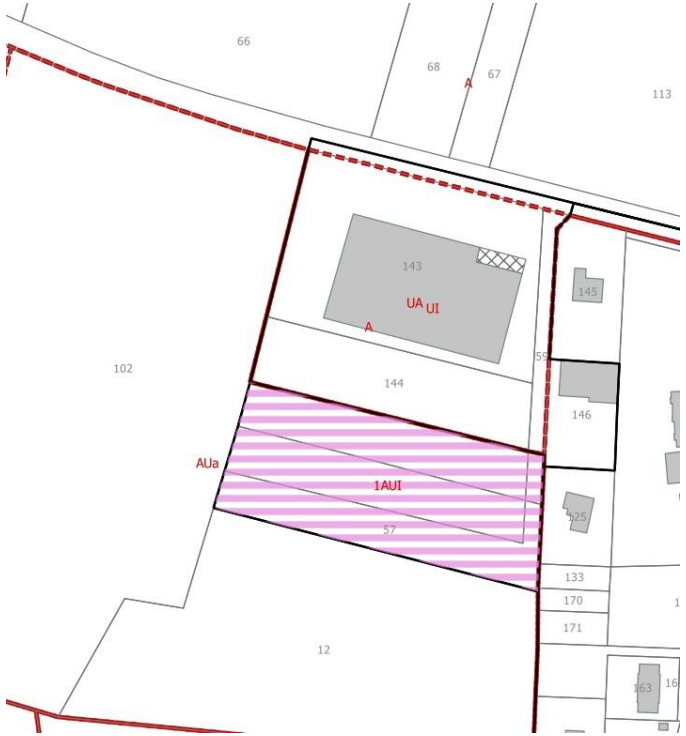
Au regard des besoins exprimés par l'entreprise ADINE, ainsi que de la viabilisation disponible, une extension a été prévue sous la forme d'une frange à l'est, afin de permettre aux entreprises propriétaires de pouvoir s'agrandir. Un terrain communal au bout de l'allée du Pré Vert a été inclusà cette zone. L'extension prévoit ainsi la consommation de 1,3 hectare environ.

3) Les zones de rayonnement communal ont été définies en fonction des besoins exprimés par les communes, au regard des disponibilités restantes et dans la limite de consommation d'espace fixée par le PADD et le SCoT :

⇨ A Aubigné-Racan, la zone de l'Ecobue correspond à une zone intercommunale historique de l'ancienne Communauté de communes Aune et Loire. La reconnaissance de son potentiel restant de 8000m², ainsi que la prévision de son extension sur 5 000 m² de maîtrise intercommunale, en bordure de l'axe transversal Est-Ouest indiqué au SCoT et au PADD semble être une évidence. Dans le respect du principe éviter, réduire compense, l'arrachage des résineux et la replantation d'une parcelle devra toutefois être envisagée :




A Luché-Pringé, la zone du Breil rassemble quelques entreprises, autour du site agroalimentaire LTV (Luché Tradition Volailles). Si le confortement de cette zone était à l'origine envisagée, les contraintes exercées par l'aléa inondation, ainsi que sa disconnexion du bourg ont conduit à lui préférer le site d'entrée de bourg route de la Flèche. Les terrains du Breil encore commercialisables (2 000 m² environ) ont toutefois été inclus à la zone UI. En continuité avec la friche industrielle, une extension en épaisseur d'environ 7500 m² a été rendue possible. En effet, les élus estiment que la friche industrielle a plus de chance d'être reconvertie si elle se trouve incluse parmi d'autres entreprises. Par ailleurs, il est à noter qu'une entreprise recherchant la visibilité de son enseigne préférera probablement le réinvestissement de la friche plutôt que les terrains situés derrière.



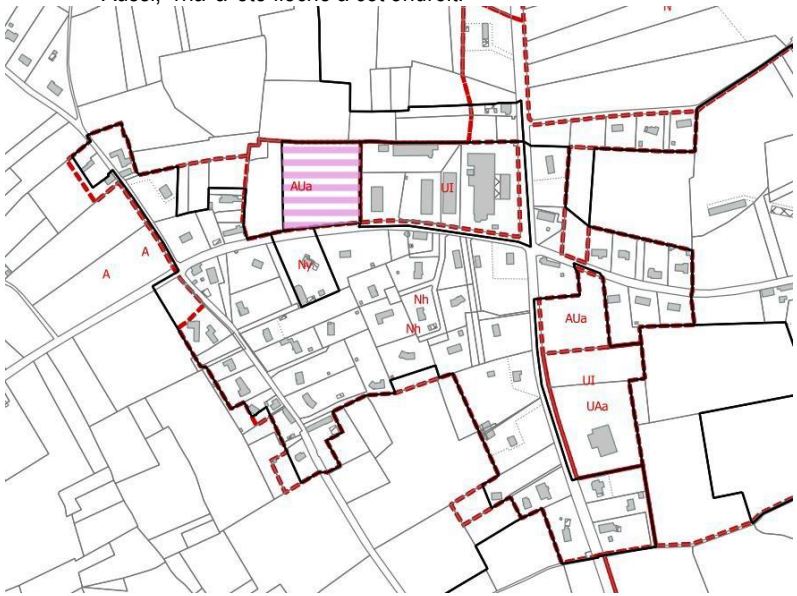
- A Mansigné, la zone de maîtrise communale du Barreau est située en déconnexion du bourg mais rassemble près d'une demi-douzaine d'entreprises. C'est la raison pour laquelle il a été opté pour l'extension de cette zone sur une surface raisonnable d'1 hectare, dans le prolongement d'un chemin existant, afin de conserver au maximum l'enveloppe urbaine du bourg en l'état, l'essentiel des constructions ayant été pourvues à l'intérieur de la zone urbaine.




Zone du Barreau, à Mansigné

  - A noter également à Mansigné la reconnaissance d'un terrain immédiatement desservi par les réseaux boulevards des Nocheries pour accueillir l'entreprises Desmares qui est contrainte en zone agricole en vue de la reprise de l'activité après le départ en retraite du responsable actuel (1 800 m²)

  - A Pontvallain, l'identification de la zone communale du Loupendu répond à un besoin sur cette zone. En effet, si la zone de la Boussardière recense aujourd'hui un potentiel non pourvu de 6 000 m² mais sans pouvoir faire l'objet d'extension, les zones d'activité des Cormiers sont aujourd'hui remplies, et nécessitent une prévision d'extension en continuité des entreprises existantes. Aussi, 1ha a été fléché à cet endroit.

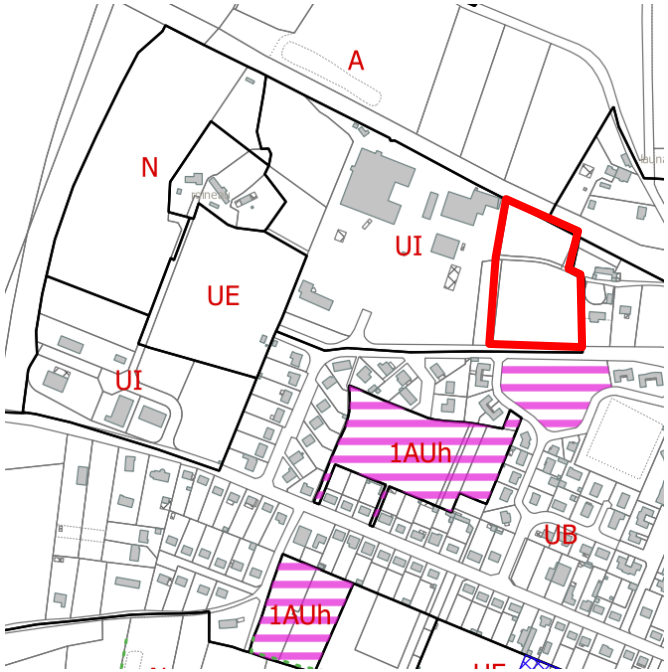



Zone du Loupendu, à Pontvallain

La zone du Roineau à Vaas ne recense plus de disponibilité après la vente rapide de 3 terrains devant le terrain de sports. De plus, l'entreprise Bardet TP exprime des besoins d'extension sur une parcelle lui appartenant. Aussi, ladite parcelle de 7 500m² a été fléchée comme extension de l'enveloppe foncière de Bardet TP, et 4 500 m² ont été détourés dans le prolongement de l'entreprise Dekra, sur des terrains enclavés entre le site d'équipements et la déviation dont la vocation ne peut être qu'économique ou naturelle. En outre, le site de la Roche à Erillard sur une surface de 1,16 hectares fait l'objet d'une OAP définissant les modalités d'intégration paysagère des constructions, ainsi que la transition avec les habitations rue des Noisetiers.



Zone du Roineau à Vaas




4) En outre, la satisfaction d'un besoin particulier à Chenu pour le déplacement de l'entreprise Kubota (mécanique agricole spécialisée dans les engins de l'arboriculture) a été émis, sur un terrain agricole en continuité de la plateforme Agrial. L'entreprise aujourd'hui contrainte par l'accessibilité du site, la présence des habitations du bourg, ainsi que la topographie de son terrain lui empêche toute évolution. De plus, un transfert sur la RD141 lui confère une accessibilité directe aux exploitations arboricoles du Sud Sarthe et des communes d'Indre-et-Loire toutes proches. Elle ne saurait s'accommoder d'une place en zone d'activité économiques à Vaas ou au Lude, trop loin de ses clients. Un terrain de 5 000 m² lui a été fléché par les élus.

Localisation de l'espace identifié pour l'entreprise Kubota.




| Secteur | Surface restante | Surface en extension | Total |
|---|---|---|---|
| Les Tourelles | 2.6 ha | 1.5 ha | 4.1 ha |
| La Belle Croix | 0 ha | 3 ha | 3.0 ha |
| Le Guittion | 1.7 ha | 1,3 ha | 3.0 ha |
| **TOTAL zone de rayonnement intercommunal** | **4.3 ha** | **5.8 ha** | **10.1 ha** |
| | | | |
| L'Ecobue et l'Orière – Aubigné- Racan | 1,3 ha | 0.5 ha | 1.8 ha |
| La Route de la Flèche – Le Breil | 0.2 ha | 0.75 ha | 0.95 ha |
| Le Barreau – Mansigné | 0.1 ha | 1 ha | 1.1 ha |
| Le Loupendu – Pontvallain | 0.6 ha | 1 ha | 1.6 ha |
| La route du Lude – Vaas | 1.6 ha | 0 ha | 1,6 ha |
| **TOTAL zone de rayonnement communal** | **3,8 ha** | **3,25 ha** | **7.05 ha** |
| | | | |
| Reconnaissance d'un terrain desservi pour accueillir l'entreprise Desmares | 0.15 ha | | 0.15 ha |
| Entreprise Bardet à Vaas | - | 0.75 ha | 0.75ha |
| STECAL Ay | | 0.5 ha | 0.5 ha |
| **TOTAL général activité** | | | **18,55 ha** |

## LA DENSIFICATION DE CERTAINS HAMEAUX

### POURQUOI DENSIFIER DES SECTEURS LOCALISES EN DEHORS DES VILLES ET VILLAGES ?

Afin de répondre aux enjeux du développement durable, il est logique de considérer comme un impératif, la densification des enveloppes déjà urbanisées du territoire intercommunal. Ces entités urbaines concentrent déjà, au-delà d'une identité propre, des activités et équipements nécessaires au bien-vivre des habitants, sont équipées en réseaux et leur densification génère un moindre impact sur les paysages que la création ex-nihilo d'un nouveau quartier. Leur densification doit donc participer, comme expliqué au chapitre précédent, des « Besoins en matière d'accueil de population nouvelle ».

Toutefois, le territoire communal recense plusieurs hameaux ou lieux-dits ne pouvant pas tous être densifiés. Ceux-ci peuvent **constituer des entités urbaines conséquentes, qui ne peuvent être qualifiées de naturelles ou agricoles du fait de l'importance du nombre de constructions, ou représenter des continuités avec l'enveloppe urbaine principale des bourgs.**

**Il est, en outre, important de chercher à conserver leurs caractéristiques traditionnelles, en cadrant la densification par un règlement respectueux de ces spécificités urbaines et architecturales.**

### UNE ANALYSE MULTICRITERE POUR DETERMINER LES SECTEURS LOCALISES EN DEHORS DES BOURGS POUVANT ETRE DENSIFIES

Suite à des rencontres communales, les élus ont indiqué les hameaux susceptibles de remplir les critères du SCoT. Une analyse a ensuite été faite sur 45 entités rurales, basée sur plusieurs critères établis afin d'identifier les hameaux les plus représentatifs d'un mode de vie traditionnel rural, en prenant en compte les risques et nuisances exercés sur une éventuelle nouvelle construction. Bien entendu, la définition d'un hameau densifiable est entendue comme une *exception* à la règle d'évolution limitée des habitations en zone naturelle et agricole.



- Chambrioux (Saint-Jean)
- Chesnelay (Verneil)
- Chevigné (Mansigné)
- La Chalopinière (Vaas)
- La Couperie (Mayet)
- La Croix Bourdon (Saint Jean)
- La Fleurtière (La Bruère)
- La Lijonnière (Requeil)
- La Lustière (Mayet)
- La Méchinière (Pontvallain)
- La Paquerie (Mayet)
- La Piesse (La Buère)
- La Poterie (Saint Jean)
- La Route du Pont (Château l'Hermitage)
- La Servinière (Requeil)
- La Thézardière (Mayet)
- La Vallée de la Rivière (Chenu)
- La Vivantière (Saint Jean)
- Le Bourgeot (Mansigné)
- Le Champ d'Alouette (Mayet)
- Le Fleurier (Savigné)
- Le Frêne (Saint Jean)
- Le Haut Montsureau (Vaas)
- Le Houx (Château l'Hermitage)
- Le Joncheray (La Bruère)
- Le Petit Pezé (Yvré-le-Pôlin)
- Le Petit Vaunaval (Le Lude)
- Le Port (la Chapelle aux Choux)
- Le Port des Roches (Luché-Pringé)
- Le Pré (Luché-Pringé)
- Le Radoit (Mansigné)
- Les Bas Moriers (Vaas)
- Les Chouannières (Luché-Pringé)
- Les Cormiers (Pontvallain)
- Les Frapillères (Le Lude)
- Les Halles (Vaas – Saint Germain)
- Les Hauts Moriers (Vaas)
- Les Hérissons (Coulongé)
- Les Levraudières (Luché-Pringé)
- Les Maisons Rouges (Coulongé)
- Les Malfrairies (Le Lude)
- L'Heucheraie (Yvré-le-Pôlin)
- Raillon (Le Lude)
- Sainte Croix (Mayet)
- Valette (Vaas)

Le SCoT pose comme règle commune à l'ensemble des PLUi du PETR l'existence de 10 maisons comme tout préalable à la définition d'un hameau. Ayant répertorié une soixantaine de hameaux de ce type, les élus ont souhaité se fonder sur davantage de critères afin de qualifier la présence d'un hameau densifiable. Les critères de définition des enveloppes bâties ont été le même que pour la définition des enveloppes urbaines (voir partie sur la définition du potentiel urbanisable au sein des enveloppes urbaines). Les 10 habitations en question doivent donc faire partie de la même enveloppe. De plus, le PADD identifie les hameaux traditionnels, c'est pourquoi un seuil d'au moins une habitation ou annexe construite à l'alignement, ou au moins un cas de mitoyenneté dans les 10 habitations repérées constitue un élément soulignant la présence d'un noyau ancien du hameau.

Ne répondent pas à ces critères :

- La Couperie (Mayet)
- La Fleurtière (La Bruère)
- La Lustière (Mayet)
- La Paquerie (Mayet)
- La Piesse (La Bruère)
- La Route du Pont (Château l'Hermitage)
- La Thézardière (Mayet)
- La Vivantière (Saint Jean)
- Le Champ d'Alouette (Mayet)
- Le Fleurier (Savigné)
- Le Haut Montsureau (Vaas)
- Le Houx (Château l'Hermitage)
- Le Petit Vaunaval (Le Lude)
- Le Port des Roches (Luché-Pringé)
- Les Bas Moriers (Vaas)
- Les Frapillères (Le Lude)
- Les Hérissons (Coulongé)
- Les Levraudières (Luché-Pringé)
- Les Maisons Rouges (Coulongé)
- Valette (Vaas)

En outre, afin de préserver la vocation agricole et naturelle des zones dans lesquelles ils sont inscrits, les hameaux présentant des exploitations agricoles à proximité ont été écartés, afin de ne pas générer de nuisances supplémentaires. Les sites soumis à des risques d'inondation, de feux de forêts, de mouvements de terrain, ou exposés à des nuisances (route à grande circulation) n'ont pas été retenus.

Ne répondent pas à ce critère :

- Les Malfrairies (Le lude)
- La Chalopinière (Vaas)
- Raillon (Le Lude)
- Sainte-Croix (Mayet)

Enfin, pour pouvoir recevoir des constructions nouvelles au coup par coup, les hameaux présentant la possibilité d'installation de nouvelles habitations dans les dents creuses restantes.

Ne répondent pas à ce critère :

- Le Petit Pezé (Yvré le Pôlin)
- La Méchinière(Pontvallain)

Enfin, ont été recensés comme faisant partie des enveloppes urbaines des bourgs par raccrochement à l'enveloppe urbaine principale les hameaux de la Poterie à Saint-Jean-de-la-Motte, et de la Pré à Luché-Pringé.

Les hameaux densifiables, identifiés au titre de STECAL sont donc :

- Chambrioux (Saint Jean)
- Chesnelay (Verneil)
- Chevigné (Mansigné)
- La Croix Bourdon (Saint Jean)

- La Lijonnière (Requeil)
- La Servinière (Requeil)
- La Vallée de la Rivière (Chenu)
- Le Bourgeot (Mansigné)
- Le Frêne (Saint Jean)
- Le Joncheray (La Bruère)
- Le Port (la Chapelle aux Choux)
- Les Chouannières (Luché-Pringé)
- Les Cormiers (Pontvallain)
- Les Halles (Vaas – Saint Germain)

NB : Le hameau de Sainte Croix recense quant à lui un risque connu de cavités souterraines et ne peut être ainsi densifié.

### LE CAS DES AUTRES HAMEAUX, ENSEMBLES BATIS EN DIFFUS ET ECARTS

Le reste des écarts ou les petits ensembles d'urbanisation récente en diffus qui parsèment le territoire ne présentent pas d'urbanité ou d'organisation urbaine traditionnelle. Ils peuvent, pour certains, présenter des risques d'effondrement de cavité ou des nuisances. En outre, la construction de nouvelles habitations est de nature à perpétuer un mitage de l'espace néfaste à l'activité agricole et la qualité des paysages ou les continuités écologiques. Il est fait le choix de ne pas autoriser de construction d'habitation supplémentaire dans ces écarts (à l'exception de celles nécessaires à l'activité agricole), mais en leur sein sera autorisée l'évolution modérée des habitations existantes (extension limitée des habitations existantes, construction encadrée d'annexes et changement de destination sous conditions), comme le prévoit le Code de l'Urbanisme.

## LA DEFINITION DU POTENTIEL URBANISABLE AU SEIN DU TISSU URBAIN

### OUTRE UNE PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET NUISANCES, UNE TRAME VERTE ET BLEUE A PROTEGER ET A VALORISER

Ce travail d'identification des espaces disponibles au sein des espaces déjà urbanisés du territoire a été effectué en phase de Diagnostic puis compété en phase de projet.

Toutefois, aux yeux des élus, il n'est pas question de densifier à tout prix tous les espaces non urbanisés de la ville. Ils ont ainsi notamment cherché à définir quels espaces naturels et éléments végétaux sont importants à conserver et à protéger afin de répondre à l'enjeu de protection du patrimoine naturel et paysager du territoire : **éléments constitutifs d'une trame verte et bleue à l'échelle de l'agglomération** ou tout simplement de respirations vertes ou agricoles participant des paysages urbains à préserver, garanties d'une présence de la nature en ville. La grille d'analyse suivante a donc été posée :

1. **délimitation de l'enveloppe déjà urbanisée** et des éventuels ensembles urbanisés présentant une configuration de hameau et pouvant accueillir des constructions nouvelles sans extension sur l'espace agricole et naturel (notamment dans les dents creuses, espace libre de faible superficie entre deux constructions existantes). Est entendue par « enveloppe déjà urbanisée » le détourage de l'ensemble des parcelles accueillant déjà une habitation, jardin compris. Le SCoT impose que les dents creuses supérieures à 1 hectare ne sont pas comprises dans l'enveloppe urbaine, car souvent exploitées par l'agriculture ou avec une vocation naturelle et/ou environnementale, de même que les dents creuses supérieures à 5000m² en bordure d'enveloppe urbaine. L'enveloppe urbaine englobe la majorité des équipements publics quand ils sont intégrés au bourg, ainsi que les parcelles ne recensant ni un caractère agricole, ni un caractère naturel.

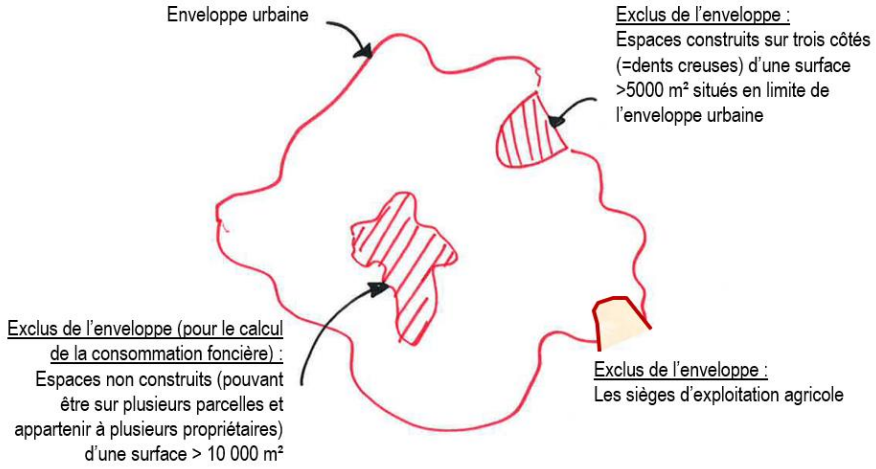
   Pour la délimitation des enveloppes urbaines en tissu urbain diffus et en étalement linéaire, l'enveloppe urbaine a été coupée lorsque se présente une coupure matérialisée par des parcelles à vocation agricole ou naturelle de part et d'autre d'un axe viaire. En absence de coupure, une distance maximale de 100 mètres entre deux habitations localisées du même côté d'une voie a été observée pour la continuité de l'enveloppe urbaine. Cette définition est la même pour les enveloppes urbaines tracées autour des bourgs et pour les hameaux. Cette distance permet de tenir compte des différentes formes de hameaux, avec parfois plusieurs noyaux historiques, mais qui fonctionnent désormais comme une seule entité, faite d'une succession de parcelles bâties. De même aux entrées de bourg, des successions de maisons de maîtres avec des parcs peuvent être raccordées

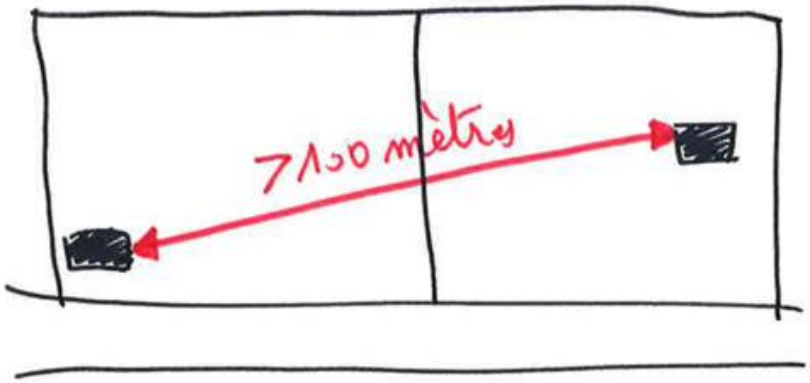
aux réseaux. Dans ce cas, une succession bâtie avec une distance supérieure à 50 mètres peut être raccordée à la zone urbaine, dans la limite de 100 mètres entre les deux habitations. Il est rappelé ici que toute coupure d'urbanisation (entrée de champ, parcelle cultivée, parcelle en friche ou parcelle naturelle) entraîne la coupure de l'enveloppe urbaine.

2. **exclusion des potentialités de densification des parcelles inconstructibles** du fait d'un classement en zone rouge du Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi), de la présence avérée ou fortement suspectée de cavités ou d'une activité ou infrastructure générant des nuisances...
3. **exclusion des potentialités de densification des parcelles présentant un enjeu paysager ou environnemental**, générant une respiration verte au sein de la ville à préserver, cœurs de jardins, espaces mettant en scène une perspective sur un monument, un beau paysage, notamment les parcs et jardins des maisons bourgeoises et châteaux présents sur le territoire communal, talweg...
4. **prise en compte des réseaux et de leurs capacités** : mise en évidence des parcelles non desservies, pour lesquelles la collectivité ne sera pas prête à réaliser une extension des réseaux.



Illustration des principes de découpage de l'enveloppe urbaine :



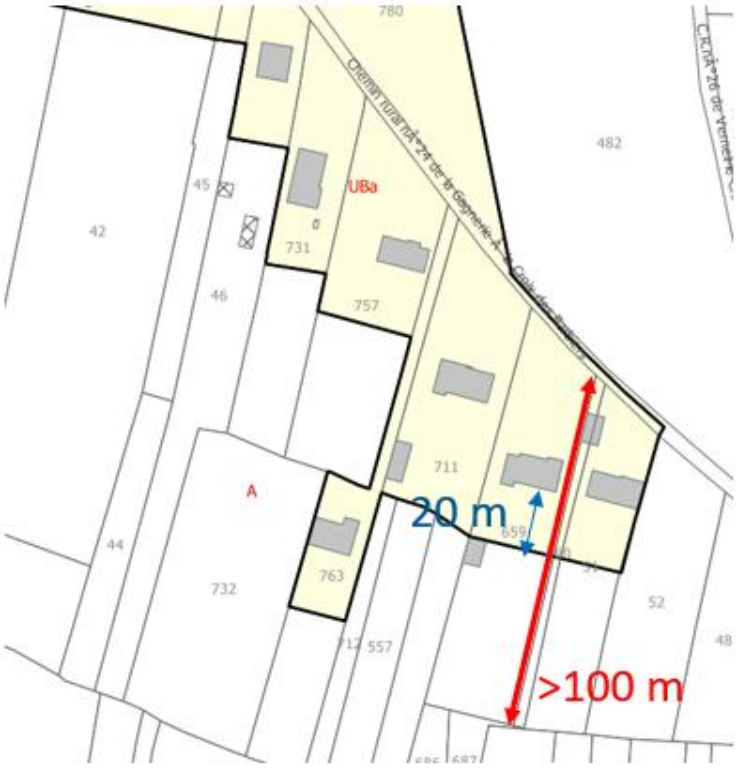

Quand deux jardins se touchent l'enveloppe urbaine est ininterrompue si la distance séparant les deux maisons d'habitation située du même côté de la voie est inférieure à 100 mètres

Quand les parcelles construites ne se touchent pas : un espace agricole ou naturel est intercalé de part et d'autre de la rue :




En limite de zone urbaine, et quand la parcelle observe une profondeur supérieure à 100 mètres, et en l'absence de découpage parcellaire d'appui sur les parcelles voisines l'enveloppe urbaine est coupée à 20 mètres de la maison d'habitation.

▼ Aubigné-Racan

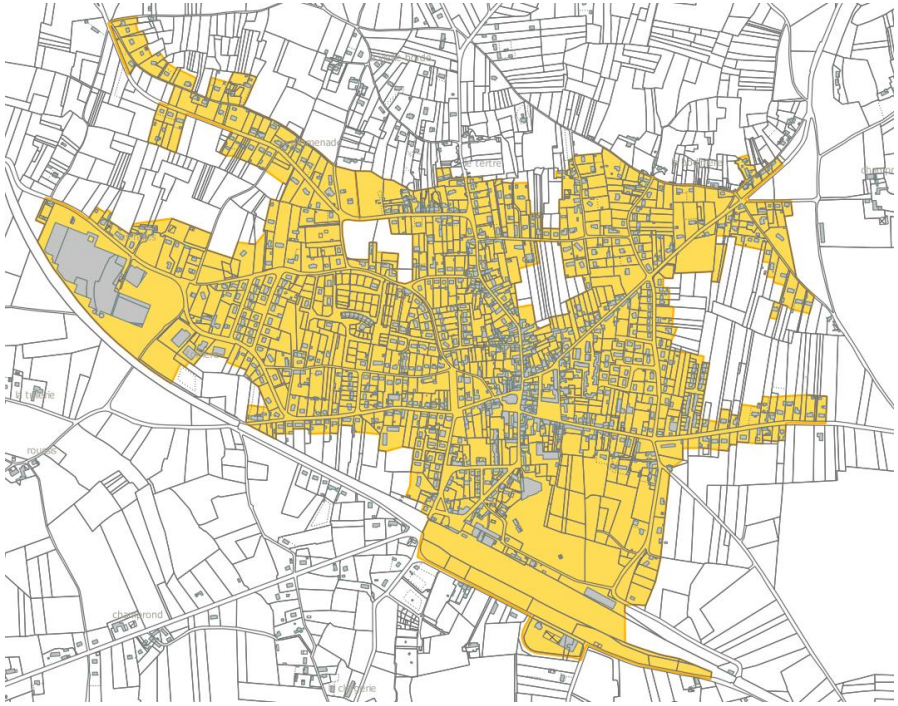



Cette première définition a été soumise pour avis au Comité de Pilotage et aux groupes communaux en charge de l'élaboration du PLUi afin de faire remonter notamment les demandes d'urbanisme en cours et certains risques ou protections

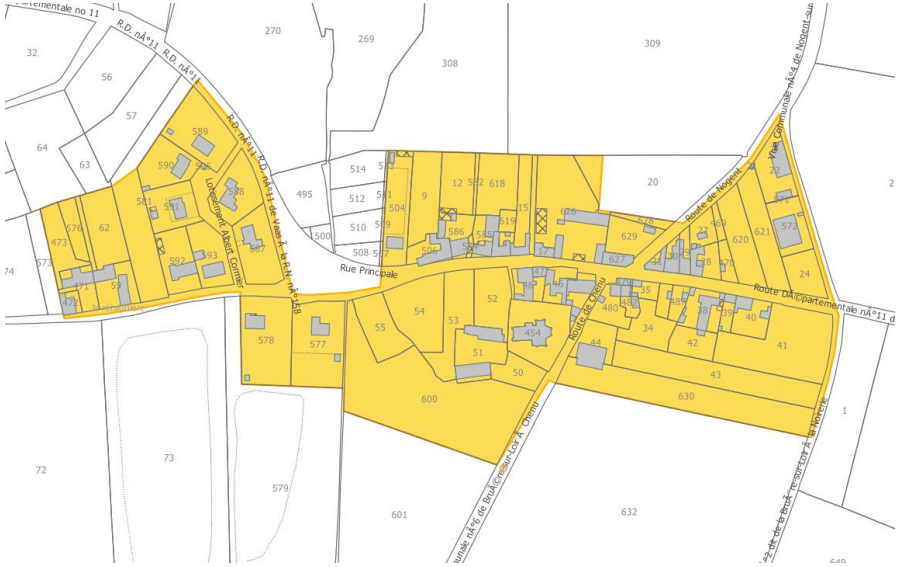
nécessaires non perçus (ex : présences de cavités, volonté de préserver un point de vue, un espace paysager). Enfin, les enveloppes urbaines et leurs disponibilités foncières ont été de nouveau affinées, lors de la phase de traduction règlementaire, au cours d'un travail de terrain encore plus précis mené conjointement par l'agence URBAN'ism et les membres du Comité de Pilotage. **C'est pourquoi, à la marge, des différences peuvent être recensées entre les contours des cartographies des potentiels urbains de la phase Diagnostic et le zonage final du PLUi, afin de mieux coller à la réalité du terrain ou aux réalités foncières.**

**Les enveloppes urbaines définies sont présentées ci-après :**

AUBIGNE-RACAN



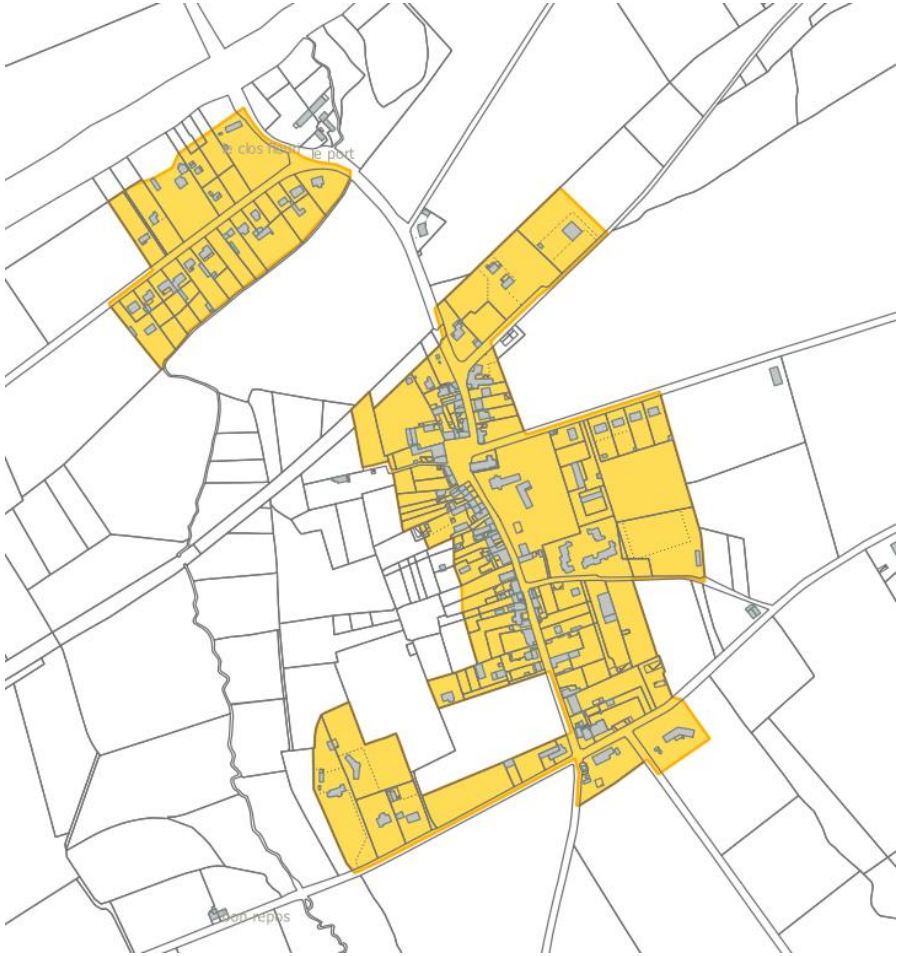
LA BRUERE-SUR-LOIR



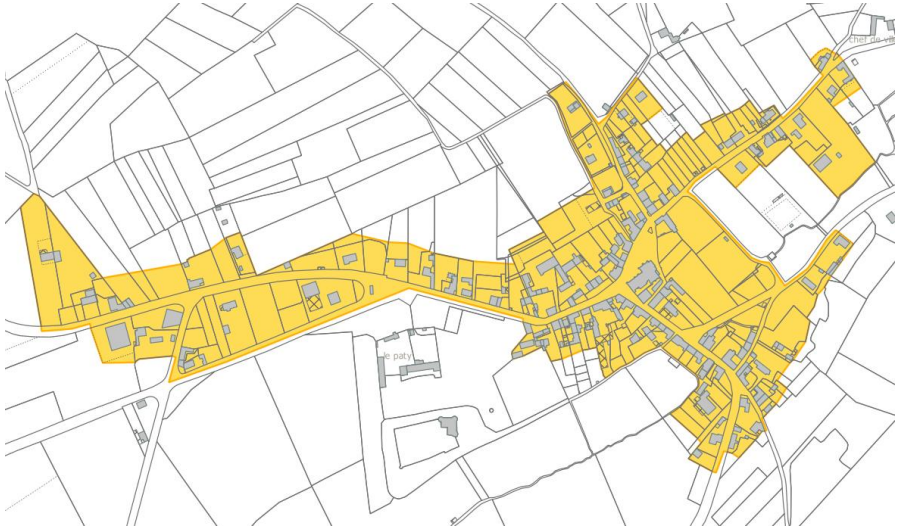
CHATEAU-L'HERMITAGE



LA CHAPELLE AUX CHOUX



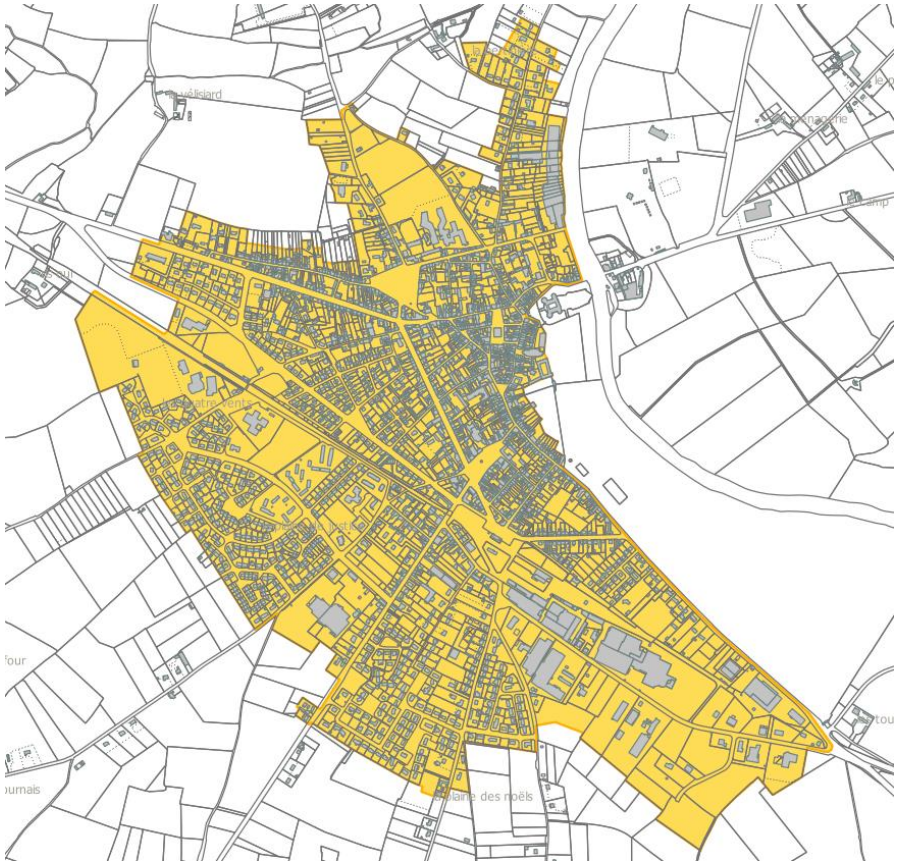
CHENU



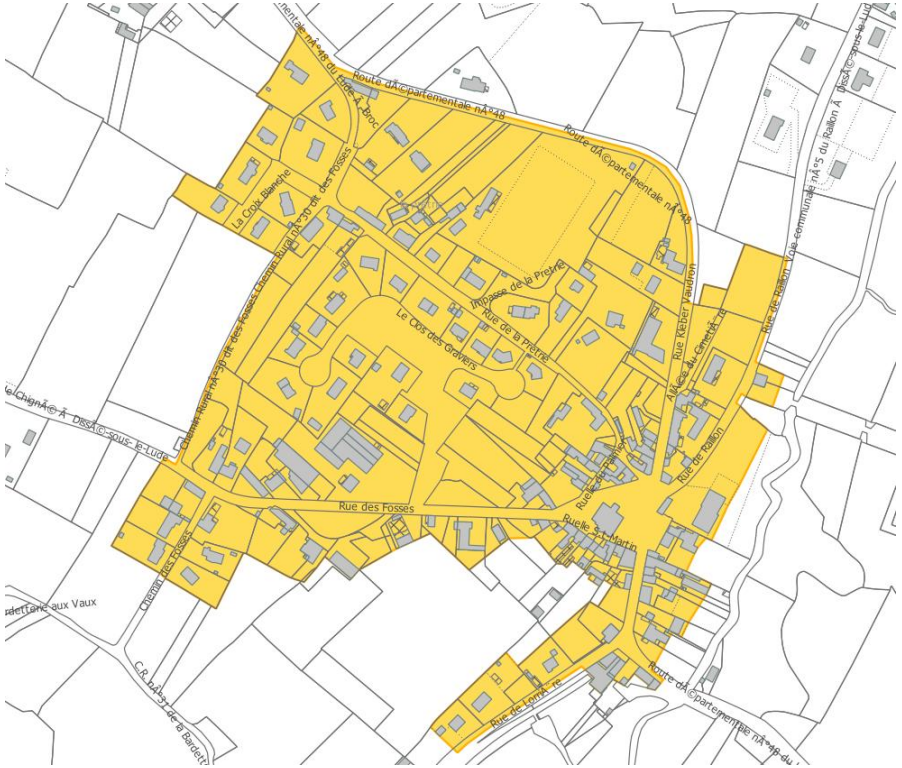
COULONGE



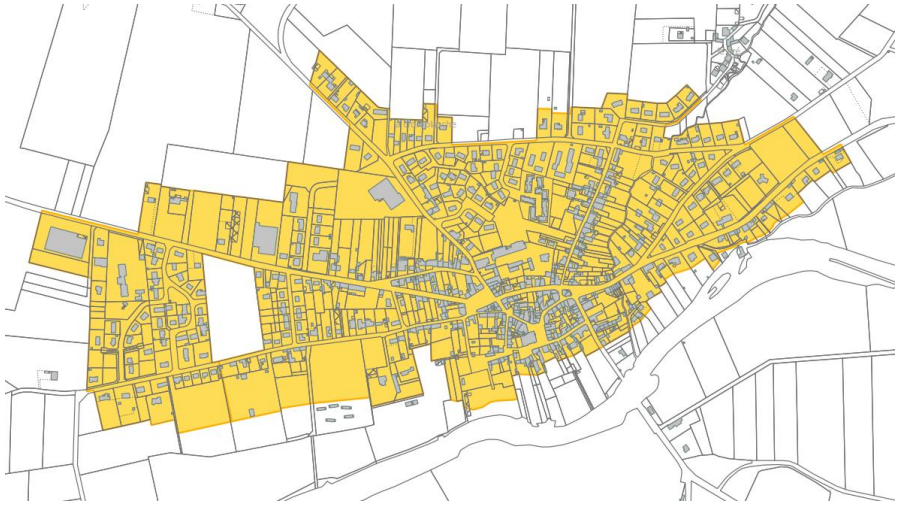
LE LUDE



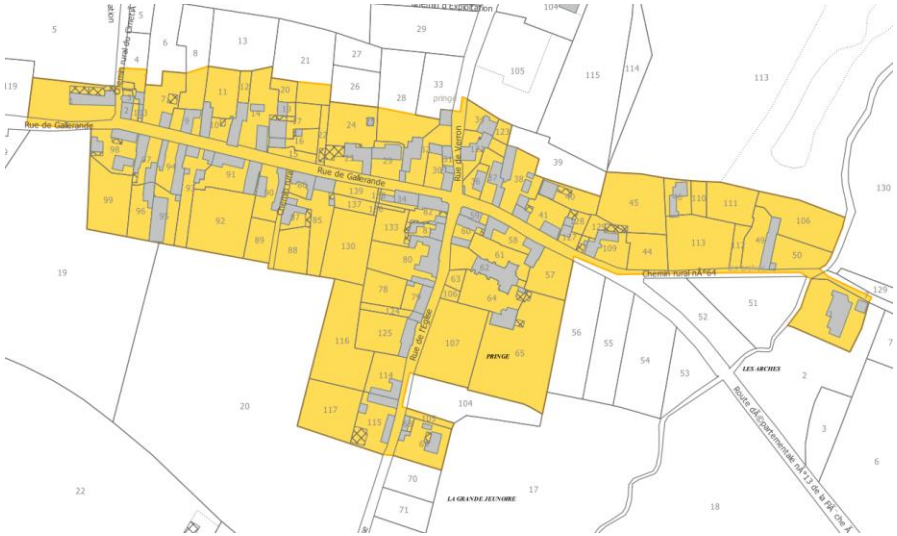
DISSE-SOUS-LE-LUDE



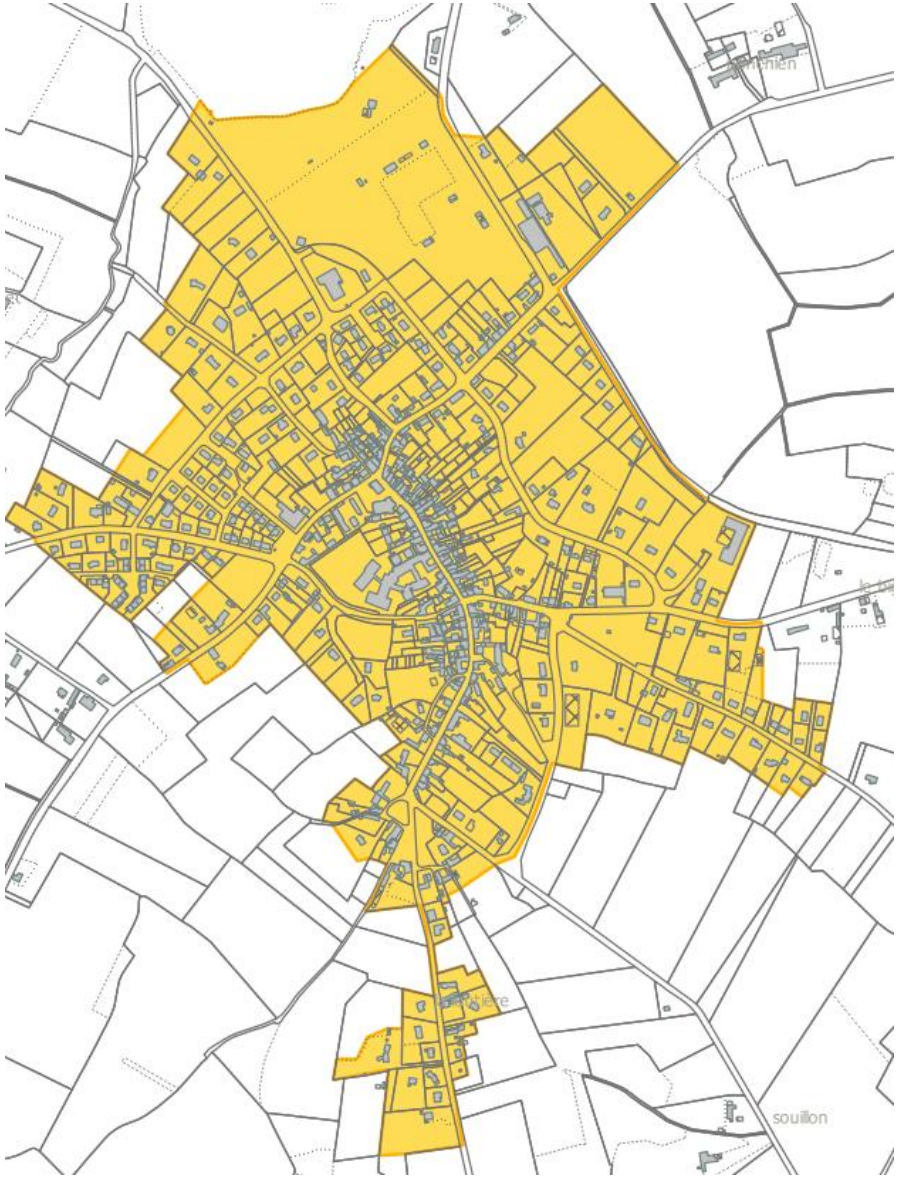
LUCHE-PRINGE



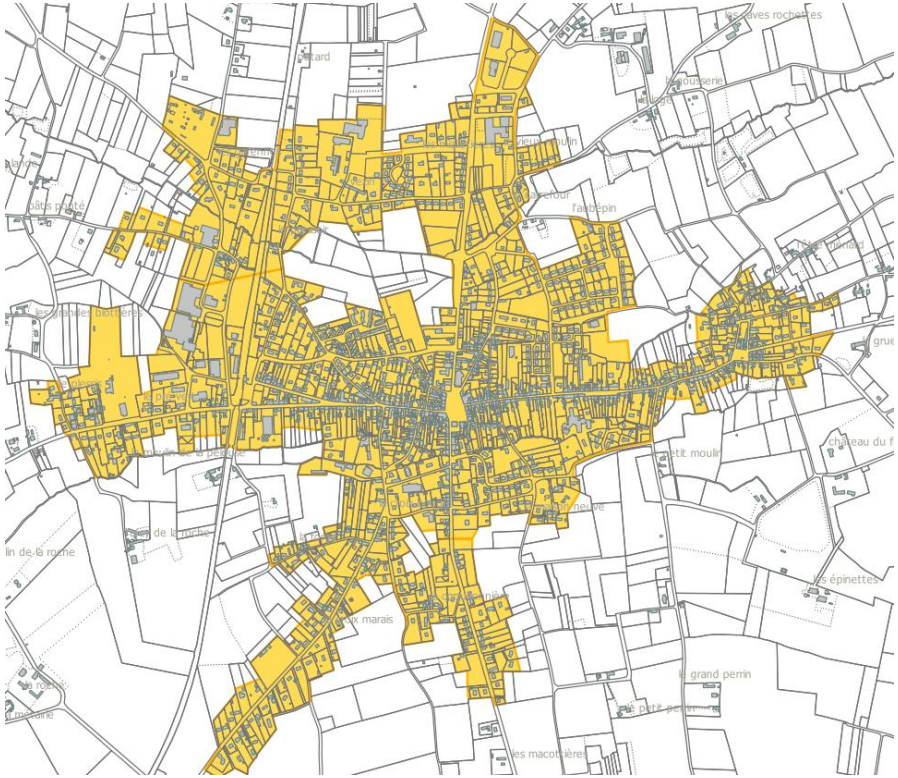
PRINGE



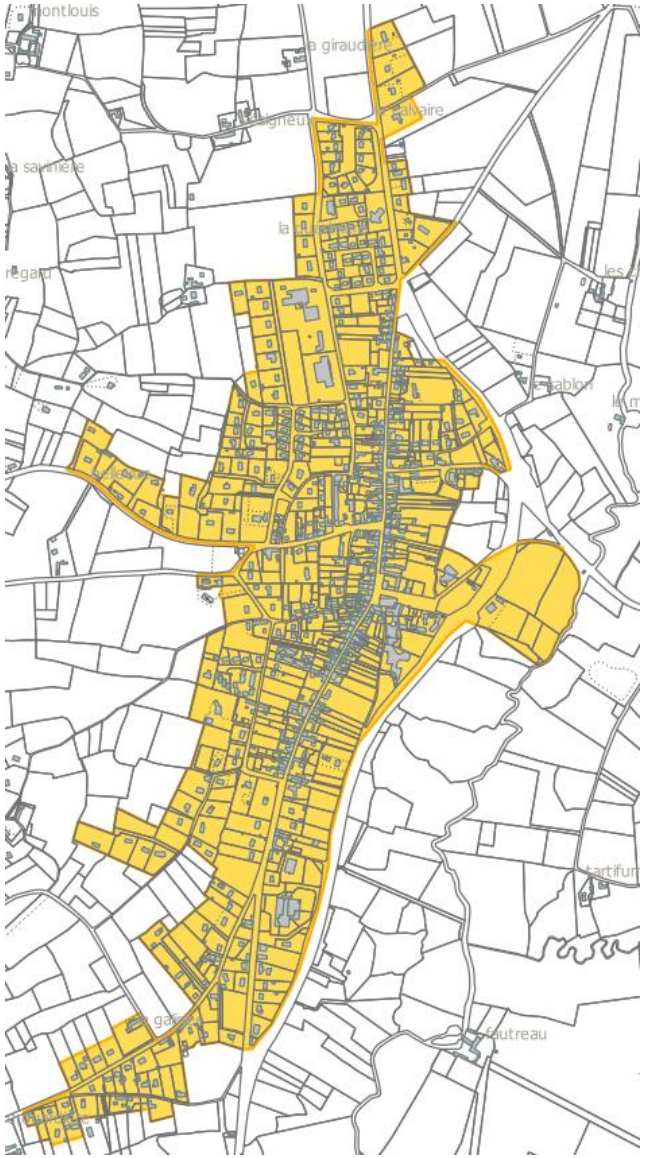

MANSIGNE



MAYET



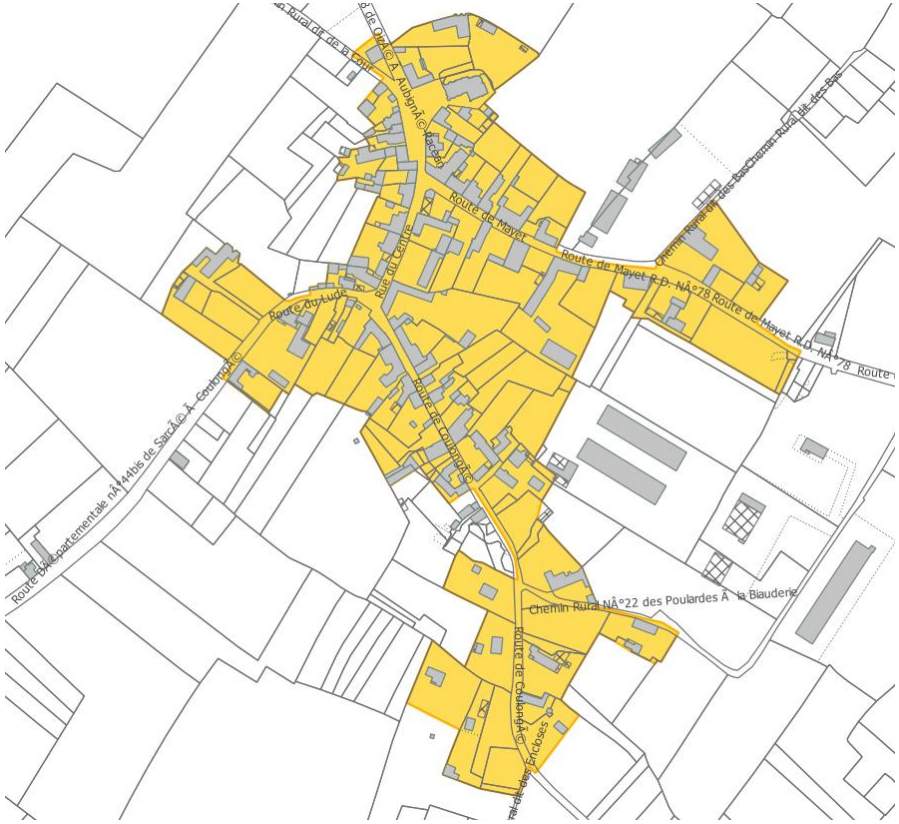
PONTVALLAIN



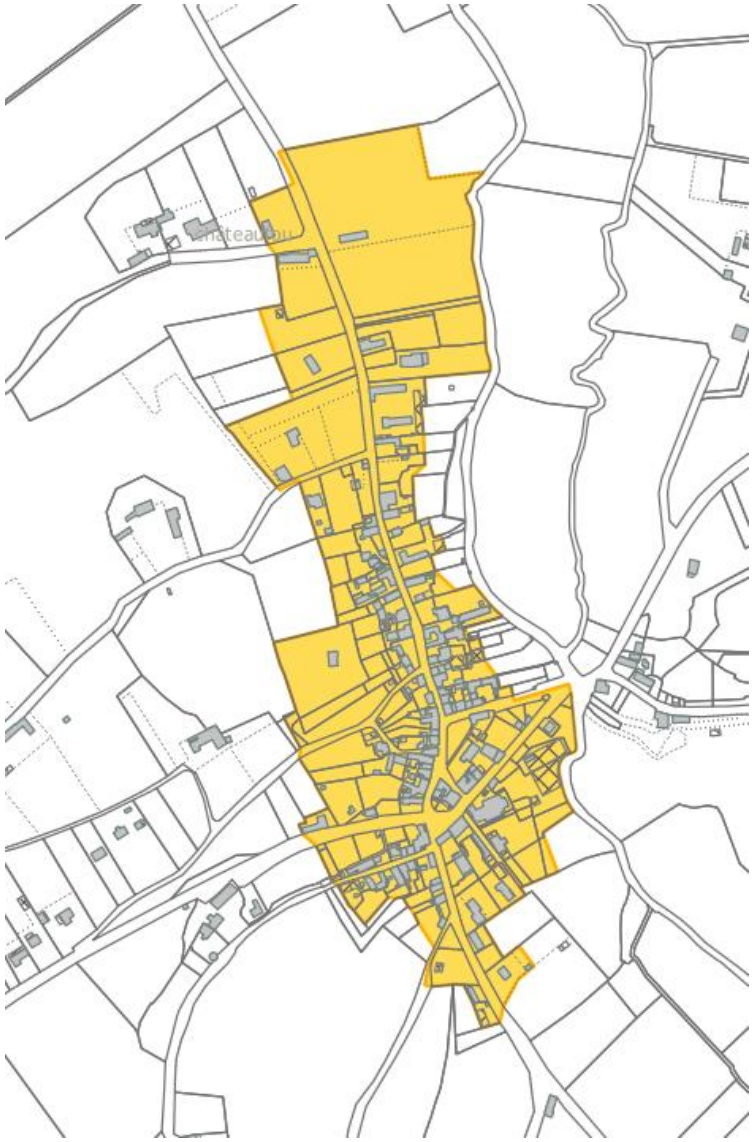
REQUEIL



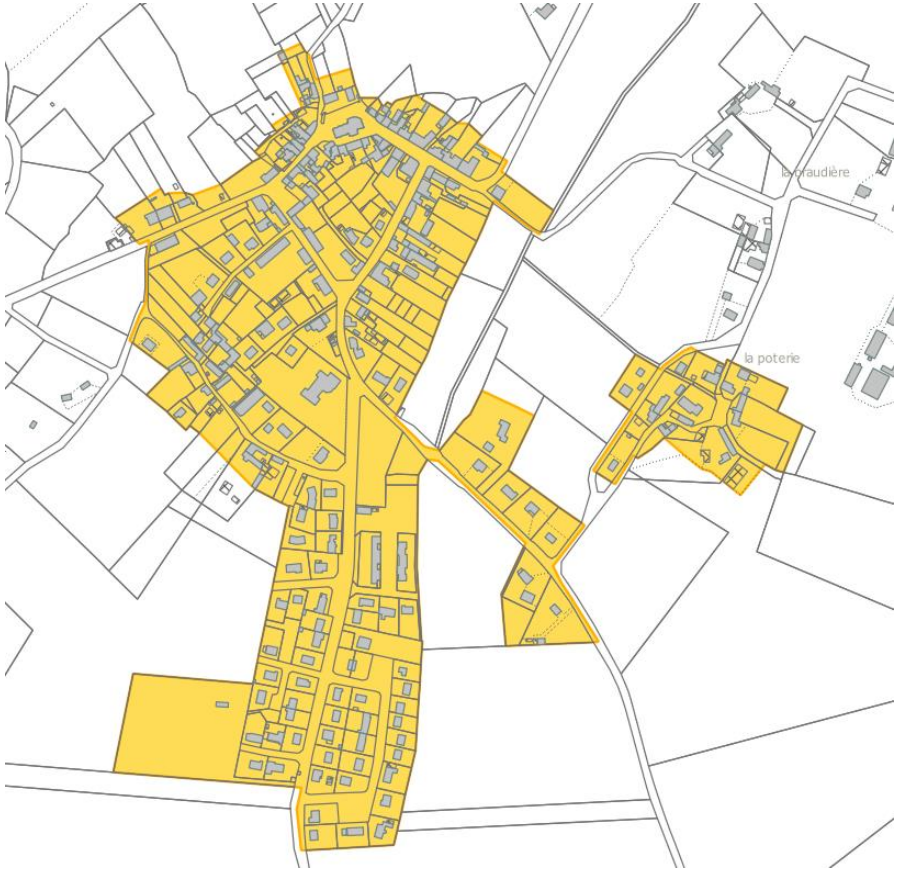
SARCE



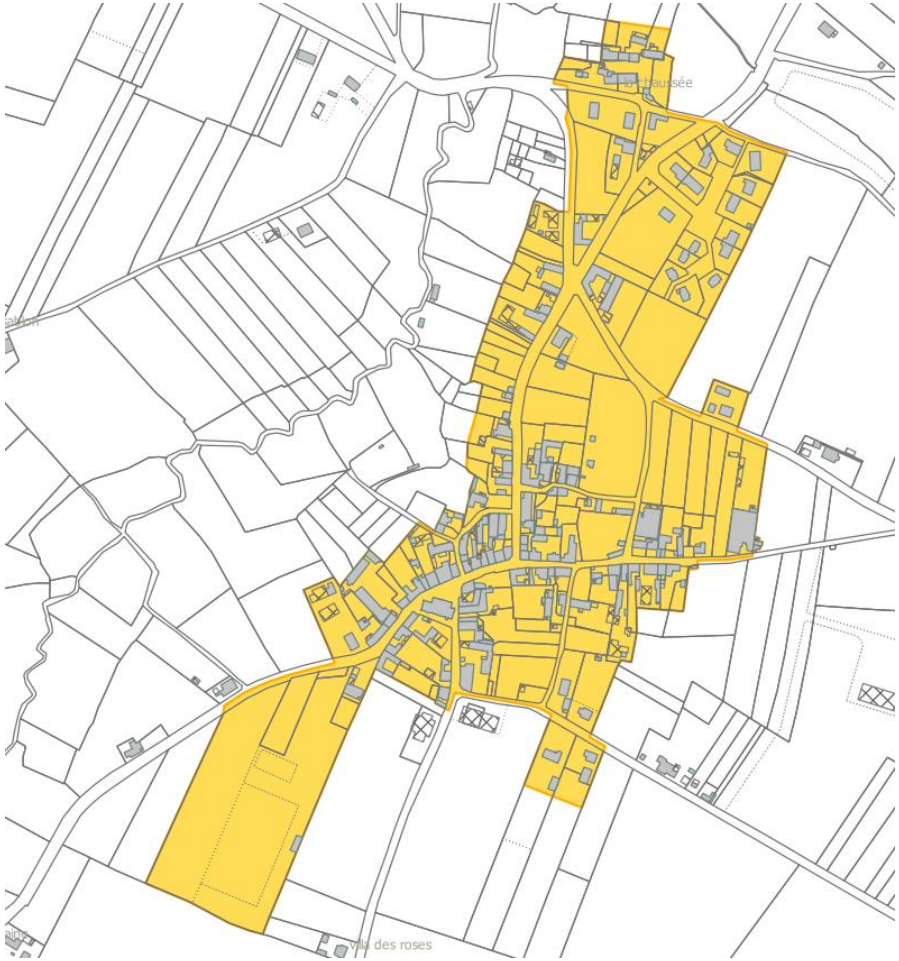
SAINT GERMAIN D'ARCE



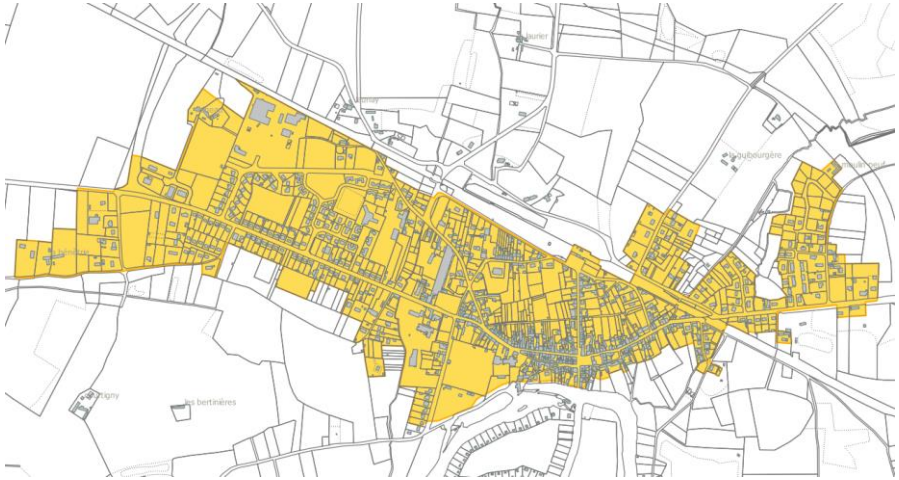
SAINT JEAN DE LA MOTTE



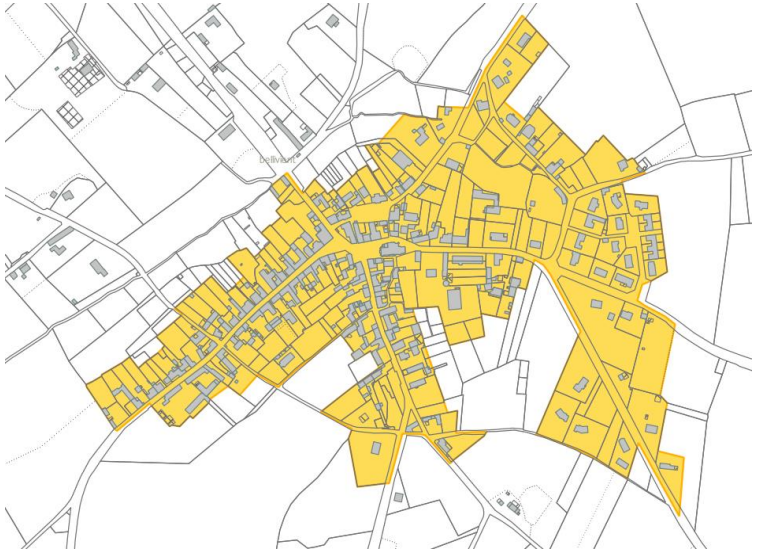
SAVIGNE-SOUS-LE-LUDE



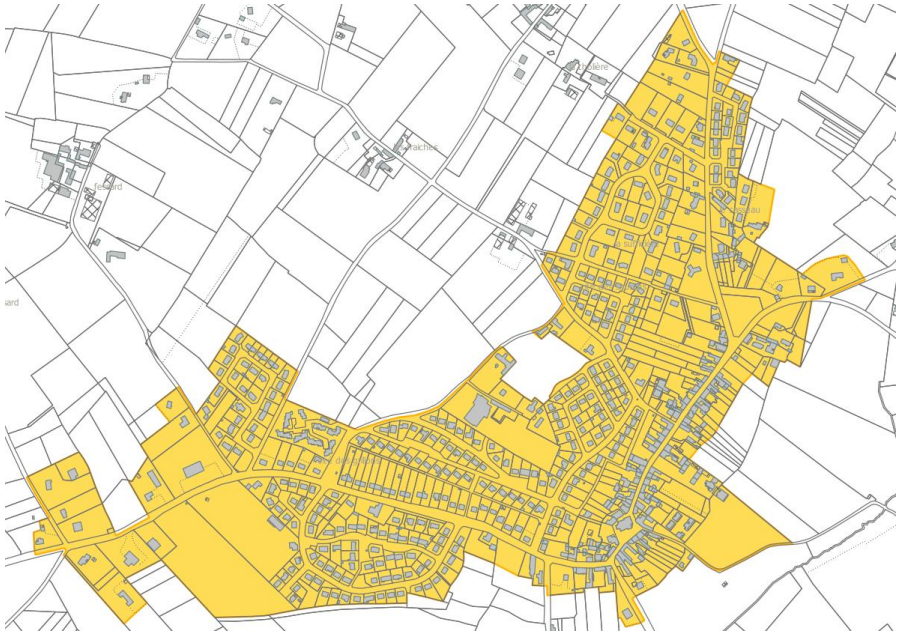
VAAS



VERNEIL-LE-CHETIF



YVRE-LE-POLIN



## UN POTENTIEL D'ACCUEIL ESTIME A 410 LOGEMENTS ENVIRON DANS LES ENVELOPPES URBAINES POUR LES 10 ANNEES A VENIR

L'analyse des potentiels dans les enveloppes et dans les hameaux retenus pour y être densifiés fait état de (cf Cartes ci-après pour le détail par bourg) :

- environ 442 logements pourraient être immédiatement construits sur des terrains déjà viabilisés dont 75 sur des terrains appartenant déjà aux municipalités. NB : ces potentiels retiennent aussi les espaces densifiables des hameaux retenus au titre des STECAL. Toutefois, au regard de la configuration des terrains, de blocages administratifs liés à des successions sur certains terrains, ou tout simplement de l'indisposition des propriétaires à céder leur terrain constructible, les élus ont retenu que 70% des potentielles constructions identifiées étaient susceptibles de se réaliser dans les 10 prochaines années, soit **309** logements.

| | **Potentiels immédiats** | | **Avec coefficient lié au scénario** |
|---|---|---|---|
| | Communal | Privé | |
| Aubigné Racan | 39 | 22 | **43** |
| La Bruère-sur-Loir | 6 | 10 | **11** |
| Château-l'Hermitage | 0 | 2 | **1** |
| La Chapelle-aux-Choux | 0 | 8 | **6** |
| Chenu | 0 | 22 | **15** |
| Coulongé | 3 | 8 | **8** |
| Le Lude | 4 | 21 | **18** |
| Luché-Pringé | 7 | 24 | **22** |
| Mansigné | 1 | 30 | **22** |
| Mayet | 0 | 35 | **25** |
| Pontvallain | 5 | 35 | **28** |
| Requeil | 0 | 18 | **13** |
| Saint-Germain-d'Arcé | 0 | 5 | **4** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Saint-Jean-de-la-Motte | 0 | 16 | **11** |
| Sarcé | 0 | 5 | **4** |
| Savigné-sous-le-Lude | 5 | 21 | **18** |
| Vaas | 5 | 49 | **38** |
| Verneil-le-Chétif | 0 | 8 | **6** |
| Yvré-le-Pôlin | 0 | 28 | **20** |
| **TOTAL** | **75** | **367** | **309** |
| **TOTAL** | **442** | | |

- de l'ordre de 138 logements pourraient être voir le jour conformément aux OAP identifiées dans les enveloppes urbaines dans le cadre d'aménagements d'ensemble par densification de dents creuses, de fonds de jardin aisément desservis, d'enclaves agricoles ou naturelles de moins d'un 1 hectare. Compte tenu des exigences formulées dans le OAP, notamment de densité et d'aménagements, et au regard de la multipropriété caractérisant une majorité de sites, l'aménagement de ces sites nécessitera du temps pour : assurer la maîtrise du foncier, monter un dossier de demande d'autorisation (par exemple un permis d'aménager ou une ZAC), bénéficier des autorisations liées au Code de l'Urbanisme et aux règlementations annexes (Code de l'Environnement notamment), lancer une consultation pour identifier les entreprises de travaux et réalisation des travaux de viabilisation. Les premières constructions ne pourront pas être réalisées avant. De ce fait, les élus considèrent que 25% des potentiels prévus dans ces opérations pourraient être construits dans les 10 premières années du PLUi, soit **35 logements, les autres étant susceptibles d'être construits à plus long terme.**

| | Potentiels repérés | Potentiels avec une rétention de 75% |
|---|---|---|
| Aubigné Racan | 13 | 3 |
| La Bruère-sur-Loir | 0 | 0 |
| Château-l'Hermitage | 0 | 0 |
| La Chapelle-aux-Choux | 0 | 0 |
| Chenu | 0 | 0 |
| Coulongé | 0 | 0 |
| Le Lude | 18 | 5 |
| Luché-Pringé | 14 | 4 |
| Mansigné | 60 | 15 |
| Mayet | 19 | 5 |
| Pontvallain | 0 | 0 |
| Requeil | 9 | 2 |
| Saint-Germain-d'Arcé | 0 | 0 |
| Saint-Jean-de-la-Motte | 0 | 0 |
| Sarcé | 0 | 0 |
| Savigné-sous-le-Lude | 0 | 0 |
| Vaas | 0 | 0 |
| Verneil-le-Chétif | 0 | 0 |
| Yvré-le-Pôlin | 6 | 2 |
| **TOTAL** | **138** | **35** |

-de l'ordre de **94 logements** pourraient être construits sur des sites en renouvellement urbain. Ces sites correspondent le plus souvent au réinvestissement de friches industrielles, comme à Saint-Jean-de-la-Motte, ou bien au renouvellement de l'emprise d'équipements publics ayant perdu leur vocation, telle la gendarmerie du Lude, la colonie de vacances de Mayet.

Il est évident qu'il s'agit là d'un potentiel de densification théorique. Estimant qu'une partie des sites font l'objet de projets portés par les collectivités, les élus tablent sur une réalisation de 70% de ces potentiels, soit 66 logements proposant en outre des typologies variées. A noter qu'il s'agit toutefois de sites nécessitant plus d'ingénierie et de budget que les sites nus, notamment pour les questions de démolitions, voire dépollution (amiante dans le bâtiment, pollution potentielle des sols…)

| | Potentiels repérés | Potentiels avec une rétention de 30% |
|---|---|---|
| Aubigné Racan | | 0 |
| La Bruère-sur-Loir | | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| Château-l'Hermitage | | 0 |
| La Chapelle-aux-Choux | | 0 |
| Chenu | | 0 |
| Coulongé | | 0 |
| Le Lude | 34 | 24 |
| Luché-Pringé | | 0 |
| Mansigné | | 0 |
| Mayet | 38 | 27 |
| Pontvallain | 4 | 3 |
| Requeil | | 0 |
| Saint-Germain-d'Arcé | | 0 |
| Saint-Jean-de-la-Motte | 6 | 4 |
| Sarcé | 12 | 8 |
| Savigné-sous-le-Lude | | 0 |
| Vaas | | 0 |
| Verneil-le-Chétif | | 0 |
| Yvré-le-Pôlin | | 0 |
| **TOTAL** | **94** | **66** |

**Soit un total dans les enveloppes urbaines du SCoT réalisable sur la durée de vie du PLUi de 410 logements.**

**En outre de l'ordre de 126 logements pourraient être construits sur les dents creuses supérieures à 1 hectare, situées au cœur des enveloppes urbaines,** c'est à dire urbanisées sur leurs 4 côtés. 5 sites sont concernés sur la Communauté de Communes. Souhaitant donner la préférence à une densification du cœur de bourg et du cœur de ville des polarités du Sud Sarthe, les élus, conscients de l'importance de ces sites stratégiques, se donnent pour le projet de PLUi un objectif de réalisation ambitieux de 50% des logements identifiés, soit 63 logements supplémentaires. A noter que ces sites nécessitent également des études et des autorisations d'urbanisme avant construction (autorisation d'urbanisme, dossier Loi sur l'Eau, …)

Pour ces sites situés au cœur de l'enveloppe urbaine, le parti d'aménagement retient que la résorption complète de la dent creuse enclavée dans le tissu urbain constitue un potentiel de densification dans l'enceinte de l'enveloppe urbaine. L'urbanisation de ces secteurs constitue toutefois une consommation d'espace au sens du SCoT, ces surfaces sont considérées comme telles.

| | **Potentiels repérés** | **Potentiels avec une rétention de 50%** |
|---|---|---|
| Aubigné Racan | Site de la Fontaine : 27<br>Site de l'Etre Pottier : 24 | 25 |
| La Bruère-sur-Loir | 0 | 0 |
| Château-l'Hermitage | 0 | 0 |
| La Chapelle-aux-Choux | 0 | 0 |
| Chenu | 0 | 0 |
| Coulongé | 0 | 0 |
| Le Lude | 0 | 0 |
| Luché-Pringé | Site de la Rue des Prés : 32 | 16 |
| Mansigné | 0 | 0 |
| Mayet | Site de Montruchon : 20 | 10 |
| Pontvallain | 0 | 0 |
| Requeil | 0 | 0 |
| Saint-Germain-d'Arcé | 0 | 0 |
| Saint-Jean-de-la-Motte | 0 | 0 |
| Sarcé | 0 | 0 |
| Savigné-sous-le-Lude | 0 | 0 |
| Vaas | Site des Genêts : 23 | 12 |
| Verneil-le-Chétif | 0 | 0 |
| Yvré-le-Pôlin | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **126** | **63** |

L'enveloppe urbaine ayant été définie, les élus ont estimé quelles étaient les possibilités d'accueil de chaque terrain disponible, sachant qu'il peut s'agir :

- **d'une dent creuse, d'un fond de jardin aisément accessible et desservi, d'une opération de démolition/reconstruction, d'une plus ou moins grande enclave agricole ou naturelle**. Par enclave agricole ou naturelle est

entendu un espace agricole ou naturel cerné par l'urbanisation sur toutes faces ou au moins trois faces et dont l'urbanisation contribuera à un épaississement du tissu urbain, au droit des parcelles déjà bâties existantes. Cette catégorie comprend également les sites sur lesquels a été déposé un permis d'aménager, une déclaration préalable pour diviser le terrain, ou encore un certificat d'urbanisme. Dans ce cas le nombre de potentiels retenus a été calqué sur celui figurant dans l'autorisation d'urbanisme. Pour les terrains isolés, le nombre de logements identifié en potentiel a été estimé au regard de la taille des parcelles adjacentes ;

- **d'un potentiel à organiser.** Ces sites sont ceux supérieurs à 5000 m² souvent composés de plusieurs parcelles (ensembles de jardins, enclaves agricoles ou naturelles) et pour lesquels la profondeur du site nécessite la création d'accès groupés ou de travaux de viabilisation pour y permettre la construction du nombre de logements respectant la densité minimale affichée dans le PADD, en fonction du type de pôle dans lequel il est identifié. Le nombre de potentiels retenus pour ce type d'espace a été calculé sur la base de la densité minimale affichée dans le PADD et la surface du site ;



- **d'un potentiel en renouvellement urbain.** Ces sites nécessitent la mise en œuvre de travaux de démolitions avant d'y engager des travaux de viabilisation ou de travaux de reconversion du site, permettant d'optimiser le potentiel d'accueil de constructions du site. Le potentiel de logements a dans un premier temps été calculé sur la base de la densité minimale affichée dans le PADD et de la surface du site, puis corrigé en fonction des potentialités de chaque site et de leur localisation par rapport au centre-ville.

On se référera aux cartographies des disponibilités foncières qui en découlent dans le tome 1 du Rapport de Présentation (pièce 01a), **mais un tableau récapitulatif des objectifs de construction figure ci-après.** Ce potentiel est estimé entre 465 et 480 logements.

Nota : la capacité des sites à organiser peut légèrement différer depuis les éléments constituant le diagnostic, au regard du fait du choix fait par les élus, qui ont ciblé certains secteurs pour y réaliser des opérations d'aménagement plus denses (du fait de la proximité du centre-ville ou sur les sites en renouvellement urbain).

| POTENTIELS DENSIFICATION RETENUS (AVEC COEFFICIENTS liés aux scénarios) | | | | | | *Nb de logements* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Potentiels immédiats** | | **Nécessitant travaux de voirie et réseaux** | | **Dans les dents creuses > 1ha comblées** | **Renouvellement urbain** | **TOTAL** |
| | Communal | Privé | Communal | Privé | | | |
| Aubigné Racan | 27 | 15 | 1 | 2 | 25 | 0 | **72** |
| La Bruère-sur-Loir | 4 | 7 | 0 | 0 | | 0 | **11** |
| Château-l'Hermitage | 0 | 1 | 0 | 0 | | 0 | **1** |
| La Chapelle-aux-Choux | 0 | 6 | 0 | 0 | | 0 | **6** |
| Chenu | 0 | 15 | 0 | 0 | | 0 | **8** |
| Coulongé | 2 | 6 | 0 | 0 | | 0 | **8** |
| Le Lude | 3 | 15 | 0 | 5 | | 11 | **33** |
| Luché-Pringé | 5 | 17 | 0 | 4 | 16 | 0 | **41** |
| Mansigné | 1 | 21 | 2 | 13 | | 0 | **37** |
| Mayet | 0 | 25 | 0 | 5 | 10 | 27 | **65** |
| Pontvallain | 4 | 25 | 0 | 0 | | 1 | **28** |
| Requeil | 0 | 13 | 0 | 2 | | 0 | **16** |
| Saint-Germain-d'Arcé | 0 | 4 | 0 | 0 | | 0 | **3** |
| Saint-Jean-de-la-Motte | 0 | 11 | 0 | 0 | | 4 | **13** |
| Sarcé | 0 | 4 | 0 | 0 | | 8 | **11** |
| Savigné-sous-le-Lude | 4 | 15 | 0 | 0 | | 0 | **18** |
| Vaas | 4 | 34 | 0 | 0 | 12 | 0 | **46** |
| Verneil-le-Chétif | 0 | 6 | 0 | 0 | | 0 | **6** |
| Yvré-le-Pôlin | 0 | 20 | 2 | 0 | | 0 | **20** |
| ***TOTAL*** | ***53*** | ***257*** | ***4*** | ***31*** | ***63*** | ***66*** | ***442*** |
| **TOTAL** | **309** | | **35** | | **63** | **66** | **473** |

## La repartition du nombre de logements au sein de la Communaute de Communes

Le PADD, en réponse au SCoT fixe un objectif de 1000 logements en construction neuve. Il émet que de l'ordre de 37% des constructions seront réparties entre Le Lude et Mayet, soit environ 370 logements, que de 40 à 45% des besoins seront assurés par les pôles de proximité (soit de 400 à 450 logements), et que 18 à 23% seront garantis sur les pôles ruraux, soit de 180 à 230 logements.

De plus, les élus ont souhaité répartir les constructions au sein de chaque pôle en proportion du nombre d'habitants, ce qui donne une distribution des objectifs de construction par commune, suivant le tableau ci-après.

| Commune | Objectifs de construction |
|---|---|
| **Aubigné Racan** | 92 |
| **La Bruère-sur-Loir** | 9 |
| **Château-l'Hermitage** | 9 |
| **La Chapelle-aux-Choux** | 10 |
| **Chenu** | 15 |
| **Coulongé** | 18 |
| **Le Lude** | 216 |
| **Luché-Pringé** | 68 |
| **Mansigné** | 66 |
| **Mayet** | 154 |
| **Pontvallain** | 72 |
| **Requeil** | 41 |
| **Saint-Germain-d'Arcé** | 12 |
| **Saint-Jean-de-la-Motte** | 31 |
| **Sarcé** | 10 |
| **Savigné-sous-le-Lude** | 15 |
| **Vaas** | 66 |
| **Verneil-le-Chétif** | 21 |
| **Yvré-le-Pôlin** | 76 |
| **CCSS** | **1001** |



## LA DEFINITION DE SITES D'EXTENSION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE CONSTRUCTION NE POUVANT PAS ETRE POURVUS DANS L'ENVELOPPE

A partir des constats suivants, la collectivité a établi la différence entre les objectifs de construction déterminées au PADD, en lien avec les prescriptions du SCoT, et les potentiels repérés par l'analyse décrite ci-avant. Cette différence correspond aux logements à construire en dehors des enveloppes. Par cette méthode, les élus s'assurent bien de donner la priorité au réinvestissement des centres-bourgs et centres-villes, et veillent à ce que chaque commune puisse réaliser l'objectif de construction de logement qui a été validé en commission.

Au cas par cas, les communes ont ensuite ajusté la faisabilité des potentiels, et calibré des extensions urbaines pour répondre à ces besoins. Ont été pris en compte pour la définition de ces surfaces de consommation foncière :

1- les certificats d'urbanisme déposés en extension de l'enveloppe depuis la date d'arrêt de projet du PLUi et les projets d'opérations d'ensemble en cours

2- les disponibilités foncières à l'extérieur de l'enveloppe urbaine, notamment en cherchant autant que faire se peut à privilégier les terrains communaux, l'étude sommaire des qualités agronomiques des sols, avec comme base le diagnostic de la chambre d'agriculture, les risques présents, la sensibilité paysagère des sites, la qualité environnementale des sites, l'impact, notamment en termes de réseaux et de gestion du ruissellement de l'eau pluviale, les covisibilités, etc.

| Commune | Objectifs de construction | Manque de logements, à trouver en extension urbaine |
|---|---|---|
| **Aubigné Racan** | 92 | 20 |
| **La Bruère-sur-Loir** | 9 | -2 |
| **Château-l'Hermitage** | 9 | 8 |
| **La Chapelle-aux-Choux** | 10 | 4 |
| **Chenu** | 15 | 7 |
| **Coulongé** | 18 | 10 |
| **Le Lude** | 216 | 183 |
| **Luché-Pringé** | 68 | 27 |
| **Mansigné** | 66 | 29 |

| | | |
|---|---|---|
| **Mayet** | 154 | 89 |
| **Pontvallain** | 72 | 44 |
| **Requeil** | 41 | 25 |
| **Saint-Germain-d'Arcé** | 12 | 9 |
| **Saint-Jean-de-la-Motte** | 31 | 18 |
| **Sarcé** | 10 | -1 |
| **Savigné-sous-le-Lude** | 15 | -3 |
| **Vaas** | 66 | 20 |
| **Verneil-le-Chétif** | 21 | 15 |
| **Yvré-le-Pôlin** | 76 | 56 |
| **CCSS** | **1001** | **559** |

Suivant les configurations, tous les sites retenus pour y accueillir les logements non pourvus au sein des enveloppes ne font pas l'objet d'une OAP. En particulier, lorsqu'il s'agit de petits sites desservis par les réseaux (voirie, assainissement, etc), en bordure de voie, ils ont été classés en zone UB et sont constructibles immédiatement après l'approbation du PLUi. En effet, il apparaît, lorsque les besoins d'extension sont faibles, que plutôt que de créer une zone à urbaniser et un lotissement potentiellement impactant pour la qualité paysagère des bourgs, et avec des coûts induits importants de viabilisation et d'entretien pour la commune il est préférable de construire le long des voies sur des parcelles déjà constructibles actuellement. Ces parcelles sont considérées en consommation d'espace.

**Les cartes ci-après présentent les potentiels de densification ainsi que les extensions prévues :**

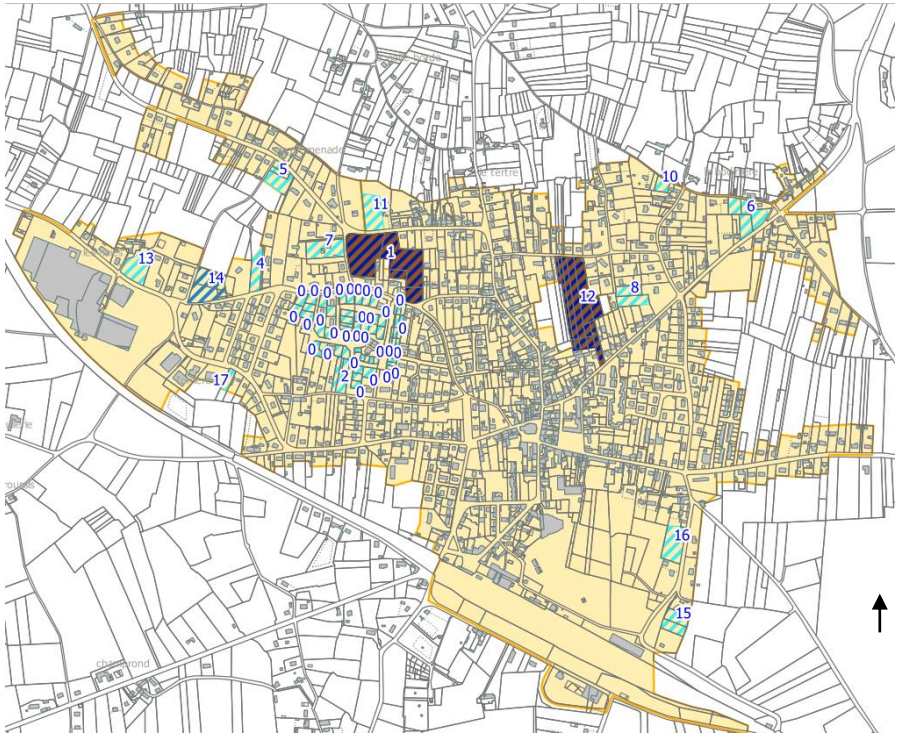
: potentiels immédiats ou de rénovation urbaine (rétention de 30%)
: potentiels entre 5000m² et 1 hectare (rétention de 75%)
: potentiels de densification supérieurs à 1 hectare (rétention de 50%)

: extension urbaine pour calcul de la consommation foncière

: enveloppe urbaine

Les sites de densification présentent un numéro. Attention : certains numéros ne sont pas représentés : il s'agit de secteurs dans les hameaux ou de secteurs ayant été écartés. Ce numéro ne constitue pas la capacité en logements du secteur, **mais permettent de se reporter aux tableaux en annexes pour le détail des potentiels.**

AUBIGNE-RACAN



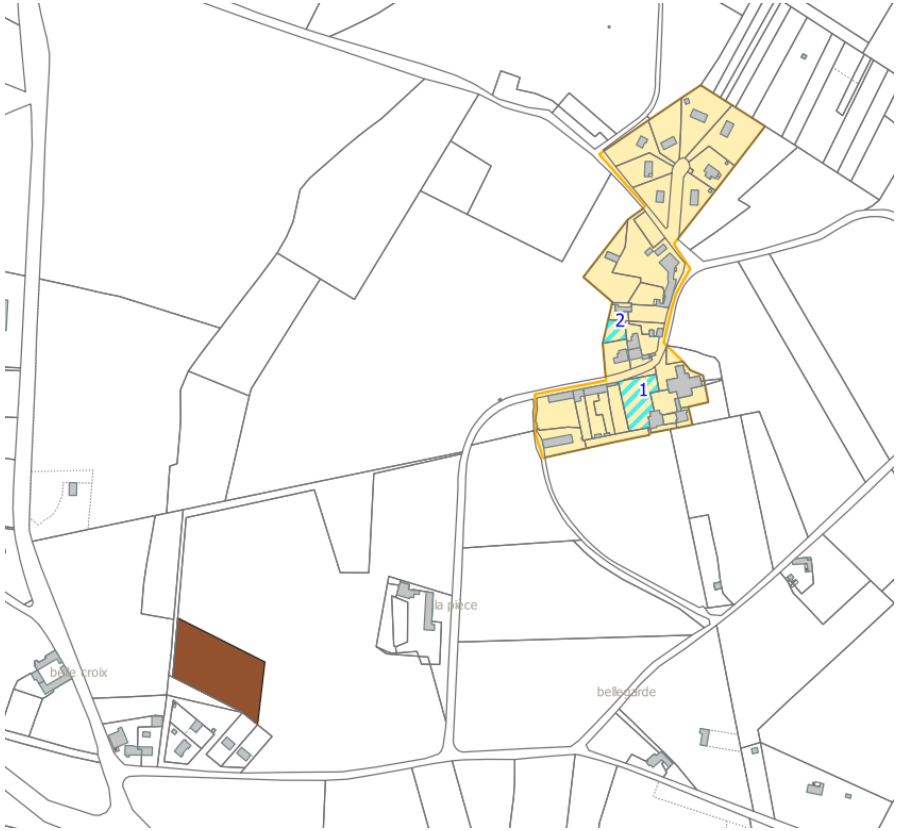
LA BRUERE SUR LOIR



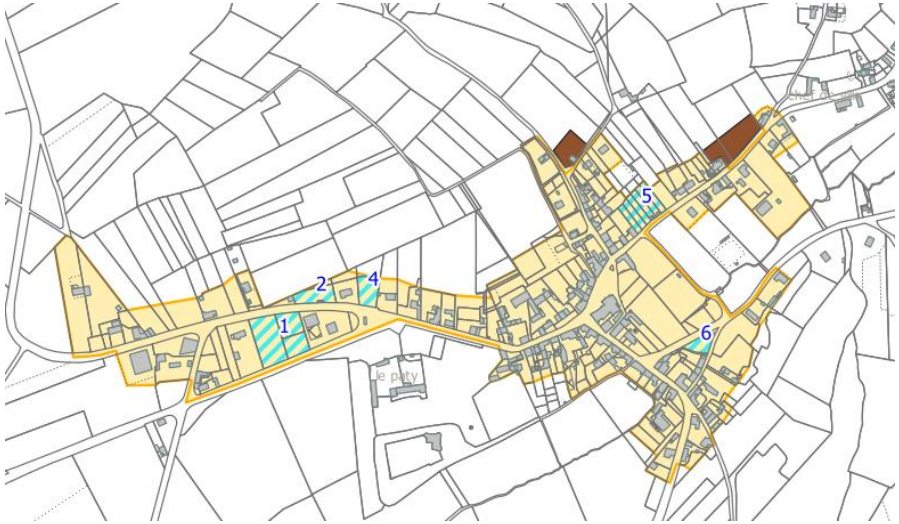

LA CHAPELLE-AUX-CHOUX



Château-l'Hermitage




Chenu

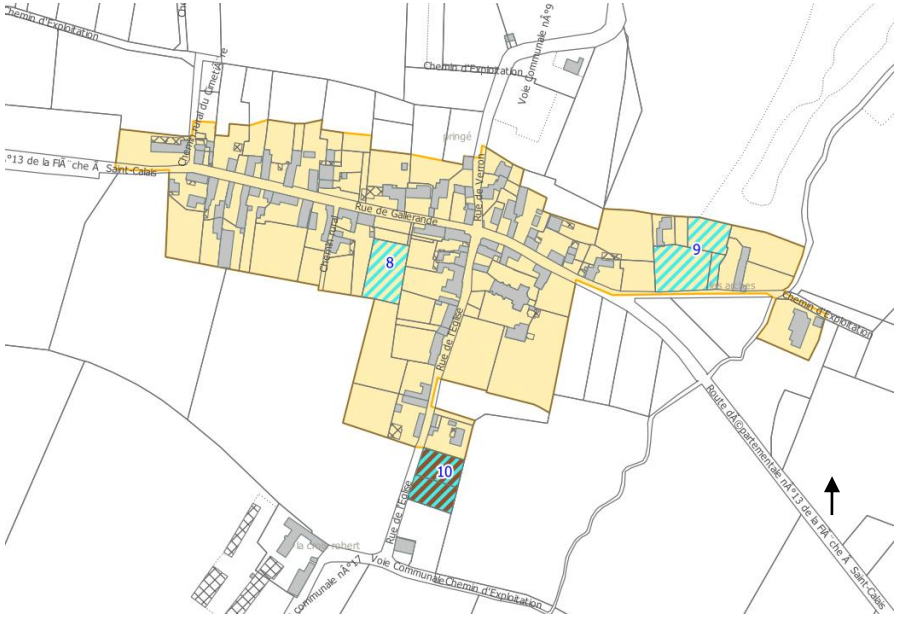


Coulongé

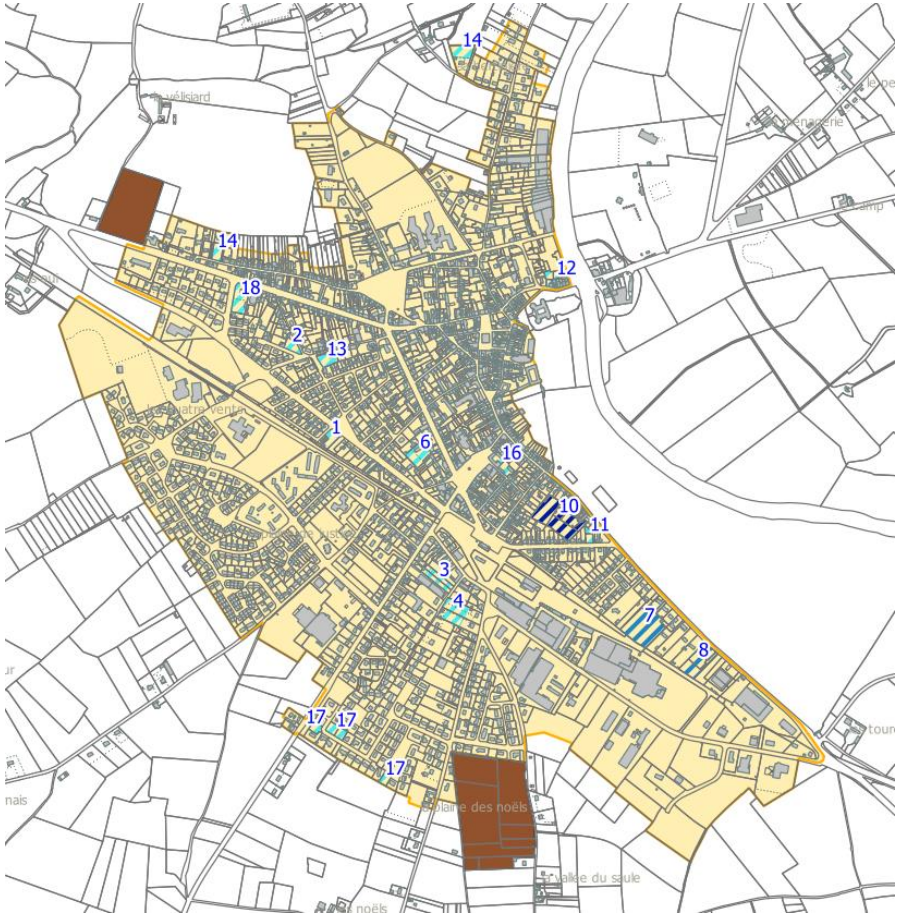



Luche-Pringé

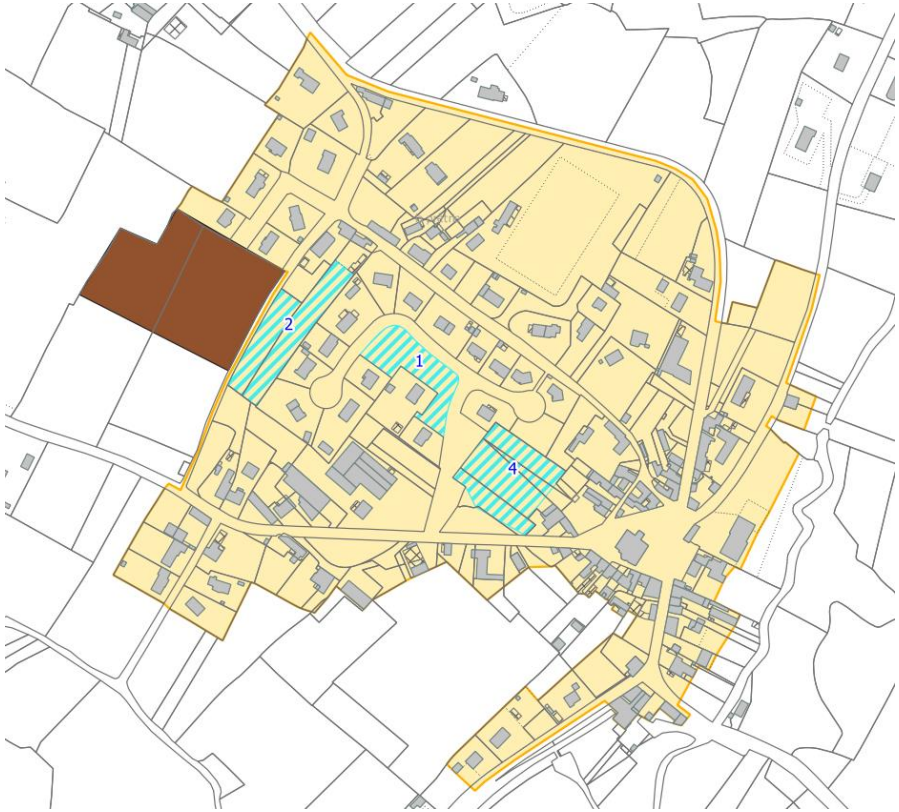


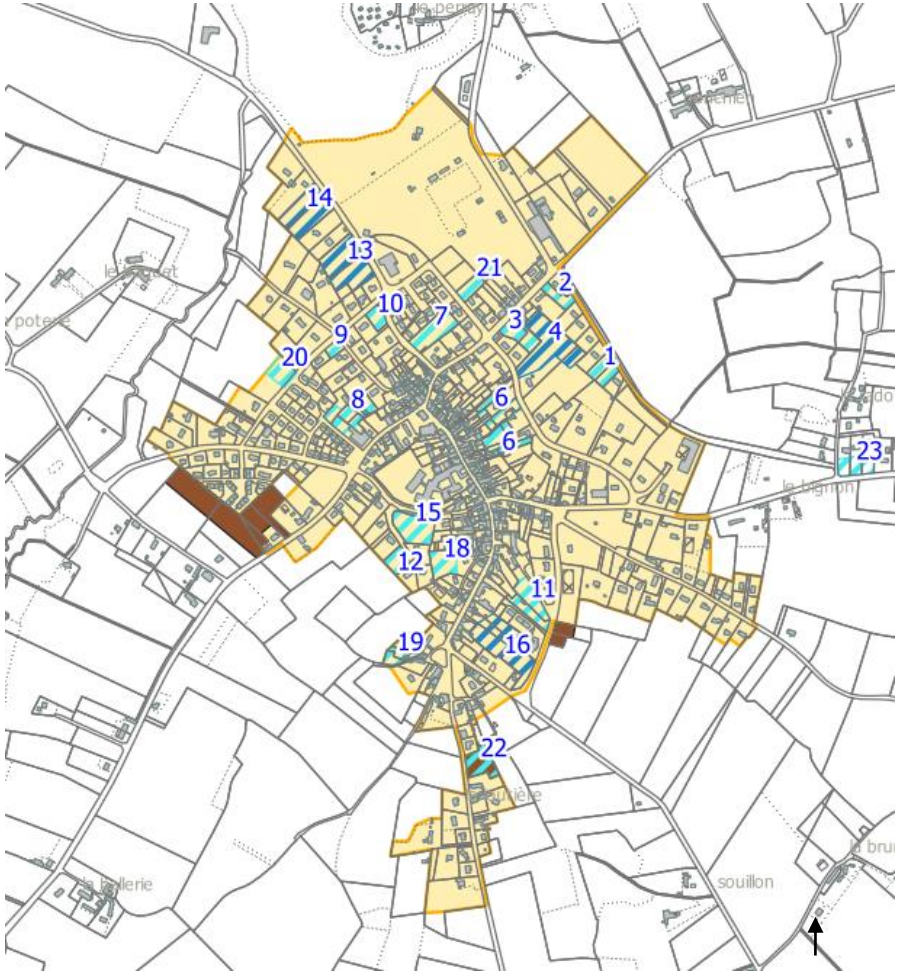
Le Lude (Ville)




LE LUDE (DISSE)



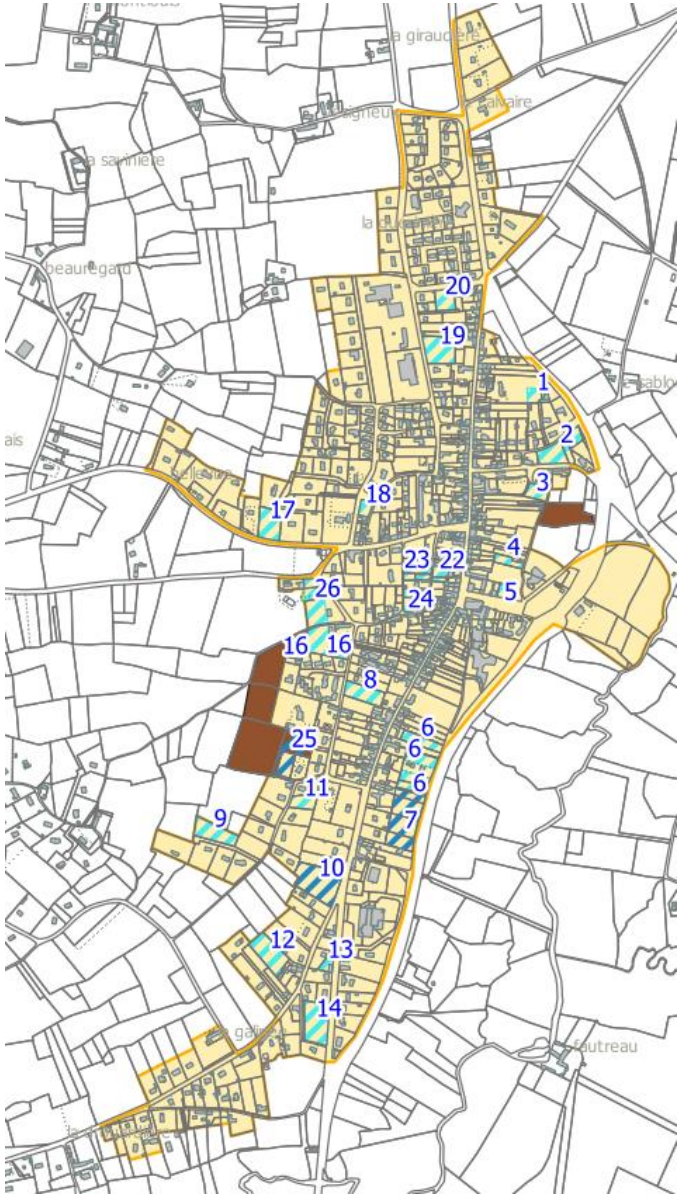
Mansigné



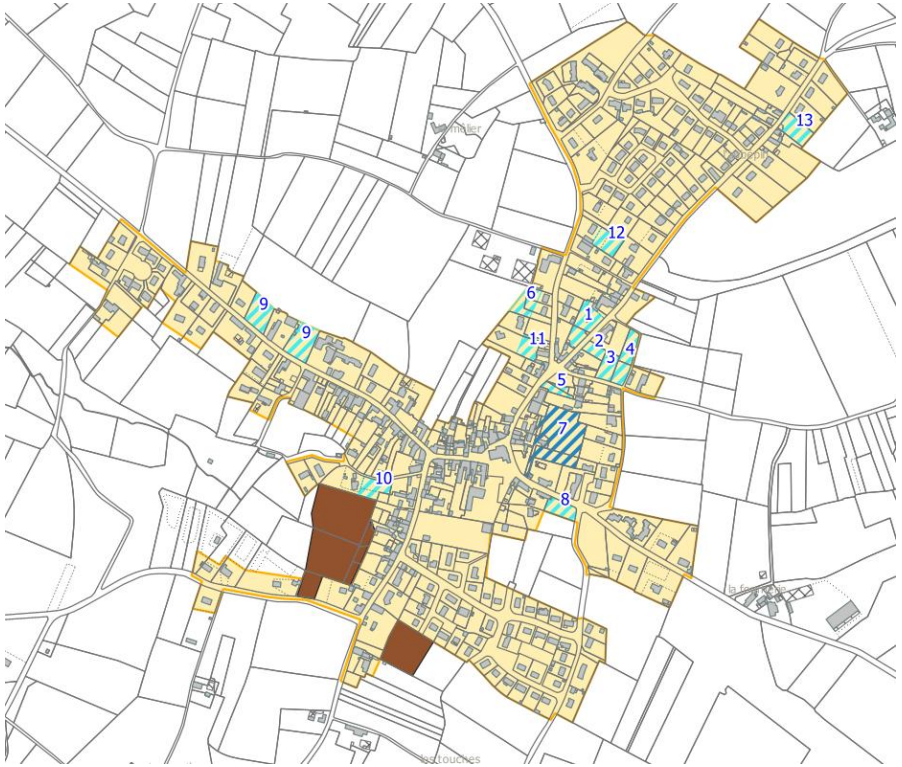

MAYET



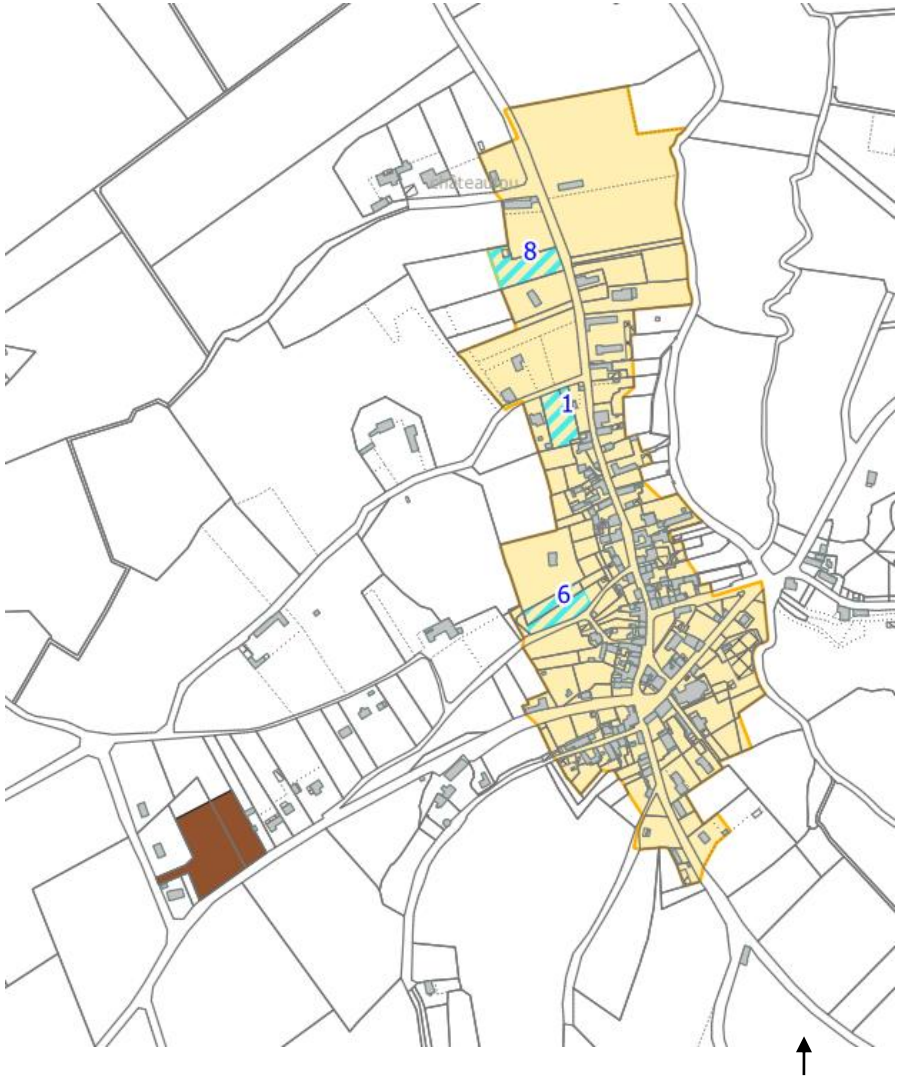
Pontvallain



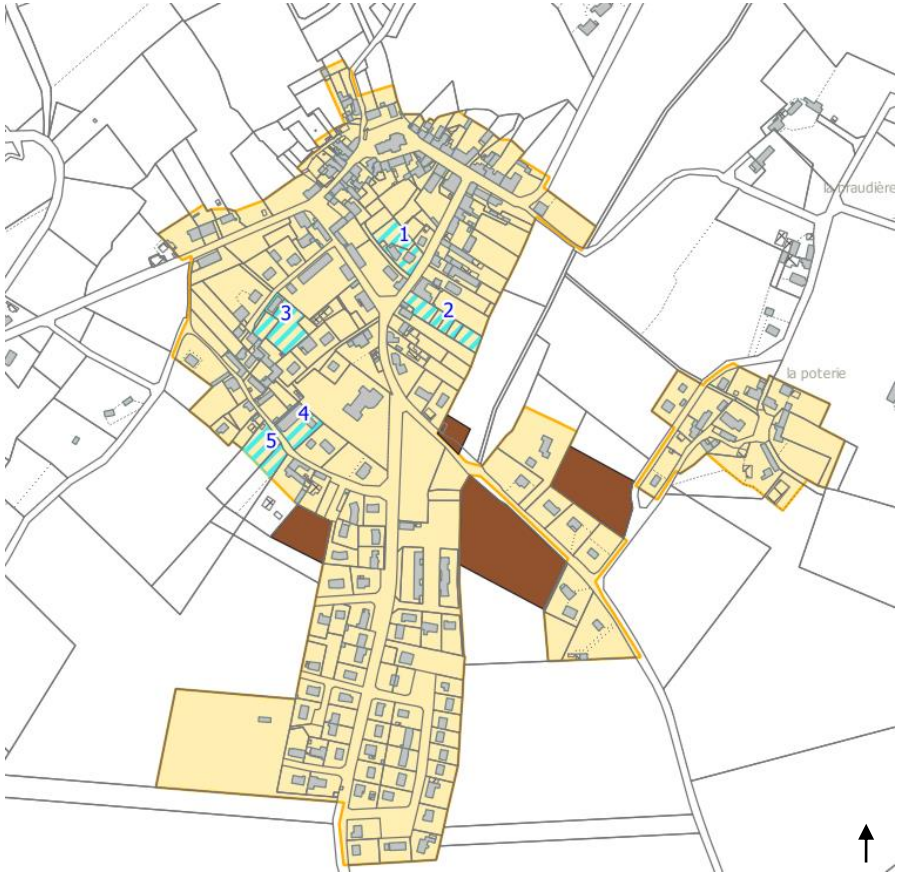

Requeil



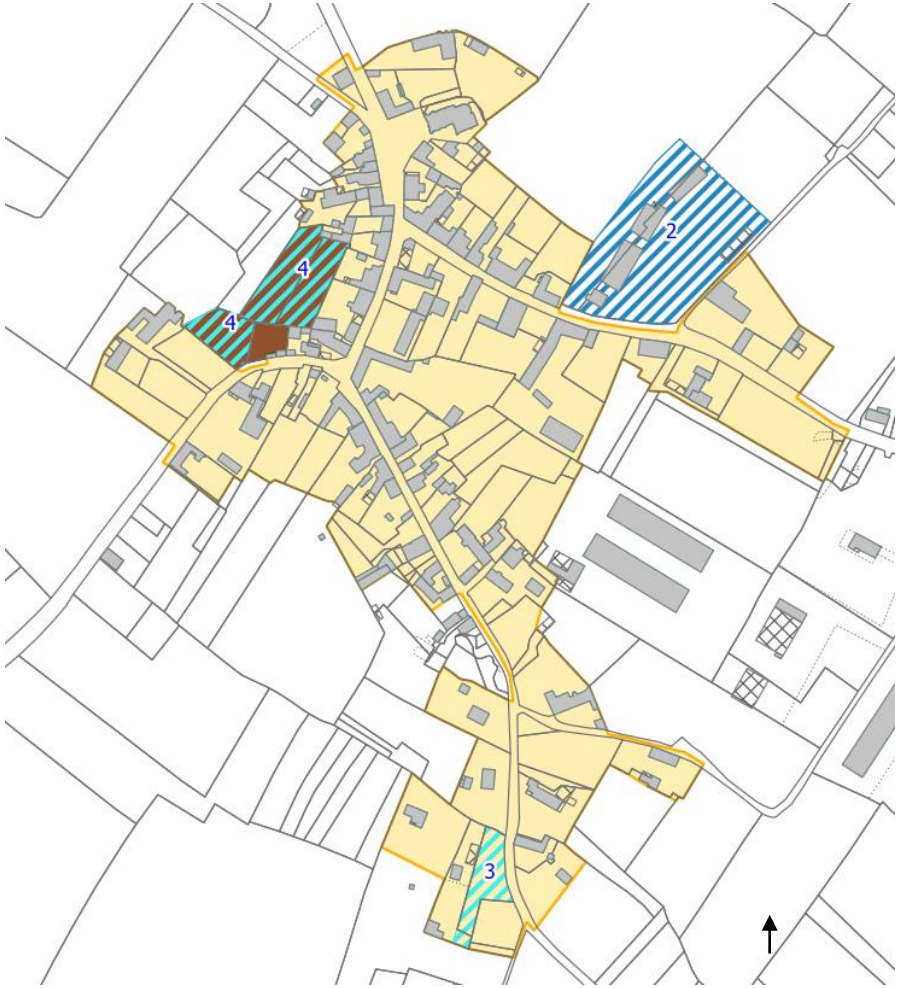
SAINT GERMAIN D'ARCE



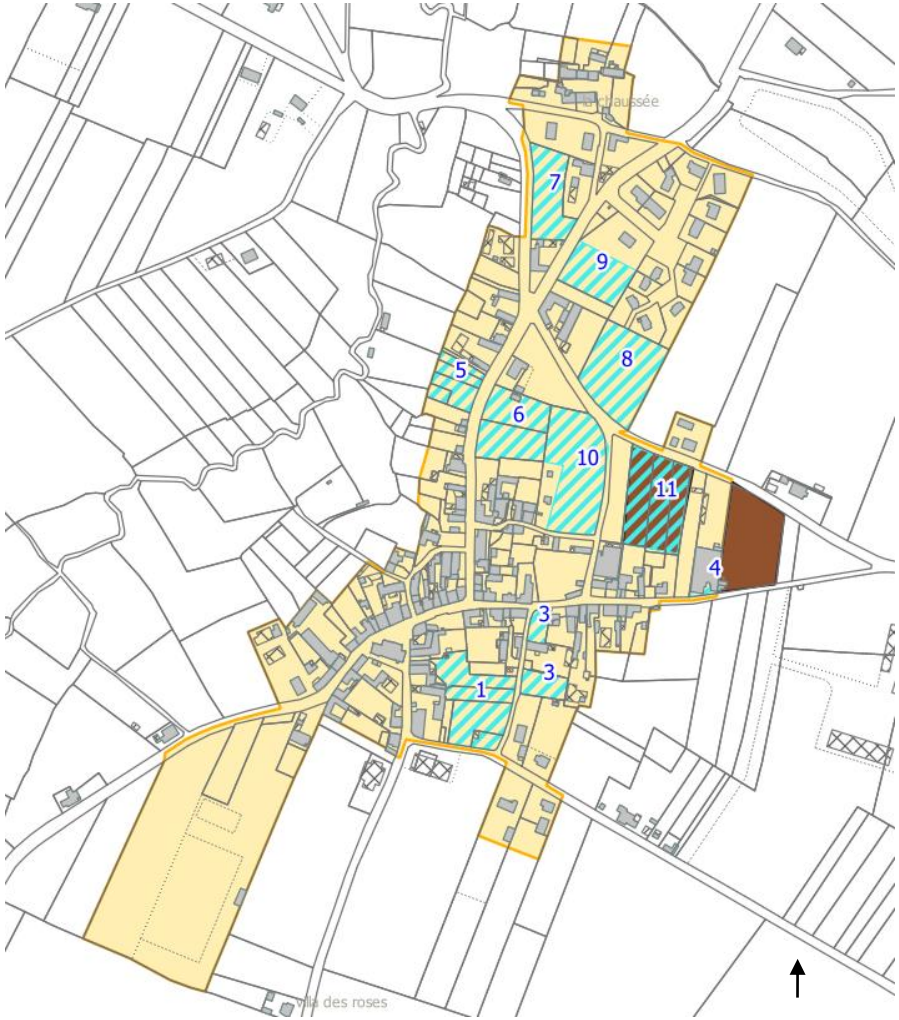

SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE



SARCE




Savigne-sous-Le-Lude



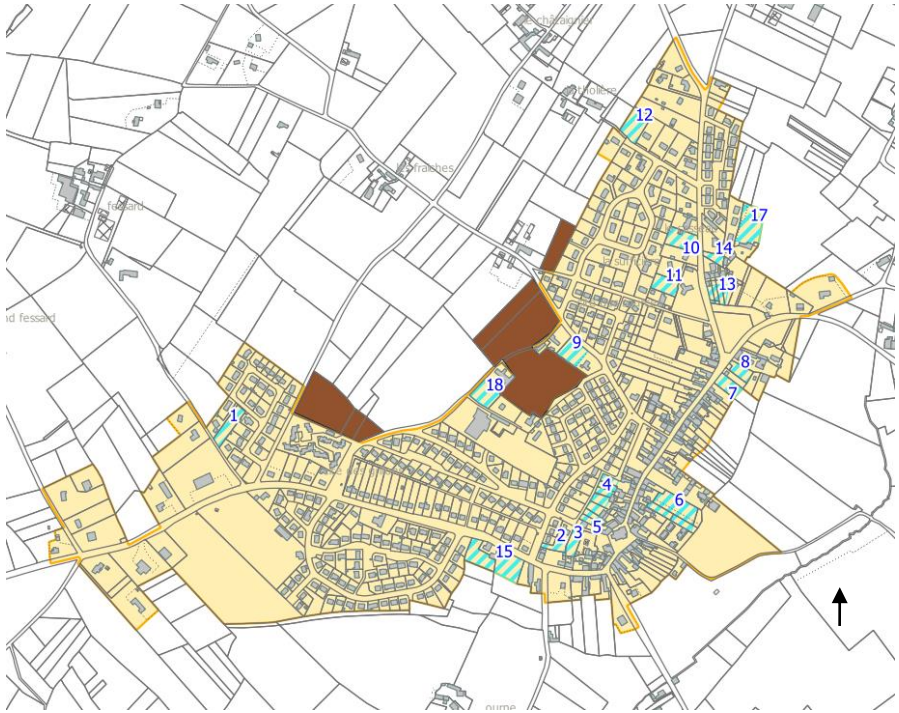
Vaas




VERNEIL-LE-CHETIF



Yvre-le-Pôlin




## LIMITATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE

Le PADD, en conformité avec le SCoT du PETR Pays Vallée du Loir, a fixé comme objectif maximal de consommation foncière l'urbanisation de 45 hectares pour la durée du PLUi à vocation d'habitat et d'équipements.

L'ensemble des surfaces reconnues constructibles immédiatement en extension des enveloppes urbaines (parcelles communales desservies, parcelles privées desservies, CUb déposés depuis juillet 2018) placées en zone UB (en marron dans les cartographies précédentes) représentent 6,2 hectares. A noter : la zone d'extension des équipements à Pontvallain, placées en UEa est inclue dans ce bilan.

Par ailleurs, les zones d'extension décrites en zones 1AUh et dont l'urbanisation est soumise à des orientations d'aménagement et de programmation représentent 37,7 hectares.

Les surfaces compatibilisées en extension urbaine sont ainsi définies au tableau suivant :



| id | Commune | Surface | Raison | OAP ? |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Mayet | 1645 | CUb déposé Chemin de la Croix Beudet | non |
| **2** | Mayet | 369 | Déplacement du chemin communal (équipements) | non |
| **3** | Mayet | 5536 | 3 Cub déposés rue de la Séguinière | non |
| **4** | Mayet | 2665 | Extension desservie (équipements ?) | non |
| **5** | Mayet | 1188 | Verger desservi - Chemin du Fort des Salles | non |
| **6** | Verneil-le-Chétif | 1123 | Parcelles desservies la Péchaudière | non |
| **7** | Chenu | 2446 | Surface en extension rue Saint Jean | non |
| **8** | Savigné-sous-Le-Lude | 3761 | CUb déposé rue du Haut Bourg | non |
| **9** | Savigné-sous-Le-Lude | 4004 | Extension proposée rue des Blénets | non |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **10** | Luché-Pringé | 2954 | Extension proposée Rue des Prés | non |
| **11** | Luché-Pringé | 1267 | Extension proposée à la Pré | non |
| **12** | Saint-Jean-de-la-Motte | 819 | Besoin économique dans l'enveloppe | non |
| **13** | Mansigné | 3042 | Accroche de la Loutière | non |
| **14** | Pontvallain | 4685 | Extension liée aux équipements (office notarial) | non |
| **15** | Yvré-le-Pôlin | 2863 | Extension communale aux Doubris | non |
| **16** | Sarcé | 3808 | Epaisseur de la Rue du Centre | non |
| **17** | Verneil-le-Chétif | 9120 | Site du Louvre | oui |
| **18** | Mayet | 1394 | Extension Allee du ruisseau (suite enquête publique) | non |
| **19** | Dissé-sous-Le-lude (CN) | 10914 | Site de la Croix Blanche | oui |
| **20** | Saint-Jean-de-la-Motte | 2433 | Allée des Prunus - terrains desservis | non |
| **21** | Verneil-le-Chétif | 4006 | Terrain desservi Chemin du Point du Jour | non |
| **22** | Vaas | 8091 | Pièce des Gillards | oui |
| **23** | Chenu | 1275 | Extension proposée rue de la Petite Brosse | non |
| **24** | La Chapelle-aux-Choux | 4382 | Site de la Mairie | oui |
| **25** | Saint-Germain-d'Arcé | 6363 | Site de la Ludoissière | oui |
| **26** | Vaas | 15153 | Site des Genêts | oui |
| **27** | Aubigné-Racan | 16656 | Site de la Fontaine | oui |
| **28** | Aubigné-Racan | 15134 | Site de l'Etre Pottier | oui |
| **29** | Le Lude | 63693 | Site de la Vallée du Saule | oui |
| **30** | Le Lude | 25040 | Site de la Vélisiard | oui |
| **31** | Luché-Pringé | 19329 | Site de la Rue des Prés | oui |
| **32** | Pringé | 1503 | Extension desservie rue de l'Eglise | non |
| **33** | Luché-Pringé | 5890 | Site de la Croix Blanche | oui |
| **34** | Mansigné | 15628 | Site du Sablon | oui |
| **35** | Pontvallain | 23468 | Site des Bernardières | oui |
| **36** | Mayet | 4150 | Site de la Route de Sarcé | oui |
| **37** | Mayet | 13729 | Site de Montrcuhon | oui |
| **38** | Mayet | 12657 | Site du Pique-Prune | oui |
| **39** | Mayet | 8461 | Site du Sable | oui |
| **40** | Mayet | 18776 | Site des Voltigeurs | oui |
| **41** | Requeil | 4038 | Site des Mimosas | oui |
| **42** | Requeil | 13434 | Site de la Fontaine Saint Pierre | oui |
| **43** | Château-L'Hermitage | 6079 | Site de Beauregard | oui |
| **44** | Yvré-le-Pôlin | 26644 | Site de la Fosse | oui |
| **45** | Yvré-le-Pôlin | 10298 | Site des Pins | oui |
| **46** | Coulongé | 6264 | Site de la Rue de la Poste | oui |
| **47** | Saint-Jean-de-la-Motte | 9438 | Site de la Route de Luché | oui |
| **48** | Saint-Jean-de-la-Motte | 4934 | Site de la Poterie | oui |
| **49** | Verneil-le-Chétif | 1705 | Extension rue Albert Mouette | non |
| **50** | Mansigné | 1719 | Extension proposée : terrain desservi | non |
| **51** | La Bruère-sur-Loir | 6922 | Lotissement communal | non |
| **TOTAL** | | | | **440895 m²** |

**Ainsi, la consommation foncière totale prévue par le PLUi est de 44,1 hectares.**

# PREMIÈRE PARTIE : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLU

LA DETERMINATION DES BESOINS

LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT

SECTEURS DE DENSIFICATION SOUMIS A ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION POUR GARANTIR LE RESPECT DES OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET L'INTELLIGENCE DES SITES 75

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) comprennent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements.

Les OAP aménagement peuvent notamment, conformément aux dispositions de l'article L.151-7 du code de l'urbanisme :

*1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;*

*2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;*

*3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;*

*4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;*

*5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;*

*6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.*

**Dans le cadre de ce PLUi, des OAP aménagements ont été réalisées :**

Les sites dont la densification sera encadrée sont développés ci-après. On se référera à la pièce n°3 du dossier de PLUi, pour visualiser les planches relatives à l'état initial de l'environnement et aux Orientations d'Aménagement et de Programmation qui ont été réalisées pour chaque site.



Les sites concernés par des OAP sont toutes les zones à urbaniser ouvertes à l'urbanisation à l'approbation de ce PLUi, c'est-à-dire les zones 1AUh pour l'habitat et 1AUi pour les activités ainsi que tous les sites de densification au sein des tissus urbains de plus de 5000 m², conformément aux orientations du SCoT.

En fonction des enjeux dégagés pour chaque zone, et afin de prendre en compte les inventaires de zones humides réalisés sur les zones pressenties à l'urbanisation, pour les sites présentant des zones humides susceptibles de faire l'objet d'un aménagement en lien avec les quartiers à implanter (mise en valeur de leur fonctionnalité, pédagogie autour du cycle de l'eau, etc.), certaines OAP incluent une zone naturelle correspondant aux sondages caractéristiques des zones humides (OAP de la Fontaine Saint-Pierre à Requeil, OAP du Sablon à Mansigné).

**Les autres sites de densification n'ont pas été retenus pour faire l'objet d'une OAP, car de trop faible superficie (inférieure à 5000 m²) et sans enjeux particuliers pour l'urbanisation. Ces sites permettront également d'assurer une diversité dans l'offre en logement, du fait de tailles de parcelles différentes de ceux qui seront possibles au sein des OAP.**

**Les zones 2AU, non encore ouvertes à l'urbanisation dans le cadre de ce PLUi, ne font pas l'objet d'OAP.** Les OAP seront précisées pour ces zones au fur et à mesure de leur ouverture à l'urbanisation.

Chaque OAP est délimitée au plan de zonage par une trame spécifique qui renvoie à la pièce n°3 OAP.



Secteur faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation

Les OAP se présentent sous forme d'un schéma sur fond photographie aérienne, avec des principes d'aménagement représentés graphiquement et détaillés par écrit à l'appui d'un programme. L'objectif de ces OAP aménagement est bien d'orienter de manière qualitative l'évolution des sites concernés, en tenant compte de leur échelle, du contexte environnant, afin d'aboutir à une organisation cohérente.

Le niveau de précision des orientations définies dans les OAP varie en fonction des enjeux identifiés pour chaque site (notamment en termes de forme urbaine).

Néanmoins les principes de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère, les conditions de desserte et de mobilité (tant d'un point de vue automobile que pour les piétons et cyclos), le volet énergie/réseaux et les éléments de programmation constituent des éléments récurrents.

**La prescription d'une densité** permet également de proposer sur des sites particuliers des logements de typologies et de formes urbaines variables, répondant à la diversification du parc et à l'accueil de profils de ménages diversifiés, dans l'objectif de contribuer à la satisfaction des objectifs démographiques. Cette densité est modulée au PADD en fonction du niveau de polarité, comme le prévoit le SCoT du PETR Pays Vallée du Loir. Ainsi, les pôles ruraux rechercheront dans leurs opérations d'aménagement une densité minimale de 15 logements par hectare, les pôles relais de 18 logements par hectare, et les pôles intermédiaires d'une densité médiane fixée à 17 logements par hectare.

Les OAP définies au sein des zones urbaines portent sur des emprises limitées, inférieures à 1 ha, à l'exception des sites suivants, et insérées dans le tissu urbain, pour lesquelles les réseaux sont déjà présents et suffisants. Elles correspondent à des espaces à densifier, comme la Route de Tours au Lude, l'Aubépin à Mayet, les Primevères à Vaas, le Clos d'Aubigné à Aubigné-Racan.

Pour ces OAP au sein des zones urbaines et de faible superficie, le PLUi demande majoritairement une réalisation dans le cadre d'une opération d'ensemble (conformément à l'article R.151-20 du Code de l'Urbanisme), tenant afin de s'assurer de la cohérence d'ensemble du projet et du respect des éléments de programme. Les cas où cette réalisation sous forme d'une opération d'ensemble n'est pas imposée, correspondent soit à des sites pour lesquels, malgré une superficie limitée, des possibilités de constructions au gré de la réalisation des équipements internes, tout en gardant une cohérence d'ensemble existent du fait de plusieurs possibilités de desserte, avec des constructions en bordure de rue notamment (les Primevères à Vaas et le Clos d'Aubigné).

En raison d'un projet parti, une fraction de l'OAP du site de la Fontaine a été inscrite en zone UB, en reconnaissant à ladite parcelle sa desserte effective par les réseaux, et estimant que la réalisation d'une construction à usage d'habitation, ne remettrait pas en cause les dispositions de l'OAP.

A l'inverse pour la plus grande partie des sites en extension urbaine (1AU), la règle est la réalisation possible en plusieurs tranches, ces sites étant souvent de grande superficie. Cependant pour quelques cas il est imposé une réalisation sous forme d'opération d'ensemble pour les raisons suivantes :

- Extension la zone d'activité de l'Ecobue, dans la mesure où la faible superficie du site et où la diversité des offres foncières demandées par les entreprises peut déséquilibrer le projet d'ensemble et condamner le débouché prévu par l'OAP ;
- Beauregard à Château-l'Hermitage car une étude a déjà eu lieu sur le site ;
- Le Chemin de la Mairie à la Chapelle-aux-Choux, du fait de la faible superficie du terrain ;
- Le Lotissement de la Croix Blanche à Dissé-sous-le-Lude, commune nouvelle du Lude, car un projet a été déjà étudié sur l'ensemble du site ;
- Le Site du Fromenteau à Mansigné, du fait de la gestion paysagère et du retournement viaire imposé ;
- Le site de la Cour des Miracles à Mansigné, du fait de la volonté communale de mener un projet ambitieux de reconquête de ces arrières de jardins en cœur du bourg avec une typologie d'habitat diversifiée ;
- Le site du Champ de Foire à Mansigné, du fait de la superficie limitée du site et de la réalisation des aménagements publics prévus (parking) ;
- Le site des Sablons à Mansigné, pour assurer la réalisation effective de logements de typologie diversifiée ;
- Le site du Pique-Prune à Mayet, afin de s'assurer de la réalisation du bouclage viaire d'un seul tenant ;
- Le Site de la Route de Sarcé à Mayet, afin de prendre en considération les franges urbaines, et la réalisation de la compensation environnementale

prévue sur la parcelle AE81 de Mayet (restauration de la zone humide et mise en valeur) ;

- Le site de la Poterie à Saint-Jean-de-la-Motte, du fait de sa faible superficie ;
- Le site des Mimosas à Requeil, du fait de sa faible superficie ;
- Le site de la Forge à Requeil, du fait des cavités supposées, dont la présence avérée à l'issue d'une étude pourrait nécessiter la révision du programme de construction à la baisse (en termes de densité) ;
- Pour le site des Bas à Sarcé, afin de s'assurer de la déconstruction des bâtiments agricoles et de la vérification d'absence de pollution du sol avant sa réurbanisation ;
- Pour la Pièce des Gillards à Vaas, du fait de sa faible superficie, du potentiel retournement à prévoir, et afin de prendre en compte la sensibilité environnementale du site dans son ensemble ;
- Le Site du Louvre à Verneil-le-Chétif : car un projet a déjà été étudié.

A noter, l'OAP du Plessis de Mansigné offre la possibilité d'adapter le programme. En effet, comme déclaré au chapitre « les besoins en matière d'équipements » et comme mis en évidence dans le diagnostic territorial, la commune est à la recherche d'un terrain pour y implanter une salle des fêtes. Aussi, l'orientation d'aménagement et de programmation permet de proratiser le programme de logements prévus en fonction de la surface ponctionnée par l'implantation de l'équipement. Celui-ci pourra, le cas échéant, prendre la totalité du site.

De même, l'OAP de la Forge à Requeil offre la possibilité de s'adapter au projet en fonction des risques de cavités repérés lors des études pré-opérationnelles, qui pourraient nécessité une réduction des possibilités de constructions d'habitations. Une densité de 15 logements par hectare devra toutefois être observée sur la partie demeurant constructible.



En outre, certains sites sont propices à l'accueil d'opérations d'urbanisation d'une taille assez grande, mais pour lesquels le PLUi demande une opération d'aménagement d'ensemble, avec une possibilité de réalisation en plusieurs tranches. Cette disposition des OAP permet à la collectivité de s'assurer de la réalisation à terme de l'ensemble du site, du respect du programme et d'une intégration paysagère complète. En effet, l'intégration paysagère du site s'opère souvent en limite d'opération, mais si ladite limite opposée à la première tranche réalisée n'est soumise à autorisation d'urbanisme que dans 10 ou 15 ans, l'insertion paysagère du nouveau quartier ne sera pas du tout assurée. Cette disposition se justifie :

- Pour le site de l'Etre Pottier à Aubigné-Racan, par la sensibilité environnementale et paysagère du site, et notamment dans la gestion des franges de l'opération avec les espaces jardinés (par ailleurs protégés par le PLUi).
- Pour le site de la Rue de la Poste à Coulongé, par la gestion de l'intégration paysagère et la prise en compte de la zone humide à proximité.
- Pour le site de la Rue des Prés1 à Luché-Pringé, compte tenu de l'unité foncière formé par le site ;
- Pour le site de la Rue des Prés 2 à Luché-Pringé, par l'existence d'un projet en cours d'étude ;
- Pour le site de la Vallée du Saule au Lude, par la prise en compte de la gestion des eaux pluviales (le point bas étant à l'opposé de l'accès), de la sensibilité paysagère, mais aussi du fuseau de prise en considération de la déviation ;
- Pour le site de la Vélisiard au Lude, par la prise en compte de la gestion des eaux pluviales (le point bas étant à l'opposé de l'accès), de la sensibilité paysagère, mais aussi du fuseau de prise en considération de la déviation ;
- Le Site de la Rue du Plessis à Mansigné, du fait de la présence potentielle d'un équipement public dont l'accessibilité et les nuisances doivent pouvoir être appréciées dans le cadre d'une opération d'ensemble ;

- Pour le site de l'Ecoquartier à Mayet, pour l'appréciation des qualités environnementales du projet au regard des ambitions portées par l'OAP, et pour s'assurer du respect du programme, notamment en termes de diversification des logements ;

- Pour le site des Voltigeurs à Mayet, afin de s'assurer du respect du programme, notamment en termes de diversification des logements, et de garantir les conditions d'intégration paysagère et d'écoulement des eaux pluviales de l'ensemble du quartier à implanter ;

- Pour le site de Montruchon à Mayet, afin de respecter la diversification du bâti demandée

- Pour le Site de la Belle Croix à Requeil, afin de prendre en compte les spécificités de découpage foncier en fonction des demandes des entreprises, mais d'assurer à l'ensemble une intégration paysagère ab-initio, ainsi que la réalisation des équipements et espaces verts prévus ;

- Pour le site de la Fontaine Saint Pierre à Requeil, afin de prendre en compte la sensibilité environnementale du site dans son ensemble (zone humide présente à l'ouest).

La satisfaction des objectifs énoncés dans le PADD en matière de mixité sociale n'est traduit de différentes façons au sein des OAP. Certaines OAP précisent dans le programme, l'obligation de réaliser un % de logements aidés, sans distinguer s'il s'agit de logements locatifs sociaux ou de logements en accession sociale. Il a semblé en effet délicat sur une durée de 10 ans de présager précisément quel type de programme est opportun à quel endroit, l'équilibre financier des opérations d'aménagement et l'engagement des bailleurs sociaux étant aussi un élément de choix in fine dans la programmation. En revanche, aucune OAP n'écarte la possibilité de mettre en place des programmes de ce type.

Pour les sites suivants, des éléments relatifs à la mixité sociale et de diversification des typologies de logements ont été avancés dans les OAP, avec un niveau d'exigence différencié. Pour les pôles de proximité, le choix a été formulé de grouper par 4 le nombre de logements intermédiaires, et de les répartir à raison de 8 par commune de ce type de polarité. Cet objectif répond à une volonté de modération de la consommation d'espace, de promotion de formes urbaines innovantes et de proposition de logements plus petits, destinés à accueillir des habitants au profil peu adapté au modèle pavillonnaire (cf Partie sur les besoins en matière d'accueil de population nouvelle). Pour les pôles relais, des pourcentages plus élevés ont été imposés, et un minimum de 10% de logements locatifs sociaux ou d'accession à la propriété a été prévu, en lien avec les objectifs du PADD.

- Pour le Site de la Fontaine à Aubigné-Racan : 15% de logements intermédiaires ou groupés, soit 4 logements au minimum ;

- Pour le site de l'Etre Pottier à Aubigné-Racan : 4 logements groupés ou intermédiaires au minimum ;

- Pour le Site de la Rue des Prés 2 à Luché-Pringé : 8 logements intermédiaires ou groupés au minimum, correspondant au projet Sarthe habitat en cours

- Pour le site de la Vallée du Saule au Lude : au moins 25% de petits collectifs ou de logements intermédiaires ou individuels groupés, et au moins 15% de logements conventionnés

- Pour le site de la Vélisiard au Lude : au moins 20% de petits collectifs ou de logements intermédiaires ou individuels groupés, et au moins 15% de logements conventionnés

- Pour le site des Sablons à Mansigné : 8 logements groupés ou intermédiaires au minimum ;

- Pour le site de l'Ecoquartier à Mayet : au moins 13 logements en petits collectifs ou de logements intermédiaires ou individuels groupés, et au moins 13 logements conventionnés

- Pour le site des Voltigeurs à Mayet : au moins 11 logements en petits collectifs ou de logements intermédiaires ou individuels groupés, et au moins 13 logements conventionnés

- Pour le site de Montruchon à Mayet, au moins 10 logements conventionnés et 10 logements intermédiaires ou groupés, correspondant à la mise en œuvre d'un quartier dédié à l'habitat senior / vivre son âge.

- Pour le site des Hautes Bernardières à Pontvallain : 8 à 9 logements groupés ou intermédiaires au minimum ;

- Pour le site des Genêts à Vaas : 8 logements groupés ou intermédiaires au minimum ;

- Pour le Site de la Fosse à Yvré-le-Pôlin : 8 logements groupés ou intermédiaires au minimum.

Si certaines réalisations pourront reposer sur l'initiative privée, il y a fort à parier que nombre d'entre elles seront d'initiatives publiques et intègreront dans leur programmation des logements locatifs sociaux, car leur localisation en centralité sera nécessairement attractive pour ce type de logements. On peut d'ores et déjà citer l'exemple de la réflexion engagée sur la commune.

Par ailleurs, il va sans dire que lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU dans les pôles relais ou dans les pôles de proximité, les OAP dessinées devront prévoir une diversité de logements, dans l'esprit du PADD.



**Tableau récapitulatif, par pôle, des sites à OAP :**

| Pôles relais | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nom du site** | **Densité minimale** | **Nb minimum de logements** | **dont groupés ou collectifs** | **Dont logements conventionnés** |
| Ecoquartier | 18 (2,12 ha) | 38 | 15 | 13 |
| Les Voltigeurs | 18 (1,86 ha) | 33 | 13 | 13 |
| Pique-Prune | 18 (1,25 ha) | 23 | X | X |
| Croix Beudet | 18 (0,83 ha) | 15 | X | X |
| Site du Sable | 18 (0,85 ha) | 15 | X | X |
| Montruchon | 18 (1,38ha) | 25 | 45% (12) | 45% (12) |
| Aubépin | 18 (0,80 ha) | 14 | X | X |
| Route de Sarcé | 18 (0,42 ha) | 8 | X | X |
| La Croix Blanche (Dissé) | 18 (1,10 ha) | 19 | X | X |
| Route de Tours | 18 (0,89 ha) | 16 | X | X |
| Vallée du Saule | 18 (6,40 ha) | 115 | 25% (29) | 15% (17) |
| Vélisard | 18 (2,54 ha) | 46 | 20 % (9) | 15% (7) |
| **TOTAL** | **17,9 (20,19 ha)** | **358** | **21,2% (76)** | **15,7 % (60)** |

Conformément au PADD et au SCoT, le projet de PLUi prévoit de l'ordre de 37% de logements dans les pôles relais. Le diagnostic des potentiels de densification, ainsi que les OAP prévoient en réalité 381 logements, soit 38% du total de logements sur la communauté de communes Sud Sarthe. De plus, 76 logements collectifs ou intermédiaires / groupés soit 20% du total (densification au coup par coup compris) sont prévus, et 60 logements conventionnés, soit 15% du total de logements des pôles relais.

| Pôle de proximité | Nom du site | Densité minimale | Nb minimum de logements | dont groupés ou collectifs |
|---|---|---|---|---|
| Aubigné-Racan | La Fontaine | 17 (1,58 ha) | 27 | 4 |
| | Le Clos d'Aubigné | 17 (0,55 ha) | 9 | X |
| | L'Être Pottier | 17 (1,45 ha) | 24 à 25 | 4 |
| Luché-Pringé | Croix Blanche | 17 (0.59 ha) | 10 | X |
| | Rue des Prés | 17 (1,93 ha) | 32 à 33 | X |
| | Rue des Prés 2 | 17 (0,81 ha) | 14 | X |
| Mansigné | Fromenteau | 17 (0,83 ha) | 15 | X |
| | Cour des Miracles | 17 (0,64 ha) | 11 | X |
| | Champ de Foire | 17 (0,91 ha) | 15 | X |
| | Plessis | 17 (0,84 ha) | 14 | X |
| | Les Sablons | 17 (1,50 ha) | 25 | 8 |
| Pontvallain | Htes-Besnardières | 17 (2,56 ha) | 44 | 9 |
| Vaas | Primevères | 17 (0,64 ha) | 11 | X |
| | Genêts | 17 (1,46 ha) | 25 | 8 |
| | Pièce des Gillards | 17 (0,82 ha) | 14 | X |
| Yvré-le-Pôlin | Site de la Fosse | 17 (3.14 ha) | 54 | 8 |
| | Site des Pins | 17 (1,05) | 18 | 0 |
| **TOTAL Pôles de proximité** | | **16,9 (17,8 ha)** | **352** | **11,3% (41)** |

Conformément au PADD, le projet de PLUi prévoit de l'ordre de 40 à 45% de logements dans les pôles de proximité. Le diagnostic des potentiels de densification, ainsi que les OAP prévoient en réalité 438 logements, soit 44% du total de logements sur la communauté de communes Sud Sarthe. De plus, au moins 41 logements collectifs ou intermédiaires / groupés soit au moins 9,4% du total (densification au coup par coup compris) sont prévus, ce qui correspond à l'objectif de 10% visé par le PADD.

| Pôle ruraux | Nom du site | Densité minimale | Nb minimum de logements |
|---|---|---|---|
| La Chapelle aux Choux | Chemin de la Mairie | 15 (0,44 ha) | 7 |
| Château l'Hermitage | Beauregard | 15 (0,60 ha) | 9 |
| Coulongé | Ancienne Poste | 15 (0,65 ha) | 10 |
| Requeil | Mimosas | 15 (0,40 ha) | 6 |
| | La Forge | 15 (0,54 ha) | 8 |
| | Fontaine Saint-Pierre | 15 (1,34 ha) | 20 |
| Saint-Germain d'Arcé | La Ludoissière | 15 (0,63 ha) | 10 |
| Saint-Jean-de-la-Motte | La Poterie | 15 (0,50 ha) | 8 |
| | Route de Luché | 15 (1,0 ha) | 15 |
| Sarcé | Les Bas | 15 (0,81 ha) | 12 |
| Verneil-le-Chétif | Le Louvre | 15 (1,0 ha) | 15 |
| **TOTAL logements sur pôles ruraux** | | **14,9 (7,47 ha)** | **118** |
| | | **182 (18,2%)** | |





Conformément au PADD, le projet de PLUi prévoit de l'ordre de 18 à 23% de logements dans les pôles ruraux. Le diagnostic des potentiels de densification, ainsi que les OAP prévoient en réalité 182 logements, soit 18.2% du total de logements sur la communauté de communes Sud Sarthe.

Organisation des OAP au sein de la pièce 03 du présent PLUi : **PREAMBULE DES OAP**

Cette partie rappelle le cadre et l'esprit des OAP. Elle rappelle également que les OAP peuvent être définies en densification, en extension, pour des zones d'activité, ou pour l'organisation de zones d'équipements. Le calcul de la consommation foncière ne peut donc être basé sur la somme des surfaces des sites soumis à OAP.

**QUELQUES RAPPELS POUR CONSTRUIRE LES OAP**

Cette partie expose le principe de densité différenciée selon le niveau de pôle.

## LA REDUCTION DE L'INCIDENCE DE L'URBANISATION SUR L'ECONOMIE AGRICOLE :

Cette partie expose les choix des sites d'urbanisation à l'aune du diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture régionale. Ce diagnostic repère parcelle par parcelle le potentiel agronomique et l'importance des surfaces pour les exploitations, par une méthodologie consultable à l'annexe correspondante. Les sites en extension pour l'habitat sont ici définis en recherchant le moindre impact agricole.

| OAP | Commune | Secteur agricole repéré | Justification |
|---|---|---|---|
| Beauregard | Château l'Hermitage | Dynamique | Bourg contraint rendant nécessaire l'extension d'un hameau : préservation du cône de vue sur l'Abbaye. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rue de la Poste | Coulongé | Non renseigné | Parcelle communale, site unique de développement |
| Rue de la Mairie | La Chapelle-aux-Choux | Non renseigné | Dent creuse-cohérence urbaine, unique site de développement |
| Ludoissière | Saint Germain d'Arcé | Non renseigné | Partiellement communal, bourg contraint. Du fait des risques de débordement de la Fare, du relief particulièrement marqué autour du bourg, et du caractère de village rue déjà présent à Saint Germain d'Arcé, une urbanisation contrainte pousse à établir sur le plateau les potentiels organisés nécessaires à la croissance démographique du bourg. |
| La Croix Blanche | Luché | Intérieur de la limite d'urbanisation proposée par les agriculteurs | |
| Le Lude | La Vélisiard | Extérieur de la limite d'urbanisation | Le Lude est un bourg contraint, peu de disponibilités sont disponibles en dehors des périmètres de sensibilités inondation (PPRI), mouvements de terrains (PPRmt), et fuseaux de déviation. Face à ce constat, et au regard de la nécessaire dissociation des zones de développement en lien avec les différents sous-bassins versants (pour ne pas engorger le réseau d'assainissement unitaire en centre-bourg – sous-bassin F) |
| Le Lude | La Vallée du Saule | N/R | Réponse aux besoins démographiques, bourg contraint – réseaux d'assainissement déjà tirés (sous-bassin B) en séparatif. |
| Le Plessis | Mansigné | Espace **agricole** fragilisé | Parcelle isolée |
| Le Sablon | Mansigné | Espace agricole fragilisé / espace agricole à vocation de loisirs | |
| Le Barreau | Mansigné | Espace dynamique ? | Communal, peu valorisé (friche et fauche) |
| Le Pique Prune | Mayet | N/R à l'extérieur de la limite agricole proposée | Réponse aux besoins démographiques, proximité avec les écoles, les équipements et le bourg. La situation de la parcelle prévoit un impact paysager de l'urbanisation minimal (uniquement visible depuis Saint Nicolas) |
| Route de Luché | Saint Jean de la Motte | Intérieur de la limite d'urbanisation proposée, parcellaire fragilisé | |
| La Poterie | Saint Jean de la Motte | Parcellaire repéré dynamique mais avec vocation | Parcelle communale |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | contrainte, dans la limite d'urbanisation proposée | |
| Les Bernardières | Pontvallain | Espace fragilisé, dans la limite d'urbanisation proposée | Projet en cours sur le site depuis plusieurs années |
| | | | |
| Mimosas | Requeil | Espace agricole fragilisé | Prolongement du lotissement actuel, réponse aux besoins démographiques |
| Site de la Fontaine Saint Pierre | Requeil | N/R | Dent creuse |
| Site des Bas | Sarcé | Exploitation agricole | Objectif de renouvellement urbain |
| Site des Gillards | Vaas | N/R | Réponse aux besoins démographiques, proximité avec les équipements |
| Le Louvre | Verneil-le-Chétif | N/R | |
| La Poterie | Saint Jean de la Motte | Secteur potentiellement délaissé, secteur fragilisé, secteur dynamqique, terres en mouvement – intérieur de la limite | Projet communal |





| | | | |
|---|---|---|---|
| | | d'urbanisation proposée | |

## LES OBJECTIFS RECERCHES AU SEIN DES OAP RESIDENTIELLES :

Les secteurs soumis à OAP incluent des secteurs majoritairement supérieurs à 5000m² nécessitant des travaux d'aménagement afin de desservir l'ensemble des constructions à y implanter. Les OAP définissent, par site, les densités applicables (densités brutes, incluant les ouvrages de gestion des eaux pluviales, espaces verts, espaces publics et voiries)

**SITE DE LA FONTAINE – AUBIGNE-RACAN (OAP AUB-1)**

**Contexte :** Le site de la Fontaine est un site en partie agricole et en partie de jardins d'agrément, complètement enclavé par l'urbanisation des dernières décennies. Il se situe au nord du dernier lotissement communal

Il se situe entre :
- la RD 78 (rue du Haut Perrin), qui constitue la limite nord du site,
- un îlot bâti à l'est, qui crée le lien entre l'urbanisation récente et l'urbanisation ancienne du bourg,
- et la rue de la Fontaine qui créée les limites ouest et sud du site et
- un îlot bâti au sud, qui borde une partie de la rue des Fontaines.

L'angle nord-ouest du site est constitué par le carrefour entre la rue du Haut Perrin et la rue de la Fontaine, et l'angle sud-est se termine par le carrefour existant entre les rues de la Fontaine et la rue des Fromentaux. Cette localisation viaire engendre un enjeu en termes de desserte et de sécurisation des accès.

La topographie du site suit un axe nord-ouest / sud-est avec un point culminant au carrefour viaire, offrant un appel visuel vers le bourg et notamment vers le clocher de l'église, à valoriser dans le cadre du projet. Celle-ci entraîne un enjeu en termes de gestion des eaux pluviales, à intégrer dans le cadre du projet.

Le site comporte une haie relictuelle au nord, plantée en continuité du talus, et englobe un verger comportant quelques arbres (un noyer notamment). Un diagnostic des arbres doit être réalisé pour identifier les sujets à préserver dans le cadre du futur projet.

La délimitation de l'OAP exclut à l'ouest des jardins et espaces ayant fait l'objet d'acquisitions récentes par les propriétaires des habitations, supposant leur improbabilité à s'intégrer dans l'aménagement de la zone et afin d'assurer la sécurisation des habitations existantes au regard des écoulements des eaux pluviales.

**Objectifs :**

- Permettre la création d'un nouveau quartier en densification du tissu urbain du bourg, pour l'accueil d'habitat de typologies variées ;
- Préserver le lien visuel vers le centre-bourg en valorisant la vue vers l'église ;
- S'appuyer sur les éléments végétaux présents sur le site pour créer un cadre de vie agréable ;
- Assurer la transition au regard des habitations existantes ;
- Sécuriser les accès ;
- Mettre en scène la porte d'entrée vers le bourg ancien à l'extrémité sud-est du site.

**LE CLOS D'AUBIGNE – AUBIGNE-RACAN (OAP AUB-2)**

**Contexte :** Le site du Clos d'Aubigné correspond à un espace en friche d'ancien bois en épaisseur de la rue des Haies. La Rue des Haies est un itinéraire secondaire du bourg d'Aubigné Racan, bordée d'urbanisation récente pavillonnaire. Au nord du site, se situent des terrains agricoles cultivés. Le site présente une légère pente vers le sud. Ce site a fait l'objet d'une étude

**Objectifs :**

- Animer la rue des Haies en assurant sa sécurité
- Organiser la densification du site pour éviter les découpages successifs
- Recréer une ambiance de clos de végétation

**SITE DE L'ETRE POTTIER – AUBIGNE-RACAN (OAP AUB-4)**

**Contexte :** Le site de l'Etre Pottier est un site aujourd'hui enclavé par l'urbanisation qui dispose d'un accès depuis la rue de l'Etre Pottier au nord et un accès depuis la rue de Racan au sud (via un accès aujourd'hui privé), stratégiquement situé au nord de l'école. Il s'inscrit sur des espaces aujourd'hui majoritairement pâturés et sur un jardin. Il est bordé sur sa façade ouest par des jardins privatifs en partie arborés, qui participent de la qualité du cadre de vie dans le bourg, et par un artisan en activité. La frange ouest du site est constituée de maisons d'habitation. En outre, une vue vers l'Eglise depuis l'entrée nord du site (rue de l'Etre Pottier).

**Objectifs :**

- Assurer une densification douce du site, tout en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.
- Mettre en scène la vue vers le bourg et le clocher de l'église.
- Assurer les continuités douces vers l'école.
- Sécuriser les déplacements.
- Aménager des espaces de transition par rapport aux habitations existantes.



**SITE DE BEAUREGARD – CHATEAU L'HERMITAGE (OAP CHA-1)**

**Contexte :**

Le site s'inscrit au nord du lotissement communal de Beauregard, en appui de la lisière boisée à l'ouest. Il est en discontinuité du bourg de Château l'Hermitage, mais en covisibilité avec le site patrimonial de l'abbaye. Ce site dispose de fonctionnalités hydrologiques typiques des secteurs humides. En compensation de son urbanisation, le site des fossés de l'abbaye (identifié en Ne) devra faire l'objet d'une restauration écologique et pédagogique. Les orientations d'aménagement et de programmation précisent en outre la réalisation d'un assainissement autonome et la gestion à la parcelle des eaux usées, faute d'équipement susceptible de traiter l'ensemble de la zone.

**Objectifs :**

- Permettre la construction de logements en extension urbaine, en dehors des espaces de protection du bourg,
- Assurer une intégration du bâti dans l'environnement, et gérer les covisibiltés avec l'abbaye
- Assurer la transition avec l'espace agricole, tout en permettant une éventuelle extension vers le nord.

**SITE DU CHEMIN DE LA MAIRIE – LA CHAPELLE-AUX-CHOUX – (OAP CHO-1)**

**Contexte :** Le site s'inscrit au cœur du bourg de la Chapelle-aux-Choux, au sud du chemin de la mairie et à l'ouest de la rue de Vallon sur Loir (route départementale 141).

**Objectifs :**

- Assurer une densification douce de ce secteur, en cohérence avec le tissu bâti environnant,
- Assurer une intégration du bâti, notamment sur la frange ouest du site
- Sécuriser les accès.

**SITE DE LA RUE DE L'ANCIENNE POSTE – COULONGE (COU - 1)**

**Contexte :** Le site de la rue de l'Ancienne Poste est localisé en extension immédiate du centre-bourg, au nord de la salle des fêtes. Il est accessible aujourd'hui à l'ouest par la rue de l'Ancienne Poste. La façade ouest constituera la nouvelle entrée du bourg, depuis la route départementale RD 188 B. Le traitement de cette façade constitue un enjeu majeur pour l'intégration du futur quartier. Vue lointaine vers le bourg depuis la RD 188 B, à gauche le site concerné par cette OAP. La limite sud-est du site revêt un enjeu moins important malgré sa localisation en face de la place de l'Eglise Saint-Lubin, du fait de la présence d'une haie et de bâti en amont de cette entrée depuis la rue de la Mairie.



Le site est actuellement occupé par une prairie et est desservi par un chemin d'accès communal, permettant de rejoindre le parking et la salle des Conseils. Une haie borde le site selon un axe nord-ouest – sud-est : celle-ci constitue le seul ensemble arboré du site. Un diagnostic des individus arborés permettra de déterminer les sujets à préserver.

**Objectifs :**

- Permettre la construction de nouvelles habitations en extension du bourg, tout en maîtrisant l'organisation et la consommation d'espace ;
- Qualifier l'entrée nord du bourg ;
- Préserver l'accès existant à la salle des fêtes.

**SITE DE LA LUDOISSIERE – SAINT-GERMAIN D'ARCE (OAP – GER -1)**

**Contexte :** Le site de la Ludoissière est localisé en extension directe du lotissement communal, en surplomb du bourg, entre la rue de la Ludoissière et la rue des Graviers, bordée marquée par un talus planté le long d'un fossé.

Actuellement occupé par une prairie et une partie agricole, le site est enclavé entre les constructions récentes réalisées ces dernières décennies. Il est traversé par une haie vive de qualité. Un diagnostic devra être réalisé pour assurer son entretien, voire son confortement ponctuel dans le cadre du projet.

**Objectifs :**

- Permettre la construction de quelques logements à proximité du bourg
- Assurer l'intégration paysagère des futures constructions

**SITE DE LA RUE DES PRES 1 – LUCHE-PRINGE (OAP – LUC1)**

**Contexte :** Ce site est une enclave agricole au sein des tissus urbanisés de Luché-Pringé, longé au nord par la rue de la Flèche (RD 13), au sud par la rue des Prés et à l'est, comme à l'ouest par du tissu pavillonnaire récent. Localisé à proximité immédiate du bourg, le site s'insère entre un registre urbain qualifié par les quelques

implantations en façade de la rue des Prés et un tissu urbain plus lâche, avec une implantation du bâti relativement souple. La rue des Prés est qualifiée en partie par du bâti ancien implanté à l'alignement de la voie. La zone d'équipement communale composée des terrains de sport, du camping et de la piscine est localisée au sud du site, un accès existant à son extrémité sud-est.

**Objectifs :**

- Permettre une densification maîtrisée à proximité du bourg et des équipements,
- Sécuriser les circulations pour tous les usagers,
- Qualifier les façades nord et sud du futur quartier.

**SITE DE LA RUE DES PRES 2 – LUCHE-PRINGE (OAP – LUC2)**

**Contexte :** Le site est une parcelle enclavée par l'urbanisation, localisée au sud de la rue des Prés, à proximité immédiate du pôle d'équipement localisé en bord du Loir (camping, piscine), du centre-bourg et de ses équipements, commerces et services.

Il est bordé sur sa frange nord par la rue des Prés, sa frange ouest par un chemin agricole à conserver, sa frange est par le chemin d'accès au lieu-dit les Chabottières (ancienne exploitation agricole). Il s'inscrit entre le tissu urbain qui s'implante le long des espaces publics ou en léger décrochés, ou autour de courées, et entre le tissu pavillonnaire récent, aux implantations plus souples.

**Objectifs :**

- Permettre une densification maîtrisée à proximité du bourg et des équipements,
- Sécuriser les circulations pour tous les usagers,
- Qualifier la façade nord du futur quartier.

**SITE DE LA RUE DE LA CROIX BLANCHE – LUCHE-PRINGE (OAP – LUC3)**

**Contexte :** Le site se situe en continuité immédiate de l'enveloppe urbaine, en épaississement nord de la rue de la Croix Blanche. Dans sa partie ouest, il est constitué par des jardins arborés susceptibles d'être densifiés. Dans sa partie est, il correspond au sud d'une parcelle cultivée, enclavé entre lesdits jardins et un jardin pédagogique en limite est. Le site se trouve en prolongement d'un contexte pavillonnaire. Un large fossé et un talus coupent le site d'accès sur la rue, à l'exception d'un portail aménagé en limite est du parc.

**Objectifs :**

- Permettre la construction de quelques habitations en extension immédiate du bourg.
- Qualifier la frange avec l'espace agricole.

**EXTENSION DU LOTISSEMENT DE LA CROIX BLANCHE – LE LUDE (DISSE-SOUS-LE-LUDE) (OAP LUD1)**



**Contexte :** Le site se situe au sud du lotissement communal de la Croix Blanche, en extension de l'enveloppe urbaine. Aujourd'hui cultivé, le site longe un chemin rural (celui-ci détermine aujourd'hui la limite de la partie urbanisée) et s'oriente vers la RD 104 B au sud. Il s'inscrit dans le tissu pavillonnaire lâche des constructions des dernières décennies. Une haie relictuelle traverse le site du nord-est au sud-ouest, localisée sur un talus. Celle-ci n'est composée aujourd'hui que d'une très légère strate arbustive.

**Objectifs :**

- Permettre la construction de quelques habitations en extension immédiate du bourg
- Qualifier la frange avec l'espace agricole.

**SITE DE LA ROUTE DE TOURS – LE LUDE (OAP LUD2)**

**Contexte :** Le site de la Route de Tours est constitué d'une prairie de fauche enclavée dans l'agglomération de la Ville du Lude. En bordure est, en accroche sur la route de Tours, un accès a été préservé entre deux pavillons pour accéder au cœur du site. Au nord et au sud, le site est encadré par des fonds de jardins des pavillons avoisinants.

Au sud, le site est situé aux abords de l'ancienne voie ferrée qui a été reconvertie en itinéraire doux. Au-devant de cette dernière, une friche arbustive s'est développée.

**Objectifs :**

- Proposer une offre de logements en densification d'un secteur enclavé par l'urbanisation, la rue de Tours et l'ancienne voie ferrée
- Maîtriser l'organisation des constructions et l'optimisation de l'utilisation du foncier.

**SITE DE LA VALLEE DU SAULE – LE LUDE (OAP LUD3)**

**Contexte :** Ce site constitue le principal lieu de développement envisagé pour la ville du Lude, en extension au sud de l'enveloppe urbaine. Il est bordé sur sa frange nord et la moitié de sa frange ouest par des lotissements récents, formant un tissu pavillonnaire lâche (implantation du bâti relativement souple). Le site est longé à l'est par le Chemin de la Vallée du Saule (voie circulable), et à l'est par un chemin rural à préserver, sur lesquels existent néanmoins quelques accès privés. Ce chemin rural offre une vue dégagée vers la ville et le clocher de l'Eglise, qui devra être mise en scène dans le cadre du projet. Une ligne électrique aérienne longe le chemin sur sa partie nord, puis coupe le site vers le sud-est : cet élément devra être pris en compte dans la composition urbaine du quartier. Une voie en attente a été créée dans le lotissement situé au nord, permettant la création d'un accès au site depuis la rue des Châtaigniers. La limite urbaine résidentielle actuelle n'est pas paysagée et est très franche entre tissu pavillonnaire et espace agricole. Ce traitement peu qualifiant ne permet pas révéler la richesse architecturale, urbaine et paysagère de la ville depuis cette entrée sud. En majeure partie cultivé, le site est occupé dans son extrémité sud-ouest par un terrain occupé par une habitation légère accompagnée de jardins. Le devenir de ce terrain devra être questionné dans le cadre de la mise en œuvre du projet.



Le site se situe dans le fuseau de prise en compte de la déviation du Lude. En fonction de l'avancée du projet de déviation, le programme de logement pourra être proratisé à la part restante.

**Objectifs :**

- Maitriser l'urbanisation du tissu résidentiel par la réalisation d'une opération d'ensemble
- Contribuer au maillage des liaisons douces qui définit de nombreux chemins de promenade
- Assurer l'intégration paysagère de l'opération et la transition avec l'espace agricole.

**SITE DU VELISARD – LE LUDE (OAP LUD5)**

**Contexte :** Le site de Vélisard est localisé en extension ouest de la ville, le long de l'Avenue de la Libération. Il s'inscrit sur une parcelle agricole, localisée entre une maison d'habitation et la clinique vétérinaire. Le site est longé sur sa frange ouest par un chemin agricole à préserver, même s'il peut permettre un accès sécurisé au site, sans création de nouveau carrefour sur l'Avenue.

L'Avenue de la Libération, est bordée sur tout son linéaire par des alignements de platanes, de part et d'autre de la voie. La création d'accès depuis cette voie pourra être étudiée, à condition de respecter l'objectif de conserver un maximum d'arbres, tout en assurant la sécurisation du carrefour. Le site se situe dans le fuseau de prise en compte de la déviation du Lude. En fonction de l'avancée du projet de déviation, le programme de logement pourra être proratisé à la part restante.

**Objectifs**

- Maitriser l'urbanisation cette extension urbaine, localisée en continuité avec du tissu résidentiel lâche, par la réalisation d'une opération d'ensemble
- Assurer la transition avec les espaces agricoles.
- Préserver le chemin agricole existant.

**SITE DU FROMENTEAU – MANSIGNE (OAP MAN1)**

**Contexte :** Le site du Fromenteau est situé au nord du bourg de Mansigné. Il est composé d'une partie cultivée au sud, et d'un espace de jardins au nord, présentant quelques sujets arborés.

Le site est par ailleurs accessible depuis le Boulevard du Fromenteau. Le boulevard offre des vues très qualitatives sur la silhouette compacte du bourg et le clocher de l'Eglise. Certaines vues devront être mises en scène dans le cadre de la composition du quartier.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de ces jardins, stratégiquement situés par rapport au bourg, ses équipements, des commerces et ses services.
- Contribuer au maillage des liaisons douces vers le bourg.
- S'inscrire dans le registre urbain du cœur de Mansigné : entre murs, bâtis et jardins.
- Mettre en scène et préserver les vues vers l'église.

**SITE DE DENSIFICATION DE LA COUR DES MIRACLES – MANSIGNE (OAP MAN2)**

**Contexte :** Le site de la Cour des Miracles est constitué par des jardins, plus ou moins entretenus, localisés sur les arrières des habitations de la rue Principale. Difficilement accessibles, ces jardins constituent aujourd'hui un espace stratégique du fait de la proximité des services, commerces et équipements du centre bourg de Mansigné, avec la difficulté d'un parcellaire très morcelé et d'une frange bâtie dense et compacte limitant les possibilités d'accès depuis la rue Principale.

Ceux-ci sont par contre irrigués par un réseau de venelles piétonnes enchevêtrés dans le tissu urbain, caractéristiques sur la commune de Mansigné. Idéalement situé au regard des commerces de proximité, l'aménagement de secteur devra considérer la création d'une nouvelle offre en stationnement pour pallier au manque de stationnement de la rue Principale (visiteurs de la maison de retraite, chalands…)

Le site est par ailleurs accessible depuis le Boulevard du Fromenteau, via le chemin d'accès au cabinet vétérinaire et au parking existant, ainsi que par un jardin privé. Le boulevard offre des vues très qualitatives sur la silhouette compacte du bourg et le clocher de l'Eglise. Certaines vues devront être mises en scène dans le cadre de la composition du quartier. Le site est irrigué depuis la rue Principale via un réseau de venelles étroites, sinueuses et complexes, imbriquées dans le bâti qui s'organise sous forme de courées. Le registre des murs et des jardins est omniprésent sur le secteur.

Une réserve est identifiée au sud du site, au regard de son positionnement stratégique pour l'avenir, mais celui-ci ne dispose pas d'accès viaire aujourd'hui. Il ne pourra devenir accessible qu'après démolition de l'une des constructions de la rue Principale.

Le site est caractérisé par un registre de murs et de jardins et recense un certain nombre d'arbres. Un diagnostic devra être réalisé pour identifier les sujets à préserver.

**Objectifs :**



- Permettre la densification de ces jardins, stratégiquement situés par rapport au bourg, ses équipements, des commerces et ses services.
- Contribuer au maillage des liaisons douces vers le bourg.
- S'inscrire dans le registre urbain du cœur de Mansigné : entre murs, bâtis et jardins.
- Mettre en scène et préserver les vues vers l'église.

**SITE DU CHAMP DE FOIRE – MANSIGNE (OAP MAN3)**

**Contexte :** Le site de la rue du Champ de Foire est un espace résiduel enclavé entre les constructions existantes et le Boulevard des Nocheries. Il s'inscrit dans un tissu pavillonnaire en partie récent avec une implantation bâtie souple notamment au sud, mais au contact de constructions récentes ou plus anciennes délimitant la rue : le long de la rue du Champ de Foire au nord-ouest ou le long d'un chemin privatif au nord-ouest. Le site est actuellement occupé par une prairie, coupée par une haie. Un

inventaire des sujets existants permettra de définir les sujets à préserver et à prendre en compte dans l'aménagement. Du fait de son imbrication, l'urbanisation de ce secteur sera peu perceptible depuis les alentours.

**Objectifs :**

- Permettre la densification d'une enclave agricole, tout en optimisant l'utilisation du foncier, à proximité de l'école.

**SITE DE LA RUE DU PLESSIS - MANSIGNE (OAP MAN4)**

**Contexte :** Le site de la rue du Plessis est constitué d'une enclave agricole, localisée au sein d'un tissu pavillonnaire lâche à l'implantation souple et le secteur d'équipements et du camping autour du de la base de loisirs. Du fait de cette localisation, l'urbanisation de ce secteur n'aura que peu d'impact paysager et urbain sur la commune.



**Objectifs :**

- Organiser une densification douce sur un secteur enclavé par l'urbanisation antérieure.
- Sécuriser les déplacements et notamment la traversée vers le pôle d'équipements
- Permettre un programme adaptatif en fonction des besoins de la commune

**SITE DES SABLONS – MANSIGNE (OAP MAN5)**

**Contexte :** Le site des Sablons est situé est extension sud-ouest du Bourg de Mansigné. Aujourd'hui cultivé, (prairie de fauche), le site présente une facilité d'accès via le lotissement de la Courtille, qui présent 3 possibilités d'accès différenciés. Ce lotissement comporte notamment un ensemble bâti dense d'habitat groupé en bordure du site des Sablons, avec des profils de voie étroites et de dessert tertiaire. Le site borde également la RD 13. L'est du site est composé de diverses propriétés et fonds de jardin présentant quelques arbres. Toutefois, elles ne sont pas bâties et sont majoritairement engazonnées.

**Objectifs :**

- Organiser et structurer le développement de résidentiel en extension de lotissements existants
- Organiser les déplacements pour les rendre sécurisés pour tous les usagers, notamment en limitant la création d'accès sur la route de Luché (RD 13)
- Assurer la transition avec l'espace agricole existants.

**SITE DE L'ECOQUARTIER – MAYET (OAP MAY1)**

**Contexte :** Le site de l'écoquartier de Mayet se situe sur l'emplacement d'une colonie de vacances désaffecté et en friche. Il est situé en limite nord-est du bourg, à environ 1 300 mètres du cœur de bourg. Il présente l'avantage d'être à moins de 15 minutes à pied du collège et de la gare de Mayet.

Le site comporte plusieurs bâtiments vétustes et d'intérêt architectural et patrimonial secondaire. Une pièce d'eau artificielle est également présente au cœur du site. Le projet devra statuer sur son intérêt afin de la conserver ou non dans le cadre de l'urbanisation envisagée. La frange nord est constituée d'un empiètement d'un boisement de résineux. L'ensemble du site est bordé de végétation variée assurant son intégration dans le grand paysage. Un inventaire des arbres déterminera les sujets à conserver dans le cadre de l'aménagement de la zone.

**Objectifs :**

- Assurer le renouvellement urbain sur cet espace en lui conférant une vocation d'habitat ;
- Garantir la connexion du site au tissu urbain par un ensemble de liaisons viaires ;
- Préserver le cadre environnemental du site en mettant s'appuyant sur les éléments naturels existants ;

- Proposer un quartier d'habitation particulièrement innovant du point de vue des formes architecturales et urbaines.

**SITE DES VOLTIGEURS - MAYET (OAP MAY2)**

**Contexte :** Le site des Voltigeurs se situe dans l'épaisseur du bourg de Mayet, il rejoint le chemin du cimetière (Allée de Vezin) et la rue des Voltigeurs. A l'est, le terrain cultivé s'étend entre le Cimetière, la Cité des Roses (habitat locatif groupé) et le vallon du Sable. Un muret traditionnel en pierres est implanté en limite est. Sur sa partie ouest (prairie avec dépôt de graviers, sables), il est inséré entre des secteurs résidentiels plutôt anciens, avec des volumétries et formes urbaines traditionnelles (en appui sur l'emprise publique). Un bâtiment d'aspect vétuste est présent. L'ensemble est globalement plat.

**Objectifs :**

- s'assurer une urbanisation à vocation d'habitat, en prenant en compte la sensibilité paysagère du site, en bord de vallon
- s'assurer une transition entre l'espace urbain et l'espace naturel
- conserver une identité de centre-ville en s'inspirant du registre des murets traditionnels
- connecter le quartier avec le centre-ville, tant physiquement que visuellement.

**SITE DU PIQUE-PRUNE - MAYET (OAP MAY3)**

**Contexte :** Le site du Pique-Prune se situe en continuité d'un espace récemment aménagé à vocation d'équipements scolaires (école, restaurant scolaire), et en continuité du lotissement de l'Aubépin au nord. Une liaison douce permet de relier le site de l'école maternelle au quartier Saint Nicolas.

Aujourd'hui espace cultivé, il ne présente un intérêt agronomique faible du fait de son encadrement par l'urbanisation et un intérêt environnemental et écologique faible.

La frange ouest de l'opération est marquée par une haie bocagère. Au sud de la zone, un espace de jardins est délimité par un fossé d'écoulement qui vient alimenter le lavoir à proximité.

**Objectifs :**

- assurer une urbanisation à vocation d'habitat, tout en prenant en compte la continuité hydraulique et en maintenant le caractère paysager du site.
- Assurer une transition entre l'espace urbain et l'espace naturel
- s'appuyer sur les réseaux viaires présents au droit du site, ainsi que sur les liaisons douces présentes

**SITE DE LA CROIX BEUDET– MAYET (OAP MAY4)**

**Contexte :** Le site est localisé en dent creuse d'urbanisation, bordé au nord par la rue de la Subelière et au sud par le Chemin de la forge, aux caractéristiques plus rurales. Le bâti ancien y est implanté à l'alignement. Le terrain présente une pente douce vers le nord. Le site est actuellement occupé par une prairie de fauche, plus ou moins entretenue, présentant sur la partie sud quelques fruitiers. Le site présente une vue sur le cœur de bourg et notamment vers le clocher, qu'il s'agira de valoriser et de mettre en scène. Au milieu de l'emprise du site, une voie transversale de bouclage sud de l'agglomération est prévue à moyen ou long terme.

**Objectifs :**

- Assurer une urbanisation qui intègre le contexte urbain
- Permettre, à terme un bouclage viaire
- Créer une liaison visuelle entre le quartier et le centre-bourg

**SITE DU SABLE (OAP-MAY5)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui une prairie pâturée, présentant une pente moyenne vers le nord-ouest. Il se situe dans l'épaisseur nord du bourg de Mayet, et est bordé au nord par le talweg du ruisseau du Sable, à l'est par la RD30 dont la frange est

aménagée (piétons, paysagement et voie cyclable), à l'ouest par le cimetière du Mayet, et au sud par une voirie menant au cimetière.

**Objectifs :**

- Assurer une densification, tout en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.
- Assurer la connexion du quartier au réseau viaire existant.

**SITE DE MONTRUCHON - MAYET (OAP MAY6)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui une prairie de fauche, présentant une pente moyenne vers le sud. Il se situe dans l'épaisseur de l'entrée sud du bourg de Mayet, dans un contexte de développement urbaine par densification douce, articulée autour de noyaux anciens. Au nord de l'emprise du site, un projet de création d'un bouclage sud du bourg est prévu à moyen ou long terme.



**Objectifs :**

- Assurer une densification, tout en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.
- Assurer une desserte primaire en bouclage depuis la RD30

**SITE DE L'AUBEPIN - MAYET (OAP MAY7)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui une prairie de fauche, sans topographie particulière, enclavée au milieu du développement pavillonnaire. Il borde d'une opération dense composée de petits logements locatifs. En bordure sud de l'opération, un fossé court, animé de part et d'autre par une végétation en partie spontanée.

**Objectifs :**

- Assurer une densification de l'enveloppe urbaine
- Proposer une continuité d'un parcours doux au cœur de la ville.
- Assurer la continuité écologique que constitue le fossé et ses abords

**SITE DE LA ROUTE DE SARCE - MAYET (OAP MAY8)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui cultivé. Il se situe dans l'épaisseur de l'entrée de ville de Mayet, depuis Sarcé, et en limite de l'espace agricole. Les sols du site ont des caractéristiques qui en font une zone humide fonctionnelle. Son urbanisation est compensée par la remise en état d'une parcelle identifiée au plan de zonage.

**Objectifs**

- Assurer une extension urbaine en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.
- Compenser l'artificialisation de la zone humide par la valorisation d'un milieu similaire dégradé.
- Marquer la limite d'urbanisation avec l'espace agricole.

**SITE DE LA POTERIE – SAINT JEAN DE LA MOTTE (OAP MOT1)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui cultivé, sans topographie particulière. Ouvert sur l'espace agricole, le site revêt un enjeu fort en matière d'intégration paysagère sur cette frange. Sur ses franges sud est ouest, il s'inscrit entre le développement pavillonnaire de Saint Jean de la Motte et le hameau ancien de la Poterie. Le terrain est entouré sur 2 cotés par de l'urbanisation récente, fortement paysagée. Sur la frange est, un fossé est présent, le long de la rue de la Poterie.

**Objectifs :**

- Assurer une urbanisation en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.

**SITE DE LA ROUTE DE LUCHE – SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE (OAP MOT2)**

**Contexte :**

Le site est aujourd'hui cultivé, ce qui lui confère un enjeu fort en matière d'intégration dans le paysage et de gestion de conflits d'usage. Il présente une pente vers le nord assez marquée (5%). Sur la pointe nord du site, une zone humide est identifiée. Un fossé en partie busé s'écoule depuis cette zone pour rejoindre le talweg localisé au nord de la route de Luché. Le terrain est encadré sur 3 cotés par de l'urbanisation récente, pavillonnaire, au tissu lâche ; au nord et à l'est par l'urbanisation linéaire de l'autre côté de la Route de Luché (RD 54), à l'ouest par le lotissement des Magnolias, et le dépôt municipal, jouxtant le cimetière. Le site peut être desservi par des accès laissés en attente depuis le dépôt municipal et sur le lotissement des Magnolias à l'ouest.

**Objectifs :**

- Assurer une densification tout en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.
- Gérer les eaux pluviales en recourant notamment à la prise en compte à la parcelle
- Assurer la transition avec l'espace agricole.

**SITE DES HAUTES BENARDIERES – PONTVALLAIN (OAP PON1)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui cultivé, ce qui lui confère une forte sensibilité paysagère (site ouvert). Il présente une pente douce vers le nord (4% environ). Il se situe en extension urbaine, en bordure ouest du bourg, jouxtant des quartiers d'habitation pavillonnaires. A l'ouest, le plateau agricole cultivé s'étend avec quelques boisements en pas-japonais. Une ligne électrique traverse le nord du site.

**Objectifs :**

- Assurer une urbanisation, tout en optimisant l'espace et en limitant l'impact paysager.
- Assurer la gestion des eaux pluviales
- Assurer la transition avec l'espace agricole.

**SITE DES MIMOSAS - REQUEIL (OAP REQ2)**

**Contexte :**

Le site est aujourd'hui un terrain cultivé en limite sud du bourg de Requeil. Il se situe en épaisseur du lotissement pavillonnaire des Mimosas, duquel il constitue une greffe. Depuis le site, il existe un lien visuel avec le centre-bourg (clocher). Il est caractérisé par une pente légère vers le nord-ouest (3% environ).

**Objectifs :**

- Assurer une greffe urbaine en épaississement du bourg
- Affirmer les limites d'urbanisation par des transitions avec l'espace agricole

**SITE DE LA FORGE- REQUEIL (OAP REQ3)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui une prairie de fauche, enclavé dans l'urbanisation de Requeil. Il présente une pente moyenne vers le sud. En limite sud du terrain, un boisement s'est développé sur le talus ; il pourrait contenir en son sous-sol des cavités présentant un risque d'effondrement. Avant tout aménagement, il conviendra de vérifier la compatibilité du projet avec la présence de cavités par une étude de sol adaptée. Le site est stratégiquement situé en cœur de bourg et est accessible par le chemin de la forge, chemin privé en impasse (emplacement réservé prévu). Au bout de l'impasse, un équipement communal (bâtiment technique) est prévu ; l'emplacement réservé dédié à l'acquisition du terrain pour son aménagement a été retiré de la zone 1AUh et pourra être desservi par la Rue Pasteur.

**Objectifs :**

- Assurer la densification de cet espace en prenant en compte les risques potentiellement présents (caves).

**SITE DE LA FONTAINE SAINT-PIERRE - REQUEIL (OAP REQ4)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui une prairie. Il présente une pente douce vers le nord-ouest. Il se situe dans l'épaisseur de l'entrée sud de Requeil, sur les arrières de bâtiments traditionnels, stratégiquement situé du fait de sa proximité avec le centre-bourg, ses équipements, ses commerces et ses services. Le site présente quelques arbres : un diagnostic devra être réalisé pour identifier les sujets à préserver dans le cadre du projet.

**Objectifs :**

- Assurer une greffe urbaine au bourg de Requeil dans le respect des lieux environnants et dans une optique de développement durable.



**SITE DES BAS - SARCE (OAP SAR1)**

**Contexte :** Le site est composé d'un site agricole appelé à cesser son activité, avec une reprise compliquée par sa situation en cœur de bourg qui génère des contraintes à l'exploitation agricole, notamment pour une activité d'élevage. Il est composé de bâtiments agricoles, ainsi que d'un espace de stockage et un enclos à bétail. Une pente moyenne vers le nord-est est constatée. Quelques arbres sont présents en limite est et au nord de l'opération. En bordure est du site un chemin creux arboré relie la station d'épuration, dont le profil doit être préservé. Au sud, la route de Mayet constitue une voie d'entrée au bourg, avec une implantation des bâtiments à l'alignement.

**Objectifs :**

- Assurer une densification en renouvellement urbain de ce secteur, en cohérence avec le tissu bâti environnant,
- Assurer une intégration du bâti dans la pente
- Permettre la préservation des arbres de haute tige présents sur le site, en fonction de leur intérêt paysager et de leur état sanitaire.

**SITE DE LA PIECE DES GILLARDS- VAAS (OAP VAA4)**

**Contexte :** Le site de la Pièce des Gillards de Vaas est situé dans l'épaisseur de l'avenue de la Libération, entre les fonds de jardins des pavillons et les prairies bordant le Loir.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de cet espace en prenant appui sur l'environnement du site comme atout du cadre de vie
- Permettre une bonne gestion des eaux pluviales

**SITE DES PRIMEVERES - VAAS (OAP VAA2)**

**Contexte :** Le site des Primevères est aujourd'hui un parc aménagé en continuité du développement pavillonnaire de Vaas, et qui a perdu sa vocation initiale. Son entretien étant coûteux et son appropriation relative, il a été identifié comme étant un site de densification. Quelques arbres jalonnent le terrain, plantés récemment, et est délimité au nord par une haie bocagère également récemment plantée. Le site est plat.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de cet espace et son intégration au contexte pavillonnaire environnant.

**SITE DES GENETS - VAAS (OAP VAA3)**

**Contexte :** Le site des Genêts est une dent creuse agricole (prairie de fauche) au milieu de l'urbanisation pavillonnaire de Vaas. Elle présente un profil relativement plat.

Plusieurs accès sont possibles rue des Genêts, rue des Primevères, et avenue de la Libération. Un fossé d'écoulement marque la limite ouest du terrain.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de cet espace en prenant compte l'écoulement des eaux pluviales

**SITE DU LOUVRE- VERNEIL-LE-CHETIF (OAP VER1)**

**Contexte :** Le site du Louvre se situe en continuité du lotissement du même nom. Il marque l'entrée est du bourg depuis les fermes situées à l'est de la commune. Implanté sur un champ cultivé, il se situe sur le point bas de la parcelle dont il reçoit les eaux en cas de forte pluies. Une vigilance particulière est donc nécessaire sur ce point.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de cet espace en prenant compte l'écoulement des eaux pluviales
- Soigner le paysage d'entrée de bourg

**SITE DE LA FOSSE – YVRE-LE-POLIN (OAP YVR1)**

**Contexte :** Le site de la Fosse se situe en épaisseur nord-ouest du bourg d'Yvré-le-Pôlin. Il correspond à une prairie de fauche en deux parties, séparées par le chemin de la Fosse et délimitant une partie Nord et une partie Sud. La partie sud est quasiment enclavée entre des tissus résidentiels : pavillonnaires au sud ou plus traditionnels au nord. En revanche, la partie nord est entourée d'espace agricole. La Rue des Sources à l'est constitue l'entrée de bourg d'Yvré-le-Pôlin, une entrée plutôt pavillonnaire marquée par un rythme d'implantation assez régulier.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de cet espace en prenant appui sur l'environnement du site comme atout du cadre de vie
- Affirmer une limite d'urbanisation claire.
- Assurer une greffe urbaine en facilitant les déplacements doux vers le centre-ville
- Permettre une bonne gestion des eaux pluviales

**SITE DES PINS – YVRE-LE-POLIN (OAP YVR2)**

**Contexte :** Le site des Pins se trouve dans l'épaisseur sud est du bourg d'Yvré-le-Pôlin. Aujourd'hui en bois résineux, plusieurs éléments confèrent à ce site d'urbanisation un cadre particulièrement intéressant : au nord, une forêt de résineux avec quelques sujets à feuilles caduques offre un îlot de fraicheur en été au site, alors qu'il protège du froid venant du nord en hiver ; au Sud, le site jouxte l'opération des Pins, de laquelle il est séparé par quelques beaux sujets arborés. En limite est et ouest, deux voies de gabarit suffisant mais de desserte d'intérêt communal peuvent constituer des accès privilégiés à l'opération. Elles la séparent d'autres tissus pavillonnaires. Ainsi, le site bénéficie d'une intégration paysagère présente ab-initio. La présence des équipements sportifs et culturels (salle polyvalente) à l'est en font également un site stratégique, au regard de l'accès aux cheminements doux qui rejoignent le complexe d'équipement.

**Objectifs :**

- Permettre la densification de cet espace en prenant appui sur l'environnement du site comme atout du cadre de vie
- Assurer une greffe urbaine en facilitant les déplacements doux vers le centre-bourg
- Trouver un équilibre entre le bénéfice de la proximité des équipements sportifs et culturels et la gestion des nuisances induites (bruit).

## LES OBJECTIFS RECHERCHES PAR LES OAP ECONOMIQUES

**ZONE D'ACTIVITES DE L'ECOBUE – AUBIGNE-RACAN (OAP AUB-5)**

**Contexte :**

Le site s'inscrit en extension urbaine, au sud de la zone d'activités existante. Le site est actuellement occupé par des boisements de résineux, mais il est séparé aujourd'hui de la zone d'activités par une haie d'espèces feuillues à valoriser dans l'aménagement. Le site est longé par la route départementale RD 194 qui n'autorise pas de nouvel accès, mais il est accessible depuis une voie en attente, aujourd'hui en impasse, dans la zone d'activités de l'Ecobue.

**Objectifs :**

- Permettre l'installation de nouvelles activités économiques sur le territoire de Sud Sarthe ;
- Assurer l'intégration paysagère de cette extension de la zone d'activités existantes.

**SITE D'ACTIVITES DE LA ROUTE DE LA FLECHE – LUCHE-PRINGE (OAP LUC4)**



**Contexte :** Le site d'activités existant est localisé en limite ouest du bourg, le long de la rue de la Flèche. Il bénéficie d'un accès aménagé depuis cette rue. Il est bordé par le site d'activités au nord, un quartier résidentiel à l'est à l'espace agricole à l'ouest et au sud. La parcelle concernée est aujourd'hui agricole.

**Objectifs :**

- Permettre un potentiel d'accueil d'activités économiques supplémentaire, compatibles avec la proximité d'habitations, favorisant la mixité fonctionnelle du tissu urbain et participant du rapprochement des habitations de secteurs d'emplois.
- Profiter de l'accès existant pour desservir le site.
- Assurer une frange avec l'espace agricole

**SITE DE LA BELLE CROIX - REQUEIL (OAP REQ1)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui cultivé, ce qui lui confère une forte sensibilité paysagère (site ouvert). Il présente une pente douce vers le nord-est (environ 2%). Il se situe au sud, la zone de la Belle Croix, dont il constitue l'extension. A l'est, la route départementale RD77 le sépare de la zone d'équipements de la Belle Croix (stade). A l'ouest et au sud, l'occupation agricole représente la principale activité, mais 3 maisons d'habitations sont directement contiguës au terrain de la Belle Croix. Deux lignes électriques traversent le site.

**Objectifs :**

- Assurer une extension pour la zone d'activités de la Belle Croix avec une qualité environnementale et paysagère
- Assurer la transition avec l'espace agricole.
- Anticiper une éventuelle extension ultérieure.

**SITE DU LOUPENDU – PONTVALLAIN (OAP PON2)**

**Contexte :** Le site est aujourd'hui cultivé, ce qui lui confère une forte sensibilité paysagère (site ouvert). Il présente une pente douce vers le nord. Il se situe en bordure ouest de l'enveloppe urbaine, jouxtant des quartiers d'habitation pavillonnaires. A l'ouest, le plateau agricole cultivé s'étend avec quelques boisements en pas-japonais et il est bordé au sud par la rue de Loupendu. Une ligne électrique traverse le site (partie sud).

**Objectifs :**

- Assurer une extension pour la zone d'activités de Loupendu avec une qualité environnementale et paysagère
- Assurer la gestion des eaux pluviales
- Assurer la transition avec l'espace agricole.

**EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DU BARREAU – MANSIGNE ( OAP MAN6)**

**Contexte :** La zone d'activités du Barreau est une zone à vocation artisanale, localisée à environ 3 km au sud-est du bourg, le long de la RD 76. Une voie interne dessert aujourd'hui les artisans depuis la RD 76, la zone étant en appui sur une lisière boisée.

Celle-ci pourra être prolongée pour assurer l'accès futur.Le site concerné par le projet se localise en prolongement vers l'ouest de la zone actuelle. Aujourd'hui occupé par des espaces en friche, peu entretenus, il s'appuie sur une limite boisée au sud.

**Objectifs :**

- Permettre un potentiel d'accueil d'activités économiques supplémentaires,
- Profiter de l'accès existant pour desservir le site.
- Assurer une frange avec l'espace agricole
- Préserver une possibilité d'accès pour un aménagement ultérieur.

**EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DES TOURELLES – LE LUDE (OAP LUD4)**

**Contexte :** La zone d'activités des Tourelles est une zone d'activités d'intérêt communautaire. La parcelle faisant l'objet de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation est localisée en continuité immédiate, au sud des terrains viabilisés. Il s'inscrit en frange avec l'espace agricole ou naturel sur ses limites ouest, sud et est.

**Objectifs :**

- Permettre un potentiel d'accueil d'activités économiques supplémentaires,
- Profiter de l'accès existant pour desservir le site.
- Assurer une frange avec l'espace agricole
- Préserver une possibilité d'accès pour un aménagement ultérieur.

**LOIRECOPARK- AUBIGNE-RACAN - VAAS (OAP ARV1)**

**Contexte :** Cette partie du Loirécopark s'étend sur environ 127 hectares. Il se situe au nord de l'agglomération de Vaas, et est inséré au milieu de l'espace naturel ou agricole. Il présente quelques trous d'eau entourés de végétation. Cet espace est un pôle économique d'intérêt régional. Aux extrémités est et ouest, le site présente des surfaces naturelles plutôt riches en biodiversité. Dans l'attente de la commercialisation en des lots industriels sur les parties est et ouest du site, la volonté exprimée est de pouvoir valoriser les espaces inclus dans les anciens faisceaux ferroviaires pour un projet de production d'électricité renouvelable, notamment l'installation de dispositifs photovoltaïques au sol.

**Objectifs :**

- Permettre l'accueil d'entreprises de grande et moyenne dimension sur le Loirécopark
- Valoriser la zone d'activité agricole par son cadre verdoyant.
- Permettre la valorisation d'énergies renouvelables sur ce site en attendant sa viabilisation.

# DEUXIEME PARTIE : EXPOSÉ DES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES RÈGLES QUI Y SONT APPLICABLES

## LA DEFINITION DES ZONES PERMETTANT LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Ses enjeux, ses besoins et son parti pris d'aménagement déterminés, le Conseil Communautaire les a traduits règlementairement sous forme d'un plan de zonage classant le territoire en quatre zones : urbaine (**U**), à urbaniser (**AU**), agricole (**A**), naturelle et forestière (**N**) :

| Nom de la zone | Possibilités de réglementation | Commentaire |
|---|---|---|
| **zone urbaine U** | Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs **où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.**<br><br>Il est possible de créer des zones urbaines mixtes où les autorisations sont très larges : habitations, commerces, équipements, activités.<br>Ou cibler sur des zones urbaines à vocation unique d'équipements, d'activités artisanales, etc. | |
| **zone à urbaniser AU** | Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement **= zone 1AU**<br><br>Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme **= zone 2AU**<br><br>**Comme pour la zone urbaine, il est possible de créer des zones AU à vocation unique ou mixte** | |
| **zone agricole A** | Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, | Il est possible de créer un **Secteur de Taille Et de** |

| | | |
|---|---|---|
| | équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles<br><br>Ne peuvent être autorisées en zone agricole que :<br>**- les constructions et installations à usage agricole et liées au prolongement de l'activité**<br>**- le logement de l'exploitant** à condition d'être nécessaire au fonctionnement de l'activité,<br>- **l'extension mesurée <u>des habitations</u>** existantes<br>- **la construction d'annexes**,<br>- **la construction d'abris ouverts pour animaux**<br>- **le changement de destination d'un bâtiment en habitation ou autre, <u>à condition d'être identifié</u>** au Règlement-Document Graphique. | **Capacité Limité, un STECAL, <u>à titre exceptionnel,</u>** afin d'autoriser éventuellement :<br>- d'autres constructions,<br>- des extensions des constructions existantes autres que l'habitation et selon des ratios éventuellement plus élevés<br>- des annexes d'emprise plus élevées,<br><br>Dans tous ces cas**, il est obligatoire de règlementer l'emprise au sol des constructions**, ainsi que **leur hauteur** et **implantation** sur les parcelles.<br><br>**Le changement de destination ne nécessite pas d'être identifié au sein des STECAL**.<br><br>Ces secteurs sont délimités après **avis de la Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (CDPENAF)**. |
| **zone naturelle et forestière N** | Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :<br>1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;<br>2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;<br>3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;<br>4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;<br>5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues ou d'effondrement de cavités.<br><br>Pour les autorisations, il s'agit des mêmes possibilités d'évolution des habitations existantes, de construction d'abris pour animaux ou de changement de destination qu'en zone agricole. Y sont également autorisées, les aménagements, constructions et installations liées aux **exploitations forestières**. | **idem qu'en zone A pour la création de STECAL**, dans les mêmes conditions |

En repartant des thèmes du Projet d'Aménagement et de Développement Durables issus des réflexions précédentes, le tableau suivant explique les zones et leurs secteurs créés, leurs justifications, leurs localisations, leurs modalités de délimitation.

## Les principes règlementaires instaurés pour l'ensemble des zones

Afin de faciliter la lecture du règlement écrit et de simplifier le document, l'ensemble des règles s'appliquant à toutes les zones ont été regroupées au sein d'une partie préalable : en Titre 1. Le pétitionnaire aura à consulter ces dispositions, puis les dispositions propres à sa zone.

Les paragraphes suivants cherchent à expliciter ces mesures communes :

***Les dispositions relatives aux occupations et utilisations du sol***

Cette partie rappelle les choix pris par la collectivité concernant les opérations menées sous la forme de lotissement et précise que les règles du PLUi s'appliqueront sur chaque parcelle après découpage.

Elle informe également de la possibilité de reconstruire un bâtiment à l'identique après sinistre, les possibilités de restauration des bâtiments dont il reste l'essentiel des murs porteurs et rappelle les obligations permettant de préserver le patrimoine archéologique.

Elle précise les dispositions particulières dérogatoires pour les résidences démontables et les résidences mobiles constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs, tenant compte de la spécificité de ces constructions au regard du règlement établi dans la zone.

***Les dispositions réglementaires relatives au stationnement des véhicules motorisés et des vélos***

Cette partie explique le nombre de places de stationnement à réaliser en fonction des projets : selon la surface de plancher ou selon la destination de la construction envisagée. Il est précisé que la réalisation de places de stationnement n'est pas obligatoire pour les changements de destination pour transformation en habitat, pour les extensions de taille mesurée ou pour la construction d'annexe à l'habitation et qu'elle n'est que d'une place par logement pour les logements locatifs sociaux. Le nombre de place de stationnement minimum est chiffré pour l'habitat et les bureaux.

Il est rappelé que le nombre de places pourra être réduit en cas de mutualisation de stationnement, en cas de mise à disposition de véhicules électriques ou en autopartage ou de l'obtention d'une autorisation de stationnement à moins de 300 mètres de la construction.

Pour les opérations d'ensemble, le règlement fixe le nombre minimal de stationnement à réaliser en stationnement public pour les visiteurs.

Le règlement précise l'attente d'une attention particulière pour l'aménagement paysager des espaces de stationnement en surface.

Sur le même principe, des règles quantitatives et qualitatives sont fixées pour la création de places de stationnement vélo, en fonction de la destination des bâtiments, afin d'assurer la réalisation d'un nombre suffisant en fonction de l'usage et d'assurer leur bon dimensionnement.



***Les dispositions relatives aux voiries et aux accès***

Les accès :

Il est rappelé la nécessité d'un dimensionnement des voies adapté à leur utilisation et aux règles de sécurité.

Les voies de desserte :

De la même façon que pour les accès, il est rappelé que le dimensionnement des voies doit être adapté à leur utilisation et aux règles de sécurité, sans toutefois être inférieur à une largeur de 3,50 mètres de chaussée (permettant le passage des véhicules de secours notamment).

En cas de création d'impasses ou de courées, il est imposé l'aménagement d'une aire de dépôt des conteneurs à déchets, avec un dimensionnement minimum, afin d'éviter le passage du camion de répurgation au sein de ces impasses.

***Les dispositions relatives à la desserte par les réseaux***

Il impose le raccordement au réseau collectif d'eau potable quand il existe pour des raisons de protection de la santé des habitants. Pour les constructions pour lesquelles le raccordement au réseau collectif peut être difficile, il est permis d'utiliser un captage d'eau particulier (puits, forage, source…), à condition que la potabilité de l'eau et sa protection contre toutes contaminations soient garanties. Dans le cas où des installations utilisent à la fois le réseau d'eau potable public et un captage d'eau particulier, un dispositif de disconnexion doit garantir la non-pollution du réseau public. Il est rappelé que l'utilisation non domestique de ces eaux nécessite une autorisation préfectorale.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le règlement précise que les eaux devront, dans la mesure du possible être gérées à la parcelle. Le cas échéant les eaux pluviales devront être rejetées dans un réseau d'eau pluviale ou un fossé, sans jamais être raccordé au réseau d'eaux usées dans le cadre de réseaux séparatifs. Les possibilités de réutilisation des eaux pluviales sont rappelées, mentionnant l'arrêté qui précise les conditions et les usages autorisés.

Lorsque le réseau collectif d'assainissement existe, le règlement impose le raccordement à ce réseau, dans un objectif de protection de la qualité des eaux de surface. Il est rappelé que les réseaux doivent être de type séparatif et que le rejet d'eaux résiduaires d'origine autre que domestique peut être subordonné à un traitement approprié. Le règlement mentionne également l'obligation de raccordement au réseau collectif en cas de division parcellaire d'une parcelle déjà desservie.

Lorsque la parcelle est en assainissement non collectif, il précise que toute construction, pour être autorisée, doit être équipée d'un dispositif d'assainissement non collectif réalisé conformément à la réglementation en vigueur, ceci afin d'éviter des rejets « sauvages » et non traités dans le milieu naturel. Par ailleurs, les exploitations agricoles, en particulier les élevages, ou d'autres activités ou équipements, sont susceptibles de produire des eaux usées nécessitant des traitements spécifiques. Le règlement précise alors qu'une autorisation d'évacuation de ces eaux usées dans le réseau collectif est à solliciter auprès du gestionnaire du réseau et qu'un prétraitement de ces eaux peut être demandé.

Par rapport aux réseaux divers (ligne téléphonique, électrique…) le règlement impose leur enterrement sauf impossibilité technique (non tolérée dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble), ou leur dissimulation dans un objectif de protection des paysages urbains. De plus afin de favoriser l'accès facilité à la fibre optique ou technique équivalent, il est précisé que pour toute construction, l'aménagement doit être réalisé de sorte à favoriser un raccordement ultérieur.



***Dispositions réglementaires liées à des représentations graphiques spécifiques sur le règlement graphique***

Afin d'aider à la lecture des documents, chaque symbole d'identification de prescription figurant au règlement graphique est repris au sein du règlement écrit, et associé à la règle écrite.

## LES ZONES URBAINES

- **zones urbaines, dites zones « U »,** correspondant aux secteurs déjà urbanisés et aux secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Ces zones urbaines ont été délimitées sur chacun des parties urbaines : centres-villes et bourgs, en tenant compte des limites des enveloppes urbaines telles que définies au sein de la partie dédiée, avec quelques ajustements correspondants à des parcelles déjà équipées par les réseaux et identifiées comme susceptibles d'accueillir facilement des constructions supplémentaires (Cf. justification des potentiels urbanisables dans les enveloppes urbaines).

Elles définissent également les limites actuelles des zones et sites d'activités desservis par les réseaux et les zones dédiées aux équipements publics.

- Afin de permettre un classement des sols et de définir leur utilisation, on distinguera différentes zones U :

**UB** : La zone UB est une zone urbanisée à vocation mixte (habitat, équipement, activités), correspondant aux zones urbaines mixtes des villes et bourgs du territoire Sud Sarthe, caractérisées par des formes urbaines et qualités architecturales diverses (centres-bourgs préservés et extensions pavillonnaires plus récentes).

- Un secteur UBi a été créé, correspondant aux zones urbaines mixtes concernées par l'application du règlement du PPRi du Loir (Plan de Prévention du Risque Inondation).
- Un secteur UBa a été créé identifiant les parties urbaines pour lesquelles il est demandé la mise en place d'un assainissement autonome.
- Un secteur UBz a été créé, correspondant au site de développement d'hébergement insolite en zone agglomérée à la Chapelle-aux-Choux.

**UI** : La zone UI est une zone urbanisée à vocation principale d'activités économiques, correspondant aux zones et sites d'activités économiques exisants :

- **Aubigné-Racan** : site en centre-ville, ZA de l'Ecobue, ZA de l'Orière, ZA des Boulas ;
- **Chenu :** site de Grande Rue, site artisanal rue Saint-Jean, site de la RD141
- **Le Lude :** ZA des Tourelles ; site Candia ;
- **Luché-Pringé :** ZA du Breil ; site rue de la Flèche, et friche industrielle route de la Flèche ;
- **Mansigné :** ZA du Barreau ; site du boulevard du Fromenteau, site de la gare ;
- **Mayet :** ZA du Guittion ; ZA du Vieux Moulin ;
- **Pontvallain :** ZA de la Boussardière ; ZA des Sablons ; ZA de Loupendu ;
- **Requeil :** ZA de la Belle Croix1 et 2 ;
- **Saint-Germain-d'Arcé :** site de la rue de l'Eglise
- **Vaas :** ZA du Roineau ; site rue des Glycines, site de la Bénétrie
- **Yvré-le-Pôlin :** site d'activités route de la Fontaine-Saint-Martin

**Un secteur Ulc** a été créé pour délimiter le périmètre au sein duquel de nouveaux commerces peuvent s'implanter avec des conditions de surfaces (Intermarché et Lidl au Lude ; Carrefour Market et Spar à Mayet)

**UE** : La zone UE est une zone urbanisée à vocation dominante d'accueil d'équipements, correspondant aux sites structurés représentant une emprise significative à l'échelle des communes correspondant à :

- **Aubigné-Racan** : Salle polyvalente et stade ; ateliers municipaux ; cimetière ;
- **La Bruère-sur-Loir :** Salle des fêtes ; Terrain de tennis ;
- **La Chapelle-aux-Choux :** Cimetière ; Stade ; ateliers municipaux ;
- **Château-l'Hermitage :** Salle polyvalente ;
- **Coulongé :** Ecole ; stade ;
- **Le Lude :** Collèges et équipements sportifs (Le Lude) cimetière (Dissé) ; terrains de sports (Dissé) ; cimetière (Dissé) ; Salle polyvalente (Dissé) ;
- **Luché-Pringé :** Salle polyvalente et ateliers municipaux ; cimetière ; stade ;
- **Mansigné :** Stade ; cimetière ; salle polyvalente ;
- **Mayet :** sites des deux Ecoles ; collège ; stades ; cimetière ;
- **Pontvallain :** Collège ; stade et salle polyvalente ; parc de jardins ; cimetière
- **Requeil :** Cimetière ; stade ;
- **Saint-Germain-d'Arcé :** Ecole et terrains de sports ;
- **Saint-Jean-de-la-Motte :** Salle polyvalente ; stade
- **Sarcé :** Cimetière ; parc urbain ; salle polyvalente ;
- **Savigné-sous-Le-Lude :** terrains de sports et cimetière ;
- **Vaas :** Mairie, stade, salle polyvalente et école ; stade du Roineau
- **Verneil-le-Chétif :** Cimetière, Mairie et école ;
- **Yvré-le-Pôlin :** Stade et SDIS ; salle polyvalente ; école et parc public ; cimetière ;

**Un secteur UEa** a été créé pour délimiter le périmètre de secteurs d'équipements pouvant accueillir des activités de services avec accueil de clientèle à Pontvallain.

# ZONE UB



**Identification :**

La zone UB correspond aux zones agglomérées : **centres-bourgs et extensions urbaines** de chacune des 19 communes de la communauté de communes Sud Sarthe. Ces espaces sont à dominante d'habitat (de centre-bourg, pavillonnaire, voire plus occasionnellement de petits collectifs au Lude et à Mayet). **La forme urbaine est le plus souvent caractérisée par une discontinuité du bâti et une implantation en retrait des voies, ou bien de parcelles bâties continues avec des fonds de jardins assez profonds qui offrent des possibilités de densification, notamment dans les centres anciens.**

Cette zone est à **vocation mixte** et recense aussi bien des bâtiments à vocation d'habitat, de commerces et services, d'équipements collectifs et d'activités peu nuisantes.

Cette zone est **dotée des équipements publics** (réseaux d'eau potable, d'électricité) suffisants pour permettre la mise en œuvre de constructions nouvelles. Une partie des zones UB dispose également de réseaux d'assainissement publics, mais une partie n'en dispose pas.

Un secteur **UBa** a été créé sur les parties des bourgs non desservies par l'assainissement collectif, et pour lesquelles toute construction nouvelle devra prévoir une gestion de l'assainissement en autonomie.

**En outre, un secteur UBz** a été créé à la Chapelle-aux-Choux pour permettre la mise en œuvre d'un projet en cours avec l'implantation d'une activité d'hébergements insolites dans le bourg (sous forme de yourtes). En effet, le règlement classique de la zone UB ne permettait pas ce type d'installations.

Bien que déjà bâtie pour sa grande majorité, **cette zone recèle des espaces intéressants en termes de densification ou renouvellement urbain**, qui font l'objet d'une **identification particulière avec la définition d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP)** :

- à Aubigné-Racan, le secteur du Clos d'Aubigné correspond à des dents creuses au sein de l'agglomération. Considérant sa faible superficie et leur configuration, avec des réseaux à proximité et des constructions pouvant être immédiatement lancées ; ce secteur a été laissé en zone UB.
- au Lude, le site de la Route de Tours (densification d'une dent creuse)
- à Mayet, le site de l'Aubépin à Mayet (densification d'une dent creuse)
- à Vaas, le site des Primevères (densification d'une dent creuse)



**Les espaces urbains n'ont cependant pas tous vocation à être bâtis. C'est le cas notamment d'un certain nombre de parcs, jardins, boisements en limite avec un espace agricole ou naturel** (rôle d'espace tampon et de maintien de la biodiversité en ville) à Pontvallain, Yvré-le-Pôlin, Verneil-le-Chétif, Aubigné-Racan, Vaas, La Bruère-sur-Loir, Chenu, La Chapelle-aux-Choux, Luché-Pringé, Coulongé, Mansigné.

Ces espaces non bâtis (bois, parcs, jardins) sont ainsi protégés pour préserver des espaces de respiration ou des espaces de transition avec les espaces agricoles et naturels contigus, participant de la trame verte et bleue en milieu urbain.

**En outre, la zone UB présente un certain nombre de cœurs anciens d'urbanisation. Afin de préserver ce tissu traditionnel, qui fait la richesse patrimoniale des petites cités et villages du Sud Sarthe**, les élus ont repéré dans les zones UB un certain nombre d'éléments de patrimoine bâti afin de les préserver et de contribuer à leur remise en état. Ils sont protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme.

**La zone UB est concernée par l'existence de risques naturels**, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle. Sur la ville du Lude, la prise en compte de cet aléa est réglementée par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (PPRmt) annexé au présent PLUi ;
- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;
- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même ;
- le risque d'inondation lié à au Loir (cf. PPRi annexé au règlement) qui peut concerner très ponctuellement quelques terrains classés dans la zone UB et UBi.

**Destination :**

La zone UB, destinée à associer fonction résidentielle et présence d'activités, commerces et équipements compatibles avec cet usage, doit pouvoir continuer à évoluer progressivement et notamment se densifier, mais en évitant une densification anarchique.

**Objectifs des dispositions réglementaires :**

Le règlement de la zone UB s'attache à **favoriser la mutation des tissus urbains vers des formes urbaines plus proches des tissus urbains anciens**, par la promotion des matériaux et aspects traditionnels des façades, tout en laissant possible les techniques permettant d'améliorer l'isolation du bâti ou la limitation d'émission de gaz à effet de serre. Des règles plus précises pour les bâtiments traditionnels engendrent une sauvegarde de ce patrimoine, dans le respect des dispositions de la Charte Paysagère du Pays Vallée du Loir, annexée au règlement – Document écrit. Il amène à **engager une réflexion qualitative sur l'implantation de sa construction** à travers une approche contextualisée et la recherche de satisfaction des objectifs suivants : garantir un ensoleillement satisfaisant pour les habitations et assurer une intimité aux habitants tant au niveau de leur logement en lui-même que des espaces extérieurs (terrasse, jardin).

Il vise aussi à **permettre une certaine liberté architecturale** avec possibilité de s'éloigner de la volumétrie du bâti des tissus urbains anciens en autorisant les constructions avec toiture terrasse, dans la mesure où les enjeux paysagers et patrimoniaux y sont moins prégnants, et où la construction justifie d'un parti architectural engagé.

**Le règlement de la zone UB vise aussi à encadrer la mixité fonctionnelle** en permettant de gérer l'existant (industries et activités artisanales nuisibles) et en mettant un frein à l'implantation de nouvelles activités de ce type. Il s'attache aussi à **définir des règles adaptées à la mutation des espaces présentant des opportunités de densification / renouvellement urbain et qui font l'objet d'OAP** (prescriptions en termes de programme notamment).

Par ailleurs, **l'utilisation d'outils règlementaires spécifiques est mise en œuvre pour protéger la trame végétale** participant à la préservation de la trame verte et bleue et à la qualité des paysages urbains, tout en tenant compte pour les propriétés bâties concernées, de possibilités d'évolution encadrées. Le règlement impose aussi la plantation d'un arbre au moins par construction (variable en fonction de la taille de l'habitation crée). Il va sans dire que si un arbre préexiste déjà sur la parcelle, il pourra être conservé, satisfaisant également cet objectif. Le règlement prend néanmoins le soin de répondre au maximum aux besoins de stationnement au sein des parcelles privées, de manière à ce que la densification ne génère pas d'encombrements non maîtrisés des espaces publics.

Bien que l'objectif affiché soit d'améliorer durablement la qualité des bourgs, les élus ont manifesté le souhait de pérenniser les activités existantes, notamment de réparation automobile, qui sont souvent insérées dans les tissus urbains. C'est la raison pour laquelle les dépôts de véhicules usagés sont autorisés, sous condition d'intégration paysagère.



# ZONE UE

**Identification :**

**La zone UE est une zone urbanisée à vocation dominante d'accueil d'équipements,** correspondant aux sites structurés représentant une emprise significative à l'échelle des agglomérations. Elle rassemble les équipements sportifs, scolaires, techniques, culturels ou administratifs nécessitant de règles particulières au sein du PLUi au regard des formes, volumétrie et aspects variés de ces constructions et aménagements.

Cette zone est dotée des équipements publics (réseaux d'eau potable, d'électricité, ...) nécessaires à son urbanisation. .

La zone UE est concernée par l'existence de risques naturels, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle. Sur la ville du Lude, la prise en compte de cet aléa est réglementée par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (PPRmt) annexé au présent PLUi ;
- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;
- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le

renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.

- le risque d'inondation lié à au Loir (cf. PPRi annexé au règlement) qui peut concerner très ponctuellement quelques terrains.

**Destination :**

**Il s'agit d'une zone destinée principalement à l'implantation d'équipements collectifs quel que soit le domaine : sport, loisirs, culture (y compris cinéma), enseignement, santé, social, technique …** Il convient cependant d'y autoriser également des modes d'occupation du sol venant en complémentarité de la fonction première d'équipement, tels les logements de direction/surveillance/gardiennage ou les entrepôts.



**Objectif des dispositions réglementaires :**

Permettre le confortement des pôles d'équipements constitués ou en devenir, afin de répondre aux besoins d'une population croissante, mais toujours dans une logique d'optimisation foncière.

**Le secteur UEa a été défini reconnaître les secteurs d'équipements publics communaux à Pontvallain afin de pouvoir y accueillir des activités de services.**

## ZONE UI

**Identification :**

**La zone UI est une zone à vocation d'accueil d'activités économiques,** correspondant :

- aux parcs de rayonnement intercommunal de la Belle Croix à Requeil, du Guittion à Mayet et des Tourelles au Lude
- aux zones d'activités de rayonnement communal de l'Ecobue à Aubigné-Racan, du Breil à Luché-Pringé, de Loupendu, des Sablons et de la Boussardière à Pontvallain, du Vieux Moulin à Mayet, du Roineau à Vaas, de la route de la Fontaine Saint-Martin à Yvré-le-Pôlin, du Barreau et du boulevard du Fromenteau à Mansigné, site de la Gare à Mansigné;
- à des implantations « isolées » d'activités couvrant une emprise foncière significative en frange des secteurs agglomérés, des friches industrielles isolées, au niveau des bourgs d'Aubigné-Racan, Chenu, Le Lude, Luché-Pringé, Saint-Germain-d'Arcé et Vaas

En outre :

- Un secteur **UIc** a été créé pour délimiter le périmètre au sein duquel de nouveaux commerces peuvent s'implanter avec des conditions de surfaces (Intermarché et Lidl au Lude ; Carrefour Market et Spar à Mayet)

Cette zone est dotée des équipements publics (réseaux d'eau potable, d'électricité,…) nécessaires à son urbanisation.La zone UI est concernée par l'existence de risques naturels, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle. Sur la ville du Lude, la prise en compte de cet aléa est réglementée par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (PPRmt) annexé au présent PLUi ;

- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;
- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.
- le risque d'inondation lié à au Loir (cf. PPRi annexé au règlement) qui peut concerner très ponctuellement quelques terrains.

**Destination :**

**La zone Ul est réservée pour l'implantation d'activités artisanales, industrielles, d'entrepôts, de bureau ainsi qu'aux services nécessaires au bon fonctionnement d'une zone d'activités.**
En outre, ce qui est autorisé au titre de la sous-destination logement est strictement encadré, afin de ne pas avoir de problème de cohabitation ultérieure : le logement doit être strictement nécessaire à la direction, la surveillance et le gardiennage des activités autorisées dans la zone, ou de correspondre à l'extension d'un logement existant (sans création de nouveau logement) ou à la construction d'annexe à ce logement.

**Le secteur Ulc** a été défini pour n'autoriser les commerces que sous condition de surface assez importante, complémentaires aux commerces de proximité. L'objectif est de ne pas laisser possible la délocalisation des commerces des centres-bourgs vers les zones d'activités. Ainsi, les élus souhaitent conserver les activités commerciales au plus près des cœurs de bourg, et non au sein des zones commerciales, notamment alimentaires, déjà créées. Un seuil cumulatif de 300m² de surface de vente et 400m² d'emprise au sol est nécessaire pour qu'une activité commerciale puisse prétendre à s'installer dans la zone.

**Objectif des dispositions réglementaires :**

**Les dispositions réglementaires de la zone Ul visent à permettre le confortement et l'accueil de nouvelles activités économiques, dans une logique d'optimisation foncière** (souplesse des dispositions relatives aux implantations pour permettre une densification), tout en tenant compte de l'environnement dans lequel elles s'insèrent notamment en termes de volumétrie, d'aspect extérieur des constructions, d'accès …
Conformément au règlement de voirie départemental, des dispositions particulières ont été spécifiées quant à l'implantation des constructions en bordure de route départementale du réseau principal structurant et du réseau secondaire.

## LES ZONES A URBANISER

Les zones à urbaniser, dites zones « AU », correspondent aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Elles ont été délimitées au regard des besoins identifiés, sur les surfaces non construites au sein des bourgs ou en extension des espaces bâtis, afin de répondre aux objectifs affichés dans le PADD qui ne pouvaient pas être réalisés au sein des enveloppes urbaines.

On distinguera différentes zones AU :

**1AU** : La zone 1AU est une zone à urbaniser dont les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à sa périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone ; les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement, qui en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement.



Un secteur **1AUh, à vocation dominante d'habitat** a été créé, identifiant les sites d'extension urbaines ou de densification d'une surface significative ;

Un secteur **1AUi, à vocation dominante d'activités économiques** a été créé, identifiant l'extension des zones d'activités économiques suivantes :

- **Aubigné-Racan :** ZA de l'Ecobue ; Loirécopark
- **Le Lude :** ZA des Tourelles
- **Mansigné :** ZA du Barreau
- **Pontvallain :** ZA de Loupendu
- **Requeil :** ZA de la Belle Croix
- **Vaas :** Loirécopark

Un secteur **1AUienr, à vocation dominante d'aménagements pour la valorisation des énergies renouvelables** a été créé, identifiant les sites suivants :

- **Aubigné-Racan :** Loirécopark ouest
- **Vaas** : Loirécopark est

**2AU** : La zone 2AU est une zone à urbaniser dont les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à sa périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone ; son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. Il concerne les communes suivantes :

- **Luché-Pringé :** Secteur de la Chabottière
- **Le Lude :** route de Tours
- **Mansigné :** Jardins du bourg
- **Pontvallain :** Deuxième phase du lotissement, abords de la déviation
- **Vaas :** Abords de la déviation, secteur des Hauts Moriers

# ZONE 1AU

**Identification :**

**La zone 1AU est une zone urbanisable à court terme permettant de répondre aux besoins de développement du territoire**, au sein de laquelle les constructions sont autorisées, soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par le projet d'aménagement et de développement durables et le règlement, car les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement, existant à la périphérie immédiate de la zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. Les capacités des réseaux, ainsi que des précisions sur les travaux engagés par les communes pour améliorer les dispositifs d'assainissement, notamment face au risque de surcharge hydraulique sont détaillés dans de la pièce des annexes sanitaires (051).

Elle est composée de différents secteurs en fonction de leur vocation :

Un secteur **1AUh, à vocation dominante d'habitat** a été créé, identifiant les sites d'extension urbaines ou de densification d'une surface significative

Un secteur **1AUi, à vocation dominante d'activités économiques** a été créé, identifiant l'extension des zones d'activités économiques suivantes :

- **Aubigné-Racan :** ZA de l'Ecobue ; Loirécopark
- **Le Lude :** ZA des Tourelles
- **Mansigné :** ZA du Barreau
- **Pontvallain :** ZA de Loupendu
- **Requeil :** ZA de la Belle Croix
- **Vaas :** Loirécopark

Un secteur **1AUienr, à vocation dominante d'aménagements pour la valorisation des énergies renouvelables** a été créé, identifiant les sites suivants :

- **Aubigné-Racan :** Loirécopark ouest

- **Vaas** : Loirécopark est

La zone 1AU est concernée par l'existence de risques naturels, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;

- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle. Sur la ville du Lude, la prise en compte de cet aléa est réglementée par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (PPRmt) annexé au présent PLUi ;

- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;

- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.



**Destination :**

**Le secteur 1AUh est dit à vocation dominante d'habitat.** La mixité sociale et fonctionnelle est néanmoins recherchée au sein de ces nouveaux espaces à urbaniser.

**Les secteurs 1AUi sont destinés à l'extension des zones d'activités existantes, afin de répondre aux besoins de développement économique, en complément des disponibilités foncières restantes.** Les destinations autorisées ou soumises à conditions particulières sont les mêmes que pour la zone Ui.

Les secteurs 1AUienr sont destinés, bien qu'ayant une vocation économique sur le long terme, à recevoir à court terme des constructions et aménagements en lien avec la valorisation des énergies renouvelables, en particulier solaires.

**Objectif des dispositions réglementaires :**

Pour chacun des sites concernés, l'urbanisation doit être réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble cohérente, de qualité (en termes d'insertion des constructions dans le site et d'aménagement des espaces publics), et permettre un bon fonctionnement avec le tissu urbain existant.

**Un certain nombre de règles édictées permet d'affiner certaines orientations des OAP,** notamment en ce qui concerne les éléments de programmation, les limitations d'accès automobile le long de certaines voies, les obligations de plantation ; **Pour rappel, les projets réalisés sur les sites soumis à OAP doivent être compatibles avec les orientations édictées dans ce dernier document (pièce 03).**



**Le règlement précise la hauteur maximale des constructions.** En l'occurrence, une hauteur maximale à l'acrotère de 9mètres permet, dans un contexte de terrain en pente, de proposer une construction avec sous-sol semi-enterré + R+2+C. Toutefois, les OAP et les plans de composition des secteurs s'attacheront à décliner un principe de droit au soleil pour chaque construction qui pourra à l'intérieur de ces gabarits, trouver un équilibre alliant bien-vivre et respect de la densité imposée.

La zone 1AUh précise les constructions attentes sur les emprises délimitées. **En particulier, compte tenu d'une absence d'identification de besoins particuliers, les équipements structurants (salles de théâtre, salle de spectacle, ou autres sont interdit).** En lien avec les revitalisations des bourgs, si de tels équipements doivent être implantés, ils sont prioritairement ciblés sur les pôles d'équipements et

dans les tissus urbains, plutôt que dans les extensions pavillonnaires. Il en va de même pour les équipements touristiques et les hébergements hôteliers.

**La majeure partie des autres dispositions règlementaires se rapproche des règles édictées pour les zones urbaines correspondantes** (UB pour 1AUh, UI pour 1AUi).

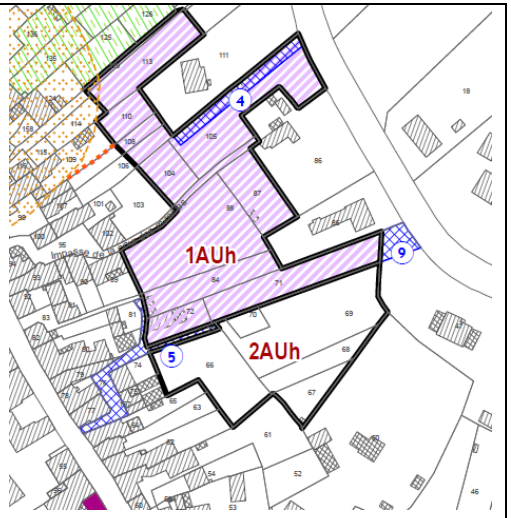
# ZONE 2AU

**Identification :**

**La zone 2AU est une zone à urbaniser dont les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à sa périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone** ; son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une évolution du plan local d'urbanisme comportant notamment la définition des orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Elle est composée d'un secteur unique **2AU, à vocation dominante d'habitat** a été créé, identifiant les dents creuses n'étant pas suffisamment desservis par les réseaux pour être constructible dans le court terme (Mansigné, Vaas et Pontvallain) nécessitant des études et actions complémentaires pour s'assurer de la possibilité de construire sans être soumis à des risques d'effondrement des cavités (Le Lude), d'un secteur d'urbanisation faisant l'objet d'un projet en cours, en continuité de la zone 1AU, qui pourra être ouvert lorsque cette dernière sera aménagée et construite (Pontvallain) ou d'un secteur sera enclavé une fois les travaux de la déviation réalisés (Vaas).

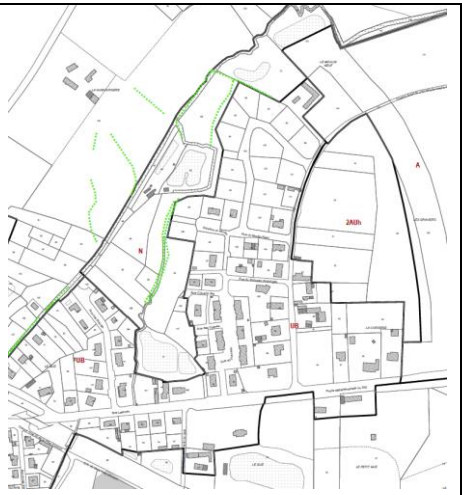
**Le secteur 2AU de Mansigné :**

| | |
|---|---|
| Celui-ci correspond à la continuité du secteur placé en 1AUh, concerné par l'orientation d'aménagement et de programmation de la Cour des Miracles. Il a été classé en 2AUh, du fait des problématiques d'accès et de desserte par les réseaux. Ces terrains sont aujourd'hui enclavés, ce qui nécessite l'acquisition de parcelles par la collectivité afin de créer des accès, des emplacements réservés ont été prévus en ce sens. De plus, l'aménagement préalable de la zone 1AUh permettra, lors de la mise en œuvre de travaux de viabilisation, de conforter les réseaux aux abords du site afin de rendre sa viabilisation possible.<br><br>Ces terrains, du fait de leur localisation en plein cœur de bourg, sont stratégiques pour la vie communale. |  <br><br>Extrait du règlement – Document graphique du bourg de Mansigné, des accès doivent être aménagés pour désenclaver ce secteur (objectif des emplacements réservés n°5 et n°9). |
| Malgré la difficulté pour créer des logements dans ce secteurs, la municipalité affiche ici un objectif fort de revitalisation de son cœur de bourg et de densification de ces espaces bâtis. | |

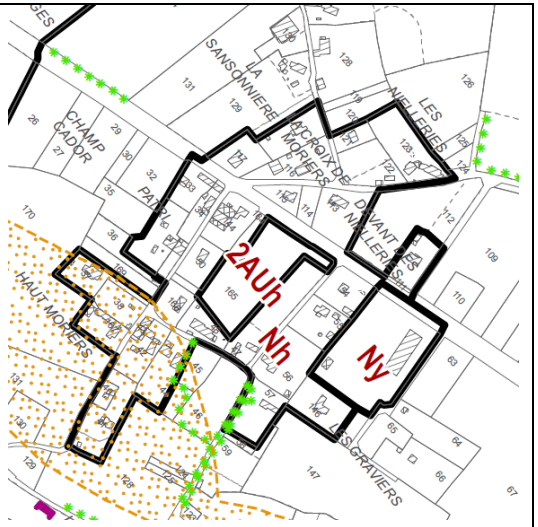
**Secteurs des abords de la déviation à Pontvallain** :

| | |
|---|---|
| Ce secteur n'est pas desservi aujourd'hui par le réseau d'alimentation en eau potable. De lourds travaux seraient nécessaires pour le desservir de façon gravitaire, en faisant passer les réseaux sur les propriétés situées au nord. De plus sa situation en face de la déviation et les nuisances générées par le trafic conduisent à préférer le site des Hautes Bernardières, priorité du Conseil municipal, qui a fait l'objet d'études de la part du CAUE, pour recevoir en priorité les constructions prévues au PADD. Une fois les problèmes résolus et les nuisances réduites, il sera possible d'ouvrir la zone à l'urbanisation pour tout ou partie, d'où son classement en zone 2AU. |  <br><br>Extrait du règlement – Document graphique du bourg de Pontvallain, la zone 2AUh n'est pas desservie par le réseau d'alimentation en eau potable mais est enclavée entre l'urbanisation à l'ouest et la déviation à l'est. |

**Abords de la déviation à Vaas :**

| | |
|---|---|
| La zone 2AU identifie la partie foncière qui se retrouvera, une fois la déviation achevée, enclavée entre le lotissement et la voie départementale. Déconnecté de toute exploitation agricole, ce site n'a pas de vocation agronomique avérée, ni naturelle. C'est la raison pour laquelle son classement en 2AU répond à un fléchage de long terme. Son ouverture à l'urbanisation pourra se réaliser sous réserve de la réalisation des opérations des Genêts et des Primevères qui constituent la priorité des élus et une fois les réseaux amenés aux abords du site. |  <br>Extrait du règlement – Document graphique du bourg de Vaas, la zone 2AUh sera enclavée une fois les travaux de la déviation réalisés. |

**Le secteur des Hauts Moriers à Vaas :**

| | |
|---|---|
| **Le secteur des Hauts Moriers constitue une dent creuse au sein du hameau, répondant aux critères définis pour son identification et aux critères de définition de l'enveloppe urbaine par le SCoT.** Toutefois, cette zone, aujourd'hui valorisée par l'agriculture, ne peut être immédiatement accessible depuis la RD 305. La sécurisation des accès et l'amélioration de la défense incendie devront être réalisés avant de permettre l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur. De plus, la priorité affichée par les élus porte sur la dynamisation du bourg de Vaas, les élus ont ainsi souhaité flécher ce site en zone 2AU. Son ouverture à l'urbanisation à long terme pourra être réalisée quand l'ensemble des zones 1AU seront aménagées et construites, et que les réseaux et accès seront suffisants pour prévoir des constructions. Il est précisé qu'une liaison sécurisée devra être alors aménagée, permettant de relier l'ensemble du hameau au centre-bourg (condition du DOO du SCoT pour ouvrir à l'urbanisation). |  <br>Extrait du règlement – Document graphique de la commune de Vaas, la zone 2AUh est enclavée par l'urbanisation en cœur de hameau. |

**Le secteur de la rue de Montruchon, Le Lude :**

Le secteur concerné par la zone 2AUh est stratégiquement situé vis-à-vis du centre-ville, entre la rue de Montruchon, la rue du Parc et le Boulevard Paul Doumer. Terrain communal, il constitue aujourd'hui une enclave au sein du tissu bâti continu sur l'ensemble des pourtours de l'îlot. Le Plan de Prévention des Risques mouvement de terrain (PPRmt) du Lude identifie ce site comme particulièrement soumis à ce risque. Toutefois, les élus souhaitent pouvoir vérifier la présence avérée de ce risque, notamment au cœur de l'îlot, et des possibilités de mettre en œuvre des mesures compensatoires pour optimiser l'utilisation de ce secteur. Sans être aménageable aujourd'hui, des études complémentaires pourront être menées en vue de la révision du PPRmt préalablement à tout projet d'aménagement et de construction. Afin de faciliter la mise en œuvre de ces études et d'un éventuel projet, la collectivité a fait l'acquisition de ces terrains.




Extrait du règlement – Document graphique de la ville du Lude, la zone 2AUh est localisée en cœur d'îlot entre la rue de Montruchon, la rue du Parc et le Boulevard Paul Doumer.

La zone 2AU est concernée par l'existence de risques naturels, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle ; le PPRmt du Lude figure en annexe du projet de PLUi.
- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;
- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.

**Destination :**

**Cette zone constitue des espaces de réserve foncière pour la satisfaction des besoins de développement futur de la communauté de communes. Il convient donc d'y éviter les occupations et utilisations du sol qui viendraient rendre plus compliquée son urbanisation future. Des travaux préalables seront nécessaires pour permettre leur ouverture à l'urbanisation.**

Il est cependant bien tenu compte que certains secteurs 2AU sont contigus de secteurs 1AU, et qu'il est donc possible qu'il y ait des besoins, dans le cadre de l'urbanisation du secteur 1AU, de réaliser certains aménagements, installations ou constructions sur le secteur 2AU. A titre d'exemple peut être cité le passage de réseaux, le passage d'une voie ou d'une liaison douce, l'installation d'un transformateur d'électricité qui pourra servir à terme à l'ensemble du quartier, ou encore l'aménagement d'un ouvrage de régulation des eaux pluviales … La seule condition émise est que cela ne doit pas compromettre un aménagement ultérieur et cohérent du secteur 2AU.

**Objectif des dispositions réglementaires :**



La règle édictée a pour objectif d'éviter toute occupation ou utilisation des sols incompatibles avec la vocation future de la zone. Ce sera lors de l'ouverture à l'urbanisation des sites qu'un règlement spécifique sera élaboré, en s'appuyant sur les principes d'aménagement qui auront été retenus au niveau de l'élaboration des OAP.

### LES ZONES AGRICOLES

La zone agricole correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles, au sein de laquelle seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif, ainsi que des évolutions très limitées du bâti existant et, depuis la loi ELAN du 23 novembre 2018, « les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles » sous certaines conditions (cf. extrait ci-dessous de l'article L 151-11 du code de l'urbanisme).

Extrait de l'article L 151-11 du code de l'urbanisme :

*« …*

*II.-Dans les zones agricoles ou forestières, le règlement peut autoriser les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. »*

## ZONE A

**Identification :**

La zone A est constituée par les parties du territoire à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La délimitation de la zone agricole tient compte du diagnostic réalisé par la Chambre d'Agriculture régionale (Cf. annexe du PLUi) sur le territoire : en intégrant l'ensemble des sites agricoles et l'ensemble des terres à enjeux agricoles. A posteriori, l'évolution des sites ayant été constatée ou rapportée dans le cadre de l'enquête publique, des modifications ont été apportées pouvant conduire à des écarts par rapport au diagnostic réalisé entre 2017 et 2018.

Différents sous-zonages ont été identifiés au sein de la zone A :

Un secteur **Ap** a été créé, identifiant les secteurs dont les droits à construire sont limités pour préserver les vues patrimoniales.

- **Château-l'Hermitage** : abords du bourg
- **Luché-Pringé** : abords de Gallérande
- **Mayet :** abords du Fort des Salles
- **Yvré-le-Pôlin** : entrée de bourg

Comme le permet l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, **la zone A peut faire l'objet de « Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées » (STECAL),** autorisant notamment les activités complémentaires à l'activité agricole. Il est précisé que ces STECAL doivent rester « à titre exceptionnel ».

Il convient de préciser que la loi ELAN du 23 novembre 2018 vient d'ajouter un alinéa à l'article L 151-13 du code de l'urbanisme, afin d'indiquer que « Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

Il est rappelé que la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) donnera son avis sur la délimitation de ces STECAL.

Dans le cas présent les élus du Sud Sarthe se sont attachés à tenir compte de la réalité des lieux et des projets connus ou qui ont pu être mis en évidence dans le cadre de la concertation.

Le STECAL suivant a ainsi été créé :

⇨ Un sous-secteur Ay a été créé à **Chenu**, permettant le transfert sur la plateforme Agrial en zone agricole d'une activité complémentaire à l'activité arboricole, aujourd'hui contrainte en zone agglomérée (mécanique agricole).

**Au total, au sein de la zone A, 1 STECAL a été défini, il représente 1,5 ha.**

Celui-ci a été délimité au plus près de la plateforme Agrial afin de ne pas entraîner d'impact trop important sur l'activité agricole. Il est stratégiquement localisé pour l'activité de mécanique agricole, sur l'axe de circulation emprunté pour l'activité arboricole, à proximité immédiate des sites les plus importants (Chenu, Saint-Paterne-Racan,…). L'entreprise a exprimé un besoin de construction de 400 m².

La zone A est concernée par l'existence de risques naturels, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle. Sur la ville du Lude, la prise en compte de cet aléa est réglementée par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (PPRmt) annexé au présent PLUi ;
- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;
- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même ;
- le risque d'inondation lié à au Loir (cf. PPRi annexé au règlement) qui pourrait concerner très ponctuellement quelques terrains.

**Parallèlement à l'élaboration du PLUi un inventaire des zones humides a été réalisé par le CPIE avec un niveau de hiérarchisation en 7 catégories, selon l'intérêt pour la biodiversité, les caractéristiques hydrologiques, et l'insertion dans un réseau de zones humides. Ce diagnostic est annexé au PLUi. Un inventaire bocager des haies a également été réalisé la Chambre d'Agriculture**, avec une **hiérarchisation en 4 niveaux de priorité.**

- **Les haies à enjeu faible, dont l'intérêt ne nécessite pas de prescription réglementaire spécifique en termes de protection dans le cadre du PLUi** (elles figurent sur les documents en annexe du PLUi) ; cependant cela n'empêche pas de concourir à leur maintien par d'autres voies.
- **les haies fondamentales, importantes et secondaires protégées au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme qui se traduisent par la prescription suivante au PLUi :** leur arrachage est soumis à autorisation préalable de la part des propriétaires. Toutefois, des créations d'accès et replantations ponctuelles sont autorisées

Au sein de la zone A, de nombreuses zones humides sont référencées, majoritairement de priorité faible. (La localisation des zones humides figure à titre informatif sur les plans de zonage).

La zone A intègre également des bois, parcs et jardins, haies et des arbres isolés qui participent de la trame verte et bleue et de la qualité des paysages naturels notamment en aidant à l'intégration d'éléments bâtis.

En outre, des éléments patrimoniaux ou de petit patrimoine, protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme parsèment la zone agricole.

**Destination :**

Dans l'ensemble de la zone A (sous-zonage et STECAL compris), dans le respect de la Charte Agriculture et Urbanisme de la Sarthe, les occupations et utilisations du sol autorisées sont limitées, et correspondent à minima :

- aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;
- à l'évolution très encadrée des habitations existantes n'ayant pas de lien avec l'activité agricole ;
- aux changements de destination contribuant à la création d'habitation nouvelle ou de salle de réception sous réserve notamment de faire l'objet d'une identification au Règlement – Documents graphiques ;
- aux affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés à l'activité agricole ou commandés par la déclivité du terrain pour la réalisation d'une autre occupation ou utilisation du sol autorisée dans la zone ;
- aux aménagements liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou l'entretien des milieux naturels y compris des zones humides et des continuités écologiques ;
- à la restauration et la reconstruction d'éléments de petit patrimoine (chapelle, loge de vigne, croix, lavoir …), sous réserve qu'elles respectent les caractéristiques architecturales traditionnelles de ces édifices et qu'elles s'effectuent dans le cadre d'une action de mise en valeur ou de promotion du petit patrimoine local ;
- aux abris pour animaux ne relevant pas d'une exploitation agricole, sous réserve d'être ouverts sur un côté, démontables (pas d'éléments inamovibles), réalisés en bois, de ne pas excéder une emprise au sol de 30 m² et que le sol ne soit pas imperméabilisé, et à raison d'un abris par tranche commencée de 5 hectares d'unité foncière.



Dans la zone A (hors sous-zonage et STECAL), dans le respect de la Charte Agriculture et Urbanisme de la Sarthe, sont naturellement autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, ainsi qu'à celles liées à une diversification de l'activité de l'exploitation agricole et les constructions et équipements de production d'énergies renouvelables à partir de sources renouvelables, sous réserve d'être compatibles avec la vocation agricole de la zone.

Les sous-zonages sont quant à eux plus restrictifs que la zone A générique en termes d'occupations et d'utilisations du sol autorisées ; en plus de ce qui est autorisé dans l'ensemble de la zone A (sous-zonages et STECAL compris) seul ce qui est en relation directe avec l'objectif de leur création est ajouté :

- Le sous-zonage Ap limite les constructions en hauteur et en emprise au sol afin de préserver la qualité des paysages, notamment autour des monuments historiques principaux.

Quant au STECAL, il permet, en plus de ce qui est autorisé a minima dans l'ensemble de la zone A (sous-zonages et STECAL compris), une constructibilité en lien direct avec l'objectif de leur création, c'est-à-dire le transfert d'une activité complémentaire à l'activité arboricole aujourd'hui contrainte dans le bourg de Chenu, sur la plateforme Agrial.

**Objectifs des dispositions réglementaires :**

Au sein de la zone A :

- protéger les terres et les exploitations agricoles,
- permettre une diversification de l'activité agricole,
- permettre la production d'énergies renouvelables,
- favoriser l'intégration dans le site des constructions à usage agricole,
- permettre une valorisation du patrimoine bâti existant sans compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site,
- permettre une valorisation touristique compatible avec l'activité agricole.
- Permettre l'évolution et l'implantation d'équipements d'intérêt collectif

Afin de préserver l'ensemble fonctionnel que représentent les différents sièges d'exploitations, une disposition a été inscrite concourant à implanter les constructions

autorisées au plus près des sièges d'exploitation existants (100m par rapport à un bâtiment).

Conformément au règlement de voirie départemental, des dispositions particulières ont été spécifiées quant à l'implantation des constructions en bordure de route départementale du réseau principal structurant et du réseau secondaire.

Le règlement de la zone A s'accompagne aussi de dispositions spécifiques pour promouvoir le passage de la petite faune terrestre au niveau des clôtures édifiées en limite avec une zone agricole ou naturelle et la promotion de surfaces perméables, notamment au niveau des espaces de stationnement. Ce type d'outil vise non seulement à augmenter les surfaces où la nature ordinaire peut trouver place en milieu urbain, mais aussi à limiter l'imperméabilisation des sols pour faciliter l'infiltration des eaux pluviales et ainsi limiter le ruissellement.

Dans l'objectif d'assurer un impact minimal sur les constructions, l'article N4 spécifie la hauteur maximale acceptée pour les constructions ne relevant pas de l'exploitation agricole ou forestière. Elle se mesure à partir de la hauteur du sol naturel (avant remblais ou déblais qui sont par ailleurs limités).

Pour le STECAL Ay, des dispositions règlementaires complémentaires précisent les conditions de hauteur, d'implantation, de densité permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone.

### LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

La zone N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique,
- soit de l'existence d'une exploitation forestière,
- soit de leur caractère d'espaces naturels,
- soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles,
- soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.



Au sein de la zone N seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière et aux services publics ou d'intérêt collectif, ainsi que des évolutions très limitées des habitations existantes, hors Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL).

## ZONE N

**Identification :**

La zone N est constituée par les parties du territoire à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. Celles-ci délimitent les principaux boisements, les vallées non constructibles du fait de la présence de risques, les espaces non constructibles du fait de la présence de risques cavités avérés et les principaux espaces d'intérêt paysager et écologiques (continuités, parc,…). A noter toutefois que les secteurs à enjeux agricole localisés dans des continuités économiques ou des espaces inventoriés ont été classées en zone agricole qui est également une zone préservée.



Comme le permet l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, **la zone N peut faire l'objet de « Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées » (STECAL),** autorisant des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage, des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs. Il est précisé que ces STECAL doivent rester « à titre exceptionnel ».

Il convient de préciser que la loi ELAN du 23 novembre 2018 vient d'ajouter un alinéa à l'article L 151-13 du code de l'urbanisme, afin d'indiquer que « Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

Il est rappelé que la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) donnera son avis sur la délimitation de ces STECAL.

Dans le cas présent les élus de Sud Sarthe se sont attachés à tenir compte de la réalité des lieux et des projets connus ou qui ont pu être mis en évidence dans le cadre de la concertation.

Le sous-secteur suivant a été créé, afin d'inscrire des règles d'intégration paysagère pour les centrales photovoltaïques :

- Un sous-secteur **Nenr** a été créé, identifiant une zone favorable à l'implantation de dispositifs de valorisation d'énergies renouvelables. Ces espaces ont été délimités sur des sites potentiellement pollués, ou les sites d'anciennes carrières pour les panneaux photovoltaïques
  - **Aubigné-Racan** : site de l'ancienne déchetterie
  - **La Chapelle aux Choux** : site de développement photovoltaïque

En résumé, les STECAL suivants ont été créés (leur détail est présenté ci-après) :



- Un secteur **Na** (STECAL) a été créé, identifiant le site de Cherré (Aubigné-Racan), d'intérêt archéologique permettant sa mise en valeur. Ce secteur est aujourd'hui de maîtrise publique.

- Un secteur **Ne** (STECAL) a été créé, identifiant la zone d'équipements à vocation publique insérés dans un cadre naturel. Ces secteurs ont été délimités sur la base des sites existants.
  - **Aubigné-Racan** : site du parc de loisirs, site du terrain de motocross
  - **la Bruère-sur-Loir** : Site de la Maison Rougé
  - **Luché-Pringé** : Etangs de la Motterie
  - **Le Lude** : site de Malidor, site de Vaunaval, piscine municipale
  - **Mayet** : site des abords du Carrefour
  - **Requeil** : site du City stade
  - **Saint-Jean-de-la-Motte** : site du Ruisseau de Carpentras
  - **Vaas** : site du Parc de loisirs, site de la Brunetière, site du terrain de motocross
  - **Verneil-le-Chétif :** site du château de Mangé
  - **Yvré-le-Pôlin** : parc

- Un secteur **Ngv** (STECAL) a été créé, correspondant aux aires d'accueil des gens du voyage. Ces secteurs ont été délimités sur la base des aires d'accueil des gens du voyage existantes.
  - **Aubigné-Racan** : aires d'accueil des gens du voyage
  - **Le Lude**

- Un secteur **Nh** (STECAL) a été créé, correspondant aux hameaux retenus pour être densifiés selon les critères précisés dans la partie dédiée. La limite de chaque STECAL correspond à la limite de l'enveloppe urbanisée actuelle, sans extension :
  - **la Bruère-sur-Loir** : le Joncheray
  - **Chenu** : La Vallée de la Rivière
  - **La Chapelle-aux-Choux** : le Port
  - **Luché-Pringé** : Les Chouannières
  - **Mansigné** : Chevigné, le Radoit, le Bourgeot,
  - **Pontvallain** : les Cormiers-Loupendu
  - **Requeil** : la Servinière, la Lijonnière,
  - **Saint-Jean-de-la-Motte** : le Frêne, la Croix Bourdon, Chambrioux ;
  - **Vaas** : Les Hauts Moriers
  - **Vaas – Saint-Germain-d'Arcé** : Les Halles
  - **Verneil-le-Chétif :** Chesnelay

- Un secteur **Nj** (STECAL) a été créé, permettant la reconnaissance des secteurs de jardins faisant la transition entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles ou naturels. Ils concernent les communes suivantes. Ces espaces ont été délimités sur les parcelles profondes, ou pour les jardins localisés le long de vallées ou de secteurs de coteaux pour permettre la valorisation de ces espaces jardins. Ces secteurs ne comportent aucune habitation. Seules les constructions liées à la valorisation de ces jardins ou pour des annexes à l'habitation sont visées par l'article 2.

- **Luché-Pringé**
- **Le Lude**
- **Mayet**
- **Requeil**
- **Sarcé**
- **Savigné-sous-le-Lude**
- **Vaas**
- **Saint-Germain-d'Arcé**
- **Verneil-le-Chétif**
- **Yvré-le-Pôlin**

o Un secteur **Nl** (STECAL) a été créé, permettant la valorisation d'étangs pour le tourisme ou les loisirs halieutiques sur les sites suivants. Le STECAL de Mansigné correspond à la base de loisir avec camping existant et la délimitation du STECAL de la Bruères sur Loir correspond à l'emprise du projet en cours :

- **La Bruère-sur-Loir** : Etangs de la Picardière
- **Mansigné :** base de loisirs

o Un secteur **Nlc** (STECAL) a été créé, permettant l'évolution des campings existants. Ont ainsi été définis :

- **Luché-Pringé** : camping municipal
- **Le Lude** : camping municipal
- **Mayet** : camping municipal
- **Vaas :** camping municipal

o Un secteur **Ns** (STECAL) a été créé, permettant la valorisation touristique de certains châteaux du territoire. Ces secteurs ont été délimités sur le base des projets évoqués dans le cadre de la concertation :

- **Coulongé** : les Aiguebelles
- **Saint-Germain d'Arcé** : Amenon

o Un secteur **Nt** (STECAL) a été créé, permettant la valorisation de sites remarquables en secteur de coteau. Ces espaces ont été délimités selon la géographie des sites, et notamment la limite des coteaux.

- **Aubigné-Racan** : coteau du Moulin de Cherré
- **Luché-Pringé :** secteur des Caforts

o Un secteur **Ny** (STECAL) a été créé, permettant l'évolution des entreprises isolées dans l'espace naturel ou agricole. Chaque secteur a fait l'objet d'une délimitation précise au sein des groupes communaux pour identifier les besoins des entreprises déjà installées et en cours d'activité.

**Au total, au sein de la zone N, 82 STECAL ont été définis, soit une moyenne de 7 STECAL environ par commune.**

**Ils représentent 412 ha environ, soit 1,9% de la superficie de la zone N.**

Dans le détail, on compte :

- 1 STECAL **Na** pour une surface de 18 hectares
- 23 STECAL **Ne** pour une surface totale de 102 ha
-
- 3 STECAL **Ngv** pour une surface de 1,9 hectares
- 17 STECAL **Nh** pour une surface de 79 hectares
- 25 STECAL **Nj** pour une surface de 18,7 hectares
- 2 STECAL **Nl** pour une surface de 116 hectares
- 4 STECAL **Nlc** pour une surface de 19,2 hectares,
- 2 STECAL **Ns** pour une surface de 3,5 hectares,
- 3 STECAL **Nt** pour une surface de 16,3 hectares,
- 42 STECAL **Ny** pour une surface de 37 hectares.

La zone N est concernée et identifie l'existence de risques naturels, en particulier :

- le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;

- le risque de mouvements de terrains consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières. Au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées. Le règlement recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle. Sur la ville du Lude, la prise en compte de cet aléa est réglementée par le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (PPRmt) annexé au présent PLUi ;

- le risque sismique : Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1er mai 2011 devront s'y soumettre ;

- le risque d'exposition au radon : des solutions existent pour réduire la concentration en radon dans les habitations, qui reposent sur deux types d'actions : éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) et limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même ;

- le risque d'inondation lié à au Loir (cf. PPRi annexé au règlement) qui pourrait concerner très ponctuellement quelques terrains.

Au sein de la zone N, on rencontre un certain nombre de zones humides, majoritairement de priorité faible.

La zone N intègre également des bois, parcs et jardins, haies et des arbres isolés qui participent de la trame verte et bleue et de la qualité des paysages naturels notamment en aidant à l'intégration d'éléments bâtis.

En outre, des éléments patrimoniaux ou de petit patrimoine, protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme parsèment la zone agricole.

La zone N intègre également des bois, parcs et jardins, haies et des arbres isolés qui participent de la trame verte et bleue et de la qualité des paysages naturels notamment en aidant à l'intégration d'éléments bâtis.



**Destination :**

Dans l'ensemble de la zone N (sous-zonages et STECAL compris), les occupations et utilisations du sol autorisées sont limitées, mais correspondent à minima :

- aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;
- à l'évolution très encadrée des habitations existantes ;
- aux changements de destination contribuant à la création d'habitation nouvelle ou de salle de réception sous réserve notamment de faire l'objet d'une identification au Règlement – Documents graphiques ;
- aux affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés à l'activité agricole ou commandés par la déclivité du terrain pour la réalisation d'une autre occupation ou utilisation du sol autorisée dans la zone ;
- aux aménagements liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou l'entretien des milieux naturels y compris des zones humides et des continuités écologiques ;
- à la restauration et la reconstruction d'éléments de petit patrimoine (chapelle, loge de vigne, croix, lavoir …), sous réserve qu'elles respectent les caractéristiques architecturales traditionnelles de ces édifices et qu'elles s'effectuent dans le cadre d'une action de mise en valeur ou de promotion du petit patrimoine local ;
- aux abris pour animaux ne relevant pas d'une exploitation agricole, sous réserve d'être ouverts sur un côté, démontables (pas d'éléments inamovibles), réalisés en bois, de ne pas excéder une emprise au sol de 30 m² et que le sol ne soit pas imperméabilisé, dans la limite d'un abri par tranche commencée de 5 hectares d'unité foncière.

Concernant l'autorisation des affouillements et exhaussements de sol en lien avec l'activité agricole au sein de la zone N, cela résulte de l'enjeu que constitue dès aujourd'hui, mais encore plus demain avec le réchauffement climatique, l'accès à l'eau pour les exploitations agricoles du territoire. La nature des productions sur le requiert des besoins en eau importants : élevage, arboriculture, maraîchage … Il convient d'ores et déjà de relativiser les conséquences de cette ouverture règlementaire.
Elle ne va pas se traduire par un développement à tout va des plans d'eau d'irrigation en zone N, car :

- il existe par ailleurs une régulation des prélèvements agricoles qui ne laisse pas beaucoup de marges de manœuvre pour la création de nouveaux

ouvrages (d'où l'importance d'interdire le changement de destination d'un plan d'eau à l'origine à vocation agricole vers une vocation de loisirs),
- la loi sur l'eau s'appliquera par ailleurs,
- le diagnostic des zones humides est annexé au PLUi, et leur modification entraîne la formalisation d'un dossier Loir sur l'Eau

L'objectif de cette écriture règlementaire est bien d'ouvrir la possibilité au titre du PLUi, si toutes les autres étapes sont franchies par ailleurs.

Quant aux STECAL, ils permettent, en plus de ce qui est autorisé a minima dans l'ensemble de la zone N (sous-zonage et STECAL compris), une constructibilité en lien direct avec l'objectif de leur création, dont la capacité d'accueil est limitée. On apportera une attention particulière aux STECAL Ny qui sont assez nombreux et couvrent des surfaces qui peuvent apparaître importantes, mais en définitive les droits à construire ouverts y sont très restreints.

Pour le **STECAL Ny**, seuls sont autorisés en plus des éléments « classiques de la zone N » :

- une adaptation ou à une réfection les constructions existantes à usage d'activités artisanales ou industrielles, d'entrepôts et de bureaux,
- l'aménagement d'aires de stationnement nécessaire au fonctionnement de l'activité,
- une augmentation de 50% de l'emprise au sol des bâtiments existants à la date d'approbation du PLUi (augmentation par extension de bâtiment existant ou création de nouveau bâtiment ne générant pas l'implantation d'une nouvelle activité), dès lors que cette augmentation ne compromet pas la qualité paysagère du site, et dans la limite de 2000m² d'emprise au sol.
- une surélévation.

NB : les activités artisanales et industrielles y sont permises. En effet, au regard des destinations et sous-destinations listées par décret venant préciser le Code de l'urbanisme, les artisans ne peuvent être dissociés des instalaltions industrielles. C'est pourquoi elles sont également explicitement autorisées, par voie de conséquence. De plus, certaines activités sont déjà industrielles (Zeppelin, ou Papeterie Allard par exemple). Toutefois, au regard des surface délimitées et du règlement, les possibilités d'installations d'industries nouvelles sont interdites.

**Objectifs des dispositions réglementaires :**

Au-delà de l'encadrement très strict des occupations et utilisations des sols soumises à conditions, le règlement de la zone N et surtout des différents secteurs créés vise à permettre l'intégration dans le paysage des futures constructions et installations, ainsi qu'une valorisation du patrimoine bâti existant sans compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Pour les STECAL des dispositions règlementaires complémentaires précisent les conditions de hauteur, d'implantation, de densité permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone. Il fixe également les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Conformément au règlement de voirie départemental, des dispositions particulières ont été spécifiées quant à l'implantation des constructions en bordure de route départementale du réseau principal structurant et du réseau secondaire.



Dans l'objectif d'assurer un impact minimal sur les constructions, l'article N4 spécifie la hauteur maximale acceptée pour les constructions ne relevant pas de l'exploitation agricole ou forestière. Elle se mesure à partir de la hauteur du sol naturel (avant remblais ou déblais qui sont par ailleurs limités).
Le règlement de la zone N s'accompagne aussi de dispositions spécifiques pour promouvoir le passage de la petite faune terrestre au niveau des clôtures édifiées en limite avec une zone agricole ou naturelle et la promotion de surfaces perméables, notamment au niveau des espaces de stationnement. Ce type d'outil vise non seulement à augmenter les surfaces où la nature ordinaire peut trouver place en milieu urbain, mais aussi à limiter l'imperméabilisation des sols pour faciliter l'infiltration des eaux pluviales et ainsi limiter le ruissellement.

## LE TABLEAU DES SURFACES DES ZONES ET SECTEURS CREES

| | |
|---|---|
| **Zone urbaine** | **1 180,27 ha** |
| ***Dont UB*** | ***927,16 ha*** |
| *Dont UBa* | *5,05 ha* |
| *Dont UBz* | *0,42 ha* |
| *Dont UBi* | *0,35 ha* |
| ***Dont UE*** | ***97,84 ha*** |
| *Dont UEa* | *0,46 ha* |
| ***Dont UI*** | ***141,41 ha*** |
| *Dont Ulc* | *7,55 ha* |

| | |
|---|---|
| **Zone à urbaniser dans l'immédiat : 1AU** | **226,27 ha** |
| ***Dont 1AUh*** | ***45,30 ha*** |
| ***Dont 1AUienr*** | ***79,82 ha*** |
| ***Dont 1AUi*** | ***92,90 ha*** |
| **Zone à urbaniser, fermée à l'urbanisation : 2AU** | **8,25 ha** |
| ***Dont 2AUh*** | ***8,25 ha*** |

| | |
|---|---|
| **Zone agricole** | **30 552,03 ha** |
| ***Dont A*** | ***30 422,04 ha*** |
| *Dont Ap* | *128,28 ha* |
| *Dont Ay* | *1,70 ha* |

| | |
|---|---|
| **Zone naturelle et forestière** | **22 835,71 ha** |
| ***Dont N*** | ***22401,44 ha*** |
| *Dont Na* | *18,13 ha* |
| *Dont Ne* | *102,04 ha* |
| *Dont Nenr* | *21,68 ha* |
| *Dont Ngv* | *1,89 ha* |
| *Dont Nh* | *79,13 ha* |
| *Dont Nj* | *18,69 ha* |
| *Dont Nl* | *116,34 ha* |
| *Dont Nlc* | *19,18 ha* |
| *Dont Ns* | *3,53 ha* |
| *Dont Nt* | *16,03 ha* |
| *Dont Ny* | *37,59 ha* |

| | |
|---|---|
| **Total général** | **54 794,29 ha** |



## LES PRINCIPALES EVOLUTIONS CONCERNANT LE ZONAGE

Par souci de clarté, les évolutions principales sont présentées ci-après, commune par commune. Cependant il convient d'ores et déjà d'apporter quelques précisions sur des évolutions d'ordre plus général :

- Ne sont pas reprises ci-après les évolutions de zonage concernant l'intégration d'une zone à urbaniser dorénavant viabilisée à la zone urbaine.
- Le Conseil Communautaire a souhaité donner une unité graphique et réglementaire à l'ensemble de la zone mixte, sans séparer le cœur de

bourgs des extensions plus récentes. C'est pourquoi la différenciation entre UA et UB ou assimilées ne se retrouve pas dans le projet. Cela n'empêche pas le règlement d'avoir des règles différenciées pour conserver l'aspect des bâtiments traditionnels (cf partie sur la justification des éléments du règlement écrit).

- La délimitation des zones urbaines, dont la méthodologie est induite par le SCoT du PETR Pays Vallée du Loir génère des écarts assez significatifs, notamment pour la prise en compte des dents creuses et des fonds de jardins situés en limite de secteur aggloméré.

- En dehors de la protection des boisements, des évolutions sont constatées sur la gestion des zones agricoles et naturelles : la protection des vallées est néanmoins étendue à un chevelu hydrographique plus fin (au détriment d'un classement antérieur en zone agricole), de manière à assurer une protection plus stricte des fonds de vallons, qui participent de la trame verte et bleue et abritent l'essentiel des zones humides recensées au sein du territoire. A l'inverse, des secteurs de prairies ont été classées en zone agricole, afin de permettre la valorisation de ces espaces, notamment par l'élevage, assurant une valorisation économique et réduisant les risques d'enfrichement par absence d'entretien. D'une manière générale, la majorité des parcelles recensées à enjeu dans le diagnostic agricole ont été préférentiellement placées en zone agricole ;

- Le travail fait sur la prise en compte de la Trame Verte et Bleue, en particulier sur le maillage bocager, a conduit à protéger un certain nombre d'espaces au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. De même que l'intérêt paysager de certains parcs a conduit à les protéger au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Pour les communes disposant de documents d'urbanisme un peu anciens, il s'agit donc d'une vraie évolution.

- La nécessité d'optimiser le foncier disponible au sein des enveloppes urbaines existantes a également conduit à une remise en cause importante de ce qui figurait dans les précédents documents d'urbanisme opposables, avec la mise en place d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur certains espaces classés précédemment en zones urbaines sans contraintes particulières (cf. ci-avant Chapitre relatif à « l'Exposé des motifs retenus pour élaborer les OAP »).

- Pour l'ensemble des communes un certain nombre d'emplacement réservés existants dans les documents d'urbanisme opposables n'ont pas été reconduits, car soit les opérations ont été réalisées, soit le foncier a été acquis, soit le projet n'est plus d'actualité.
  Pour la justification des emplacements réservés retenus dans le cadre de ce PLUi, se reporter au chapitre relatif aux emplacements réservés.

## AUBIGNE-RACAN

AU NIVEAU DU BOURG :

- La délimitation du nord de l'enveloppe urbaine suit le tracé de l'ancien document d'urbanisme, en s'appuyant sur la limite géographique du pied de coteau. Avec une incidence paysagère importante et des covisibilités marquées, ce coteau présente également des risques d'éboulements en certains endroits (notamment aux alentours du Tertre), et n'est pas raccordé à l'assainissement collectif, à l'exception de la rue des Fromentières. C'est pourquoi, au-delà de la limite de la zone UB, les habitations ont été classées en zone N, leur permettant une évolution limitée.

- La délimitation du sud l'enveloppe urbaine reprend la voie ferrée comme élément de césure. Bien que raccordée à l'assainissement collectif, du fait de la station d'épuration proche, le tissu mité des Croix et des Perriches a été reclassé en zone N stricte, ne permettant plus l'installation de nouvelles constructions. Par ailleurs, le rapport de la TVB inscrit les abords sud de la voie ferrée comme parties intégrantes de la continuité écologique et support de biodiversité (étangs et prairies). En effet, dans un contexte de limitation du mitage des zones naturelles et agricoles inscrit au PADD, de volonté de réanimation du centre-bourg, et au regard des espaces naturels importants qui demeurent dans le secteur, les élus ont souhaité maintenir en l'état le cadre de vie verdoyant sans permettre de construction supplémentaire. Pour l'ensemble de ces raisons

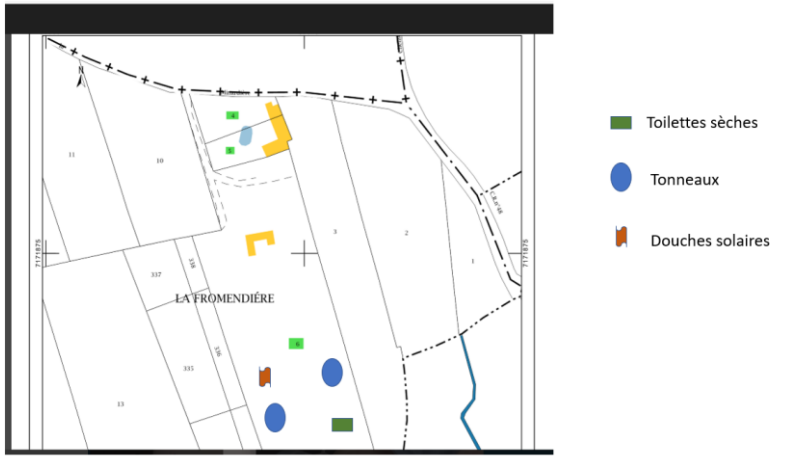
évoquées, ces espaces ne répondent pas non plus à la définition des enveloppes urbaines inscrites dans le SCoT.

- déclassement de 6,6 hectares de zones à urbaniser aux Grands Sablons à vocation principale d'habitat en frange est du bourg, non justifiés au regard des besoins, qui sont restituées à la zone agricole, et dont une partie est ciblée pour recevoir une extension du cimetière communal ;
- déclassement de 1,1 hectare de zone de loisirs restitué à la vocation agricole sur l'emplacement du champ du Comice agricole, car sur lesquels il n'est pas prévu de construction ou d'aménagement liés à cette utilisation ;
- Extension de la zone AUh et de l'OAP des Fontaines à l'ensemble du site afin de prendre en compte la prescription du SCoT imposant de prendre en compte la totalité des dents creuses dans les OAP. Toutefois, le classement en 1AUh de la parcelle n° AC 324 au regard d'un projet déjà avancé et de la desserte directe de la parcelle depuis la rue n'est pas justifié, c'est pourquoi elle a été classée en zone UB ;
- Classement du site de l'Etre Pottier en 1AUh. En effet, au vu des constructions à y implanter et de la densité rappelée dans l'OAP, les réseaux ne sont aujourd'hui pas suffisants pour la classer en zone UB. Le site va devoir être aménagé pour y permettre les constructions envisagées ;
- Classement d'un secteur situé entre l'entreprise Pasteau, le parc communal et la rue du 11 novembre en zone N, ce secteur étant difficilement desservi par une petite impasse, correspondant au parc aménagé (avec étang) d'une maison bourgeoise, et intéressant d'un point de vue paysager et environnemental ;
- Création d'un secteur UE sur l'emplacement des services techniques ;
- Protection d'une partie des arrières de la rue de l'Etre Pottier afin de conserver les caractéristiques de jardins actuelles qui sont intéressantes d'un point de vue paysager et écologique, favorisant la nature en ville. La protection de ces jardins constitue ainsi un atout pour le quartier à développer (OAP Rue de l'Etre Pottier) et permet de préserver les caractéristiques urbaines de ce secteur.
- Un secteur N en prolongement du lotissement des Tanneries a été délimité, correspondant à une emprise humide, ne pouvant recevoir d'OAP de densification afin de préserver ses caractéristiques pédologique et de régulation du cycle de l'eau. Il avait prioritairement été examiné comme un secteur d'urbanisation (OAP AUB-3). C'est pourquoi le projet ne comporte pas d'OAP AUB-3.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- déclassement de UA en secteur Ny de la Papeterie, aux abords du Loir, cette emprise étant dénuée de caractère urbain. Le classement en Ny permet toutefois une évolution encadrée du bâti permettant la valorisation du site en grande partie artificialisé ;
- Un STECAL Ne a été créé au lieu dit La Fromandière, afin de permettre la réalisation d'un projet touristique ayant été porté à la connaissance de la collectivité. Il consiste en la réalisation d'hébergements insolites de types « tonneaux » avec douches solaires et sanitaires (cf photogrpahies à suivre pour les types d'installations prévues).

**Disposition des tonneaux, des douches solaires et des toilettes sèches sur la parcelle 6 à la Fromendière à Aubigné Racan**











- division du Loirécopark en deux zones : 1AUienr pour la valorisation à court terme du site par des installations photovoltaïques sur les parties potentiellement polluées, et 1AUi pour y recevoir des constructions et aménagements à vocation d'activités artisanales, industrielles, logistiques… ;
- création d'un secteur Na sur l'entité archéologique de Cherré, permettant sa mise en valeur à vocation touristique et culturelle ;
- création d'un secteur Nt sur le coteau de Cherré, permettant l'entretien et la valorisation, notamment touristique des sites troglodytiques ;
- réduction de 0,4 ha de l'emprise du secteur Ngv, son extension n'étant pas ciblée dans le schéma départemental d'accueil des gens du voyage ;
- réduction de 1,8 ha de l'emprise de la zone de l'Ecobue, et remplacée par 0,5 hectare de zone 1AUh, dont l'aménagement est dicté par une OAP, et 1,3ha de forêt rendu à l'espace naturel, conformément au projet communautaire ;



## LA BRUERE-SUR-LOIR

### AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 2,5 hectares en extension pour l'habitat à l'est du bourg et restitution au milieu naturel ;
- Création d'un secteur UE sur les équipements de loisirs au sud du bourg sur une emprise d'environ 0,6 ha ;
- Inclusion du centre équestre dans la zone UB mixte mais détourage du manège en zone Agricole
- Protection du patrimoine bâti du centre bourg et de ses abords au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme,

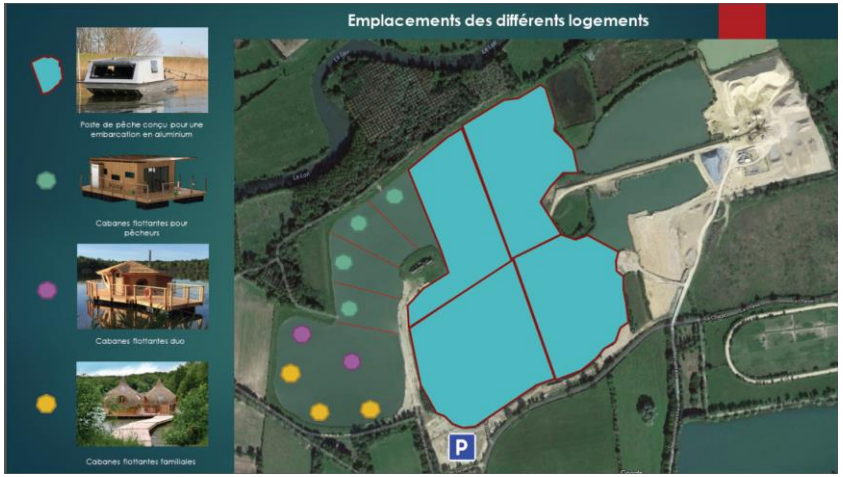
### SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- déclassement des secteurs constructibles « C » isolés à l'exception du hameau densifiable Nh du Joncheray dont les limites ont été revues d'après la méthode de l'enveloppe urbaine présentée plus haut.

Le Joncheray

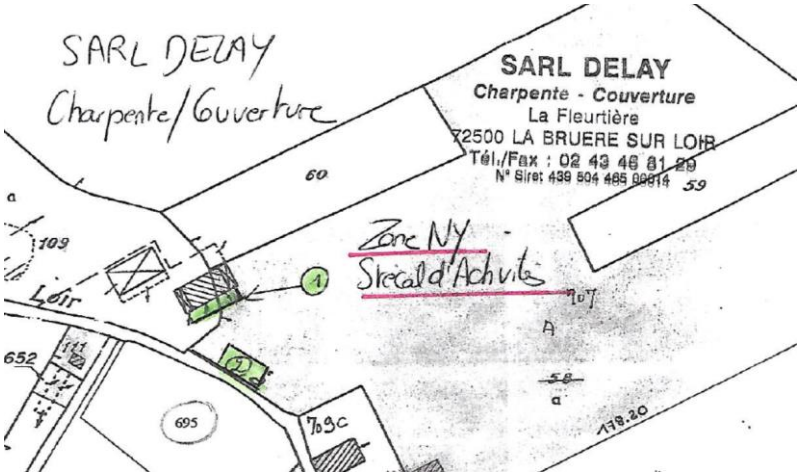


- Classement de la carrière autorisée en zone Naturelle ; les constructions, occupations et installations liées étant autorisées dans le règlement de la zone.
- Création d'un STECAL Nl correspondant au projet de valorisation de l'étang de la Picardière pour le tourisme halieutique, portant sur un projet touristique avec création d'hébergements insolites, aménagement des abords de l'étang (avec aménagement de pontons) et changement de destination/transformation des bâtiments existants pour créer un site de restauration et des équipements d'accompagnement.




*Création d'un centre d'hébergements insolites et de pêche sportive (projet communiqué)*

- Reconduction d'un STECAL Ny identifié en constructible activité à la Fleurtière pour une activité artisanale ; il répond à un besoin exprimé par la SARL DELAY (Charpentier Couvreur)




## LA CHAPELLE-AUX-CHOUX



AU NIVEAU DU BOURG :

- Une césure de l'enveloppe urbaine au niveau du parcours du Grand Liard. Le classement en zone N doit attirer l'attention sur l'écoulement pluvial, en particulier afin de ne pas buser le fossé sans quoi les risques de débordements seraient renforcés ;
- Le classement en zone Ne des services techniques. Compte tenu de la situation de cet équipement public à caractère technique, afin de laisser une possibilité d'évolution pour cet équipement communal.
- Déclassement de 2,2 hectares de zone NAc en zone agricole stricte sur une parcelle utilisée pour le pâturage de chevaux, et soumise à des risques de débordement.
- Reconnaissance de la zone UE du cimetière
- Protection des éléments patrimoniaux du centre-bourgs (bâtiments et parcs)
- Déclassement 0,7 hectares de surface constructible à vocation d'habitat en zone naturelle stricte derrière le chemin de la Mairie

- Reconnaissance du hameau du port, disjoint du bourg en zone Nh comme STECAL densifiable.
- Déclassement d'1 hectare de zone constructible entre le Port et le Bourg, afin de préserver les continuités écologiques, de resserrer les constructions nouvelles dans les tissus agglomérés afin de participer à la dynamisation du bourg de la Chapelle-aux-Choux. Ce déclassement correspond également à la délimitation de l'enveloppe urbaine, en respectant la méthodologie du SCoT.
- Déclassement de la zone constructible NAb en zone Agricole stricte aux abords de la rue de Saint René, non justifiée au regard des besoins exprimés dans le PADD.
- Création d'un secteur UBz destiné à recevoir des constructions légères à destination d'hébergement touristique insolite, afin d'autoriser un projet en cours, qui a fait l'objet d'une demande dans le cadre de la concertation.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Classement de la carrière autorisée en zone Naturelle ; les constructions, occupations et installations liées étant autorisées dans le règlement de la zone.
- Création d'un sous-secteur Nenr sur l'emplacement d'une ancienne carrière sur laquelle un projet de valorisation des énergies renouvelables est en cours, sur une superficie d'environ 10 hectares. Un projet est en cours pour implanter sur ce site pollué, une unité de production d'électricité photovoltaïque.

## CHATEAU-L'HERMITAGE

AU NIVEAU DU BOURG :

- La sensibilité patrimoniale du bourg de Château-l'Hermitage, village resserré autour du Prieuré, ainsi que les nombreuses galeries souterraines creusées, et les risques d'effondrement qu'elles représentent font de Château l'Hermitage un bourg contraint, selon la définition du SCoT. Afin de protéger la silhouette du bourg, des protections ont été appliquées sur son pourtour : le secteur des vignes, a été protégé afin que les dernières parcelles plantées soient conservées, et les maisons de vigne puissent être restaurées. En outre, les secteurs à risque d'effondrement ont été identifiés à titre informatif. Enfin, un secteur Ap a été identifié, où les constructions sont interdites en dehors de très petites surfaces nécessaires afin de préserver la qualité paysagère et de ne pas gâcher les vues sur la silhouette du bourg.
- Le SCoT laisse la possibilité d'étendre un hameau pour les bourgs contraints, afin de répondre aux besoins et aux objectifs fixés au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Le déclassement des hameaux de la Route du Pont et du Houx répond à une volonté de préserver ces secteurs d'une densification, qui accroisserait les enjeux liés aux risques d'incendie. En effet, ces deux secteurs se trouvent au milieu d'ensembles forestiers de résineux. De plus, ces deux hameaux ne présentent pas de noyau historique, et le Houx est quasiment complet dans son enveloppe. Par ailleurs, le hameau de la route du Pont, également localisé au cœur de boisements, n'est pas propice à la construction de logements au regard des enjeux écologiques et de risques incendie. Le tissu existant, très lâche ne permet pas d'identifier d'enveloppe urbaine au regard des orientations du SCoT.

  Par conséquent, le prolongement du lotissement communal de Beauregard apparaît comme être la solution la plus raisonnable, d'un point de vue des risques, et de la sensibilité patrimoniale, en prenant soin de préserver les cônes de vue et les covisibilités avec l'abbaye. Il s'agit également du secteur le plus proche des équipements publics communaux (proximité immédiate de la salle communale). Dès lors, le lotissement, bien que ne remplissant pas les critères exigés dans les autres hameaux a été détouré en STECAL Nh avec les mêmes droits de construction afin d'être étendu (règle du SCoT). En pratique, le secteur Nh de Beauregard ne peut accueillir de constructions nouvelles.

## COULONGE

AU NIVEAU DU BOURG :

- Les limites de la zone constructible au titre de la carte communale sur le bourg ont été en partie modifiées. Quelques ajustements ont été faits, notamment afin

de préserver le passage de la canalisation d'assainissement et la zone humide entre le 11 et le 13 rue du Louvre.

- La définition d'un emplacement réservé entre l'arboretum et l'école permettra de sécuriser le chemin des écoliers, en le dissociant de l'axe de la rue principal.
- Le cimetière et l'arboretum sont définis en zone N, leur permettant un aménagement conforme avec la vocation de la zone. Une protection des ensembles patrimoniaux (parcs et ensemble autour de l'église et du Presbytère a été appliquée au titre de l'article L151-19 du CU. Ces protections cherchent à mettre en valent les entrées de villes, et à préserver les abords du Saint Hubert.
- Dans la perspective de la satisfaction des besoins démographiques exprimés par le PADD, une zone 1AUh a été dessinée sur les arrières de la rue de la Poste. Elle figurait déjà à la carte communale, évitant au nord une zone humide identifiée. Une densité minimale a été exigée afin de garantir la réalisation des logements prévus.

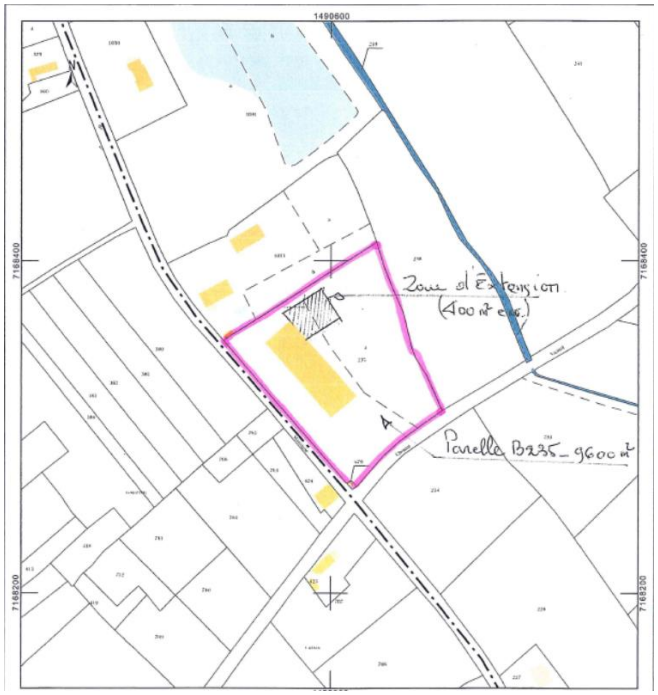
SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Déclassement des lieux dits inscrits en zone constructible mixte de la carte communale, pour les inscrire en zone naturelle ou agricole stricte, ne permettant qu'une évolution limitée du bâti, afin de protéger les espaces agricoles et naturels. Ces derniers ne répondent pas aux critères définis pour identifier les hameaux densifiables.
- Délimitation d'un STECAL à côté du Château des Aiguebelles lui permettant d'évoluer pour la création d'une structure d'accueil pour des séminaires : projet en cours, mis en évidence dans le cadre de la concertation. Le projet inclut la transformation des écuries actuelles en salles de réception, ainsi que la construction d'un hangar en bordure du mur d'enceinte pour l'abri des outils (tracteurs et autres) nécessaires à l'entretien du parc.




*Extrait du projet envisagé à proximité du Château des Aiguebelles, demande faisant l'objet d'une remarque dans le cadre de la concertation.*

- Délimitation d'un STECAL Ny autour de l'entreprise de travaux publics à la Boudevinière afin de permettre une extension envisagée par les propriétaires actuels d'environ 400m² au nord de l'emprise foncière.




130

## CHENU :

### AU NIVEAU DU BOURG :

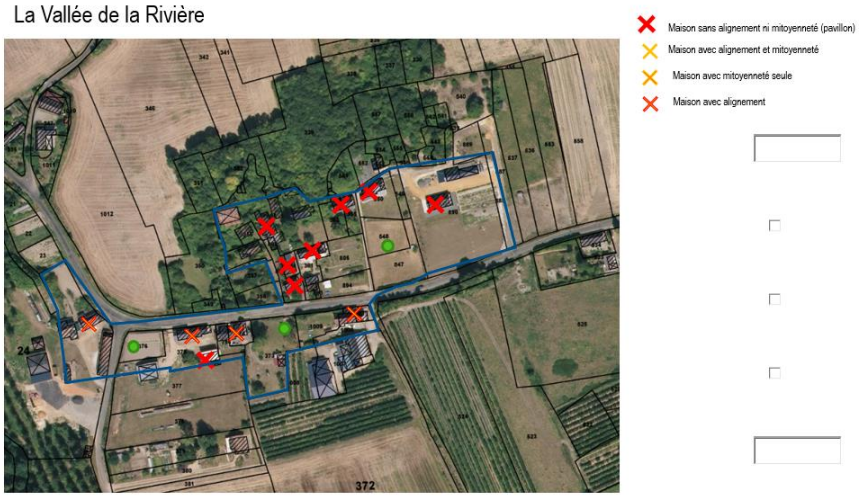
- Les limites de la zone constructible au de la carte communale sur le bourg ont été légèrement modifiées, notamment le long de la rue principale en entrée de bourg depuis Vaas, où les parcelles en pente et avec un talus important ont été préservées en zone agricole. De même, les parcelles situées au sud de la route de Saint-Christophe, plus hautes que la voie ont été écartées de l'enveloppe urbaine, afin de les préserver en jardin.
- La zone U a été scindée en deux parties pour identifier le circuit de l'écoulement actuel des eaux pluviales, qui traversent la rue Saint-Jean. Des problématiques fortes d'écoulement des eaux pluviales ont été mises en évidence par les élus provenant du plateau agricole, notamment du fait de l'imperméabilisation importante du site d'exploitation arboricole. Afin de gérer leur écoulement vers le milieu naturel (et passer le goulet d'étranglement au niveau de la Grande Rue), un emplacement réservé a été dessiné pour permettre le ralentissement et le tamponnage des eaux pluviales sur la parcelle située au-dessus du lavoir. Cette zone a été incluse dans la zone Ne : les ouvrages créés pourront aussi dès lors être aménagés en aire de jeux, ou de repos pour le tourisme ambulant par exemple, si le dimensionnement le permet, tout en préservant les fonctionnalités hydrauliques nécessaires. Dans le même esprit, le square (parking du cimetière) a été protégé.
- Afin de limiter les risques liés à un éventuel débordement lié à l'évacuation des eaux pluviales issues du nord de Chenu, une zone naturelle a été dessinée à l'intérieur de la zone urbaine sur les points bas derrière l'église. Elle permet en outre de préserver les abords de ce monument historique, en y interdisant toute construction.
- Une zone UE a été dessinée sur l'emplacement des services techniques, afin de leur permettre une évolution ;
- Un secteur UI a été dessiné autour de l'entreprise Kubota, mais dont l'évolution sur l'emprise foncière reste très limitée. Afin de pouvoir conserver l'entreprise au plus près de sa clientèle, un secteur a en effet été identifié sur le territoire communal (Ay) afin de lui permettre le transfert sur une emprise de la plateforme Agrial.
- Afin de remplir les objectifs démographiques, et compte tenu des terrains accidentés de Chenu, le renforcement de l'enveloppe urbaine actuelle a été préféré au dessin d'une extension du bourg qui aurait nécessairement été en zone inondable, ou bien soumis à des pentes importantes. Cette possibilité est rendue accessible notamment par le faible besoin en extension, qui nécessite moins de 5 000 mètres² d'extension. C'est pourquoi ont été fléchés des espaces déjà constructibles et desservis immédiatement en bordure de voie à la Petite Brosse et Rue Saint Jean.




*Carte des contraintes topographiques (pentes >10%) en rouge, et secteurs protégés dans l'AOC « Coteaux du Loir », en bleu*

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Déclassement des lieux dits inscrits en zone urbaine mixte de la carte communale pour les inscrire en zone naturelle ou agricole stricte, ne permettant qu'une évolution limitée du bâti afin de protéger les espaces agricoles et naturels.
- Délimitation d'un STECAL Ay sur la plateforme Agrial. L'extension du STECAL par rapport à la carte communale actuelle répond au besoin de transfert de l'entreprise Kubota, étroitement liée à la production arboricole. Cette situation en bordure de la RD13
- Délimitation d'un STECAL Nh à la Vallée de la Rivière, sur un hameau remplissant les critères du SCoT affinés par les élus de Sud Sarthe.
- Le projet d'installation éolien a été inclus à la zone A et N, lui permettant sa réalisation.






## LUCHE-PRINGE

AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 21 hectares de zone à urbaniser au nord de l'agglomération, en secteur protégé pour l'agriculture. Les élus ont émis le ferme souhait de concentrer les constructions nouvelles à l'intérieur de l'enveloppe urbaine actuelle, et notamment au sein des dents creuses importantes laissées dans l'enceinte du bourg, conformément aux objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles et naturels et la volonté de préserver l'outil agricole. A noter que ce choix ambitieux correspond également aux orientations du SCoT.
- Déclassement de 4,3 hectares de zone à urbaniser pour l'activité en bordure de la route de la Flèche, et rendus à l'espace agricole. Seule une petite extension au sud de la friche industrielle permet de répondre à des besoins d'implantation artisanales, conformément au projet communautaire exprimé au travers les orientations du PADD. Le choix de ce site répond à plusieurs raisons :

- Tout d'abord, la zone économique du Breil se trouve fortement contrainte dans son évolution par le PPRi du Loir.
- D'autre part, cette zone est située à l'extérieur du bourg et ne contribue pas autant au développement ni au maintien commercial de centre-bourg.
- Enfin, elle est située sur la route de la Flèche et permet d'ouvrir le territoire vers l'ouest, plutôt que de renforcer le Breil, orienté vers le Lude.

- Il est entendu que le PLUi vise également à favoriser la reprise du bâtiment abandonné au nord délimité UI. Un autre secteur UI a été délimité au nord de la route de la Flèche sur l'emprise d'une activité existante.
- Un secteur UE a été dessiné sur les emprises à vocation sportives et sur les emprises communales destinées à la fonction culturelle et de prévention de l'incendie.
- Le camping municipal de la Chabottière a été détouré en STECAL Nlc sur son emprise actuelle, permettant une évolution encadrée dans l'emprise actuelle.
- A noter : le centre-ville de Luché est concerné par le règlement du Site Patrimonial Remarquable, couvrant l'ancien périmètre de l'Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) (périmètre en annexe du PLUi).
- Considérant que le hameau de la Pré était séparé du bourg par une dent creuse, la reconnaissance en tant que telle de la parcelle les séparant permet de raccrocher ce noyau rural historique au bourg, sur des parcelles desservies par les réseaux.
- Reconnaissance de l'agglomération du village de Pringé en zone UB correspondante à l'enveloppe urbaine, en laissant des possibilités de développement en épaississement du village. La zone urbaine de Pringé est ainsi plus étendue que celle du document d'urbanisme actuel.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Délimitation de la zone UI du Breil en reclassant le secteur de l'ancienne gare en zone naturelle stricte ;



- Création d'un STECAL Ny sur le site de la carrière permettant l'évolution de l'activité implantée sur une surface restreinte. De même, le conseil communautaire a souhaité laisser des perspectives de développement à l'entreprise de charpente située au lieu dit « la rivière ».
- Création d'un STECAL Nh au lieu-dit les Chouannières, dans le but d'y permettre la densification.

Les Chouannières




- La délimitation d'un secteur Nt sur la réserve naturelle régionale des Caforts, permettant la valorisation des cavités et espaces troglodytiques du coteau du Loir.

## LE LUDE

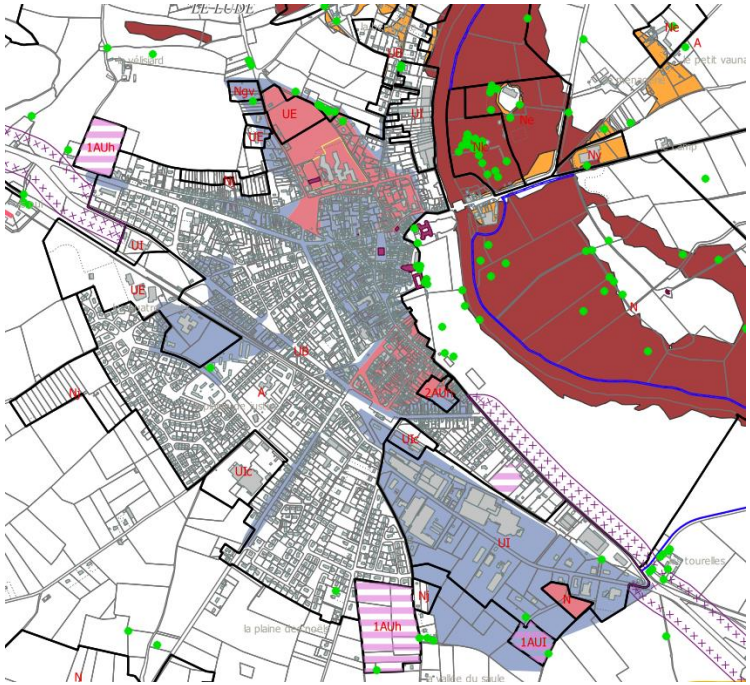
AU NIVEAU DU BOURG DE DISSE-SOUS-LE-LUDE :

- Déclassement de 1,5 hectare de zone 1AUh à la Croix Blanche redonnés à l'espace agricole afin d'y être valorisés, cette surface étant excédentaire pour mettre en œuvre les objectifs du PADD.

- Déclassement des parcelles au sud de la route du Lude, des Mûriers et du Pont de Pierre de l'enveloppe constructible. Leur classement induirait une poursuite de l'étalement linéaire non conforme avec les orientations du PADD.
- Conservation d'une extension d'1,1 hectare environ à la Croix Blanche, pour faire face aux besoins démographiques ciblés par le PADD.
- Prévision d'une extension du cimetière actuel ainsi que d'un parking pour pouvoir organiser une meilleure accessibilité du site.
- Création d'un secteur UE afin de permettre l'évolution des équipements publics existants le long de la Marconne et du stade.
- Création d'un secteur UI afin de pérenniser les entreprises situées rue des Fossés (Mécanique agricole, carrosserie).

## AU NIVEAU DE LA VILLE DU LUDE :

- Compte tenu du risque de mouvements de terrain présents sur la ville du Lude, couverte à 50% par les niveaux les plus contraignants du PPRmt, ainsi que du PPRi, la ville du Lude peut être classée parmi les bourgs contraints : peu de dents creuses restant à pourvoir dans l'enveloppe urbaine ne sont pas soumises à ces risques et aux règlements des PPR. Pour cette raison, la ville du Lude, malgré des engagements en faveur de la redynamisation urbaine, est fortement contrainte dans ses possibilités de renouvellement des tissus centraux. C'est pourquoi moins de 40% des besoins sont satisfaits dans l'enveloppe, et que des surfaces agricoles supplémentaires doivent être fléchées afin de renforcer le pôle relai. A noter que la ville œuvre pour affiner au mieux la prise en compte des risques réels de cavités (notamment dans le centre-ville), comme l'illustre le classement du site de Montruchon en zone 2AU, dans l'attente d'identifier les possibilités de mise en œuvre d'un projet, sans augmenter la population soumise à ces risques.



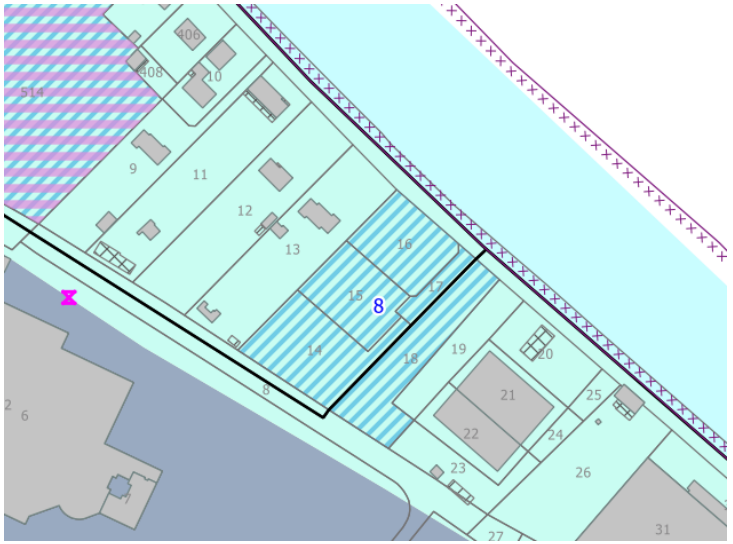



- Reconnaissance de la zone d'activités des Tourelles existante en secteur Ui, incluant les parcelles actuellement desservies ou faisant partie de l'aménagement de la zone (bassins de rétention inclus).
- Déclassement de 5,6 hectares de zone 1AUz en extension des Tourelles. La répartition des besoins d'accueil d'entreprise affichés dans le PADD, entre toutes les communes du Sud Sarthe et notamment les pôles, ainsi que sur le Loirécopark ne justifiant plus cette extension.
- Déclassement de 3,6 hectares d'extension urbaine 1AU et 2AU sur des terres agricoles. Une conservation de 6,5 hectares a toutefois été souhaitée, augmentée de 1,3 hectares sur la zone agricole au sud afin de conserver une zone d'un seul tenant sur le site de la Vallée du Saule, qui facilite la mise en œuvre d'un projet qualitatif et la gestion des eaux pluviales, dont l'évacuation pose quelques soucis en centre-ville. Conversion du site de la Vélisiard en zone à urbaniser, la vocation d'équipements du site n'étant plus justifiée. Cette zone est augmentée d'1,6 hectare pris sur la terre agricole.

- Classement en zone naturelle d'un secteur en zone rouge du PPRmt sur la zone d'activité des Tourelles afin de protéger les usagers de la route traversée d'éventuels effondrements.
- Classement en zone 2AUh d'un secteur à Montruchon pour y accueillir à termes des constructions. Toutefois, le PPRmt ne le permet pas actuellement. Avant tout projet, des études vont pouvoir être menées sur ce site dont la commune a fait l'acquisition dans le but de pouvoir densifier la ville, sans augmenter l'exposition de biens et de personnes à ces risques. La modification du PPRmt et de son règlement sera nécessaire.
- Reconnaissance de deux zones commerciales (Lidl et Intermaché), au sein desquelles les unités implantées ne doivent pas nuire aux commerces du centre-ville. C'est pourquoi une taille minimale des commerces a été imposée dans le règlement.
- Délimitation d'une partie de la friche Candia en zone UI, lui permettant un réinvestissement industriel, ou d'activité tertiaires. L'autre partie, aujourd'hui démolie et dépolluée, faisant actuellement l'objet d'un projet (construction de la nouvelle gendarmerie) a été classée en zone UB.
- Il est précisé que sur la route de Tours, la scission d'un potentiel (le numéro 8) à cheval entre la zone économique et la zone d'habitat ne donne pas lieu à une OAP, compte tenu d'une part de vocations distinctes sans cohérence d'ensemble à prévoir, et d'autre part de la délimitation de la parcelle en 4 terrains prêts à urbaniser.

Des secteurs Nj ont été dessinés sur les fonds de jardins, permettant de créer un espace tampon entre la zone agricole et la zone urbaine (Mortes Œuvres, Pontfour, Vallée du Saule). Ces endroits, dont la constructibilité est fortement limitée sont ainsi de véritables réservoirs de la biodiversité et pour la nature en ville. Et sont marqueurs de pratiques locales anciennes.

- Au niveau de la route de Tours, une surface de plus de 5000m² a été exemptée d'OAP. Ce choix reflète d'une part la scission du secteur entre deux zones UB et UI, séparées par une haie marquée, d'autre part la division des terrains en 3 parcelles constructibles et actuellement en vente.



SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Déclassement des STECAL Nh en zone naturelle ou agricole protégée pour les hameaux et lieux-dits ne répondant pas aux critères retenus pour permettre leur densification ;
- Déclassement de 8,5 hectares de zone 1AUz à la Gannetière en zone agricole protégée. L'extension du site d'activité n'étant pas justifiée au regard des besoins recentrés sur l'agglomération du Lude et répartis sur l'ensemble du territoire communautaire ;
- Reconnaissance des industries en friche et activités isolées afin de leur permettre une évolution : Les Malfrairies, La Pointe, La Gannetière. Pour les Malfrairies et la Gannetières, ces emprises correspondent à des friches aujourd'hui abandonnées. Toutefois, ces sites étant situé à proximité d'axes structurants au titre du SCoT et du PADD, il est souhaité de favoriser leur reprise et valorisation. A la Gannetière, des études sont notamment envisagées pour la création d'un bâtiment blanc.
- Création de STECAL Ne à Vaunaval, à Malidor et sur le camping des Bords du Loir répondant à une volonté communautaire de réhabiliter le patrimoine local, de développer l'accueil et les loisirs à vocation touristique, de dynamiser la ville du Lude. Ainsi, ces sites permettent un aménagement respectueux du cadre naturel pour la création d'équipements publics : accueil de loisirs à Vaunaval, piscine à côté de l'équipement de natation actuel, et activités touristiques à Malidor.
- Délimitation d'un emplacement réservé en augmentation de la servitude de marcherpied (6 mètres) pour la mise en œuvre d'une liaison douce.
- Délimitation d'un STECAL Ngv sur l'emprise actuelle de l'aire d'accueil des gens du voyage permettant une évolution mesurée sur l'emprise actuelle et ainsi de pouvoir aux besoins en logements de toutes les populations ;
- Délimitation d'un STECAL Nlc permettant l'évolution du camping sur son emprise actuelle ainsi que sur une petite portion (7000m²) des Bords du Loir, pour l'accueil de campings-cars, conformément aux orientations du PADD en matière de développement touristique.

## MANSIGNE

AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de la zone urbaine du POS de 18 hectares environ, non justifiée au regard du Code de l'Urbanisme (non desservies par les réseaux et en dehors de l'enveloppe urbaine), ne répondant pas aux critères de l'enveloppe urbaine définis dans le SCoT (avec des coupures de la limite d'urbanisation),
- Restitution des secteurs NA pressentis à l'urbanisation en zone agricole ou naturelle stricte, à l'exception de 7000m² dans le prolongement de la Courtille (incluses dans le site des Sablons), du fait de la surface excédentaire au regard des objectifs affichés au travers les orientations du PADD ;
- Conservation de l'accroche de la Loutière au moyen d'une dent creuse comptabilisée en consommation foncière du projet de PLUi, secteur desservi par les réseaux et notamment l'assainissement. Il s'agit d'une dent creuse non valorisable par l'activité agricole ;
- Reconnaissance d'une parcelle de 4000m² dans la zone UI de la gare ;
- Délimitation de la salle communale en zone UE ;
- Délimitation d'un secteur Nl pour permettre la valorisation de l'étang de Mansigné comme base de loisirs, avec les campings qui y sont rattachés ainsi que l'emprise actuelle des Terrasses des Oliviers. Ce STECAL permettra de conforter l'offre de loisirs et l'offre touristique sur ce site déjà très fréquenté, conformément aux orientations du PADD ;
- Protection des jardins d'intérêt écologique et patrimonial sur les arrières du bourg. Ils confèreront au quartier de la Cour des Miracles un environnement verdoyant. Le secteur de la Cour des Miracles est identifié par l'OAP du même nom pour organiser la valorisation des arrières jardinés dont une bonne part est aujourd'hui à l'état d'abandon. La commune nourrit dès lors un projet de reconquête et de densification, qui pourra s'étaler sur plusieurs phases. Une première partie a été délimitée en zone 1AUh, une seconde, qui nécessite au préalable l'achat de terrains par la collectivité et l'aménagements d'accès en zone 2AU. Celle-ci ne pourra donc être viabilisée qu'à l'issue de ces aménagements et de l'aménagement et de la construction de la zone 1AUh, à un horizon plus lointain que la mise en œuvre de ce premier PLUi.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Déclassement de 17 hectares de zones Naz au Barreau et de 2,8 hectares à la Pierre et restitution aux terres naturelles et agricoles protégées.
- Le PADD et le SCoT prévoyant la reconnaissance des zones d'activité d'intérêt communal et leur extension, les surfaces économiques actuelles du Barreau ont été classées en zone UI (6,2 hectares), et 1 hectare d'extension a été prévu en fond de zone. Cet espace est aujourd'hui raccordé à l'ensemble des réseaux.

- Délimitation de STECAL sur des sites d'activité pouvant être amenés à évoluer dans les limites de leur emprise foncière actuelle : l'entreprise Desmares à la Montagne.
- Délimitation de STECAL Nh sur les hameaux répondant aux critères du SCoT et du PADD : Chevigné, le Radoit et le Bourgeot.

Le Bourgeot




Chevigné




Le Radoit



## MAYET

AU NIVEAU DE LA VILLE :

- Déclassement de zones AU situées en extension du bourg aux Marchères (3,3 ha), à la Coquillonnière (0,9 ha), à l'Orbrie (1,6 ha), au Petit Moulin (3,6 hectares), à la Saulaie (7,5 hectares), à l'Aubépin (6,9 hectares), au Pique-Prune (8,4 hectares), aux Grands Champs de la Séguinière (4 hectares) et restitution aux terres agricoles ou naturelles protégées, le projet consacrant surtout l'urbanisation des dents creuses à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et ces surfaces étant excédentaires au regard des objectifs démographiques affichés d'ici 2030.

- Correction des limites de l'enveloppe urbaine constructible au PLU actuel, en fonction des critères du PADD et du SCoT du PETR Pays Vallée du Loir. Ont été reconnus en zone AU les zone UB suivantes : la Croix Beudet, les Voltigeurs, le Sable, la Route de Sarcé, l'Ecoquartier. En effet, au regard des constructions à y implanter précisées dans les OAP et au regard des équipements d'infrastructure à créer, ces secteurs ne sont pas aujourd'hui desservis par des réseaux de capacité suffisante pour y implanter directement les constructions mais nécessitent des travaux de viabilisation internes conséquents. Les réseaux disponibles aux pourtours des sites sont par contre aujourd'hui suffisants pour les programmes qui y sont envisagés.

- Ont été classées en zone naturelle ou agricole les zones urbaines suivantes (car ne répondant pas aux critères de l'enveloppe urbaine définis dans le SCoT pour entrer dans la zone agglomérée mixte) : 1,2 ha à la Séguinière, 2,1 ha en entrée de bourg Sud, 1,2 ha sur les arrières de la route de Sarcé

- En raison d'une coupure d'urbanisation, le hameau de Sainte Croix a été détaché de l'enveloppe urbaine. Par ailleurs, il n'est pas reconnu comme un hameau densifiable car totalement inclus dans une zone percée de galeries souterraines et soumise à risques de mouvements de terrain. Ces risques sont d'ailleurs déjà mentionnés au sein du document d'urbanisme communal en vigueur. Il a donc été classé en zone naturelle.

- Reclassement en zone agricole d'une partie de la Pièce des Quignons projetée comme une extension de la zone du Vieux Moulin. Compte tenu des disponibilités restantes dans l'enveloppe du bourg du côté du Guittion, cette extension ne se justifie pas au regard du PADD.

- Au Guittion, la zone AUa, non desservie par l'assainissement collectif et en extension de l'enveloppe, la zone AUL non justifiée au regard des projections d'évolution des équipements publics, et une partie de la zone UA ne rentrant pas dans les critères de l'enveloppe urbaines ont été reclassées en zone agricole.

- La partie est de la zone UL a également été rétribuée à la zone agricole (la parcelle a été inventoriée comme secteur dynamique d'exploitation agricole au sein du diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture).

- La zone AUL au cœur de la ville de Mayet longeant le Sable a connu une évolution multiple : le secteur AUc a été reconnu en UIc sur l'emprise à construire déclarée dans le permis de construire du Carrefour Market autorisé. Une zone Ne vient marquer l'emprise des aménagements de parking et de jeux alentours, en soulignant leur caractère naturel. Une partie du site du Sable au sud du talweg a été inclus à l'OAP et à la zone AUh du même nom. Enfin, dans l'objectif de conserver le caractère naturel, favorable à la biodiversité en ville (une partie en zone humide), et afin de préserver cet espace de respiration en cœur de bourg, le reste a été classé en zone naturelle. Des accès à la zone ont toutefois été matérialisés par des emplacements réservés. La partie humide située entre le Carrefour, et le site du Sable a été fléchée par les élus pour faire l'objet d'une restauration, et d'une valorisation pédagogique de ses caractéristiques hydrauliques et de biodiversité, sous réserve de bien correspondre à un espace de compensation de la suppression d'un secteur humide (Site de la Route de Mayet).

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Délimitation de STECAL Ny pour permettre à des entreprises artisanales d'évoluer dans les limites de leur assiette foncière existante : menuisier à la Couperie ;
- Délimitation d'un secteur agricole protégé autour du Fort des Salles, afin de préserver la vue depuis le monument et depuis le camping vers la ville ;
- Délimitation d'un STECAL NIc permettant au camping d'évoluer sur son assiette foncière actuelle ;

## PONTVALLAIN

AU NIVEAU DU BOURG :

- Le PLU de Pontvallain étant très récent, peu de changements sont à constater dans la délimitation des zones et dans le projet communal d'aménagement.
- Conformément aux règles de l'enveloppe urbaine, une coupure de l'enveloppe a été observée au niveau de l'exploitation agricole de la Galinée. Toutefois, la contiguïté des parcelles construites fait classer l'extension urbaine vers la Drouardière en secteur UB. Quelques terrains d'une superficie assez importante et avec des pentes ont été sortis de l'enveloppe urbaine entre la rue du Guesclin et le chemin de la Chapelle.
- Deux fonds de jardin à vocation économique à la Boussardière ont été reclassés en zone UB (moins de 100 mètres de profondeur). De même l'excroissance de Bellevue a été rattachée à l'enveloppe principale du bourg.
- Une zone 2AUh a été dessinée le long de la déviation en raison de la non desserte de ces parcelles par le réseau d'eau potable. Dans l'attente d'éventuels travaux de raccordement de ces parcelles par allongement du réseau public, les dites parcelles sont fermées à l'urbanisation.
- Classement de jardins et parcs remarquables au sein des espaces urbanisés, afin de conserver des espaces de respiration des tissus urbains et de préserver les parcs qui participent de la qualité patrimoniale du bourg. Des successions de jardins ont également été préservées aux abords de la maison de retraite ; ils sont un élément clé de la nature en ville (continuité TVB) et de la biodiversité.
- Le collège et l'école ont été définis en zone UE afin de leur permettre des évolutions spécifiques. Une extension de leurs emprises a été reconduite par le moyen des emplacements réservés identifiés au PLU de 2015.
- Une extension du cimetière a été prévue par emplacement réservé ;
- Aux abords du carrefour aménagé par le département entre la RD307 et la RD13, un secteur dédié aux équipements a été dessiné afin d'y permettre l'aménagement d'aménités publiques sur une emprise communale. De plus sa situation en bordure de voie départementale peut amener certaines entreprises de services avec accueil de clientèle (notaires qui ont un projet de déplacement) à se positionner sur cet endroit. C'est pourquoi un secteur UEa a été dessiné. Il est agrémenté d'un emplacement réservé en zone naturelle pour la réalisation d'un parking, qui sera de préférence perméable aux eaux pluviales. Ce secteur pourra être rejoint depuis le centre-bourg par un cheminement doux, matérialisé par un emplacement réservé traversant et coupant en deux parties l'espace de jardins protégés au titre de l'article L151-23 du CU. La délibération du Conseil municipal du 22 janvier 2020 appuie cette volonté communale, dans le cadre de la revitalisation de son centre-bourg.



**OBJET : PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL : ZONE UEA - JUSTIFICATIF :**

Monsieur le Maire informe l'ensemble du Conseil Municipal sur les conclusions du rapport de la commission d'enquête publique unique qui s'est tenue du 06 novembre au 06 décembre 2019 dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de la Communauté de Communes SUD SARTHE (Décision du TA N°E19000198 - Arrêté du Président de la C.C. SUD SARTHE du 11 octobre 2019).

La commune de Pontvallain amène à la remarque suivante :

*Le secteur UEa pose question quant à sa pertinence, et ne se justifie pas au regard de la destination « accueillir des activités économiques ». Si le secteur est destiné à recevoir des activités économiques, il convient de le zoner en zone urbaine UI.*
*Une évolution concernant les secteurs UEa peut être étudiée afin de recentrer la vocation de ces zones, voire les supprimer s'ils ne sont pas justifiés dans le rapport.*
*De manière générale, les justifications des besoins dans le domaine du développement économique n'apparaissent pas suffisamment étayées pour comprendre le besoin réel de foncier.*

Il est donc demandé à la commune de Pontvallain d'étayer son besoin afin d'apporter une modification du règlement écrit pour permettre la mise en œuvre du projet de Pontvallain sans risque de créer de zone artisanale et d'autoriser que les activités de services avec accueil de clientèle.

Monsieur le maire précise que le PADD (Axe1, objectif 2) demande de :

*Conforter le niveau de services de rayonnement local par un maillage de pôles de proximité : Aubigné-Racan, Luché-Pringé, Mansigné, Pontvallain, Vaas et Yvré-le-Pôlin. Ces polarités répondent aux besoins quotidiens des populations locales en limitant les temps de parcours. Ils s'articulent autour de plusieurs objectifs :*
*-Renforcement des services et équipements de portée intercommunale ;*

La commune de Pontvallain porte et souhaite concrétiser prochainement un projet de zone de service. L'ouverture et le désenclavement de cette zone a déjà débuté par l'ouverture d'un passage direct au centre-bourg.

Dans le cadre de la mise aux normes des établissements recevant du publique la municipalité est sollicitée par l'Office Notariale qui souhaiterait s'installer dans des locaux plus appropriés et répondant à ces différents besoins :

- ✓ Accueil des Personnes à Mobilité Réduite,
- ✓ Augmentation de superficie (bureaux et archives)

Par ailleurs, avec l'installation d'un nouveau médecin et d'un nouveau kinésithérapeute sur la commune, travaillant déjà à la création d'une équipe de santé pluridisciplinaire (ESP Clap) qui implique un sens de coordination entre les spécialités. Il nous est demandé de regrouper les différents corps sur un même site.

Le cabinet médical de Pontvallain étant devenu exigüe et obsolète, la nécessité de construire un bâtiment répondant aux nouvelles normes et aux nouveaux besoins devient une évidence.
Il permettrait par ailleurs de regrouper les services déjà présents sur la commune comme :

- ✓ Le Centre Local d'Information et de Coordination (CLIC),
- ✓ La Maison pour l'Autonomie et l'Intégration des malades Alzheimer (MAIA).

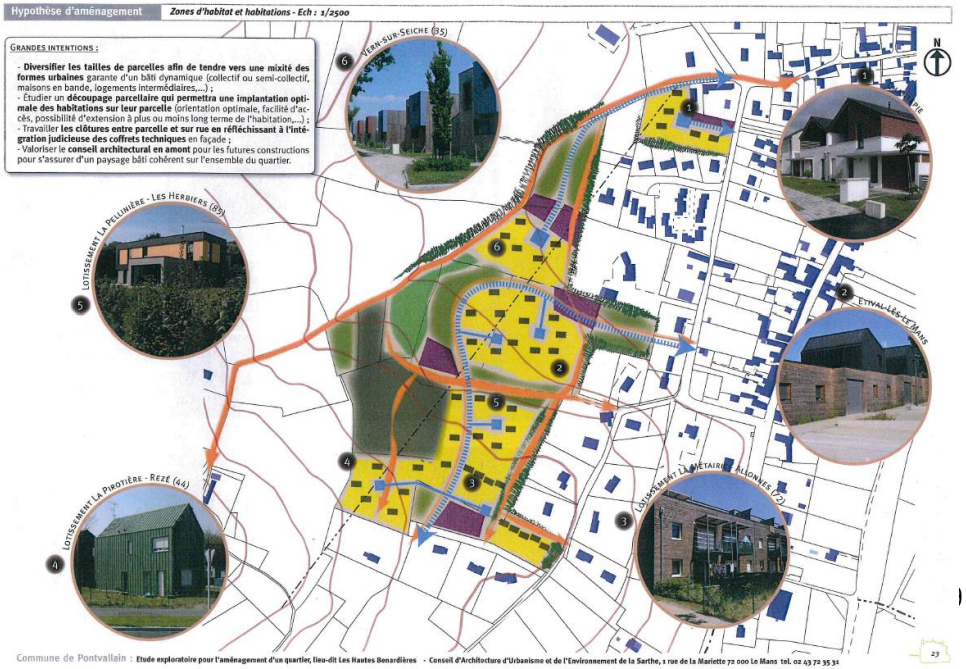
La proximité du nouveau rond-point entre les axes porteurs Le Mans - Le Lude (RD 307) et Mayet - La Flèche (RD 13) fait de cette zone un atout supplémentaire pour l'accès et le développement de ses services à la population.

Après en avoir délibéré, le conseil municipal, à l'unanimité des membres présents autorise Monsieur le Maire à faire tout ce qui sera utile et nécessaire aux effets ci-dessus.

Suivent les signatures,
Pour copie conforme, les jour, mois et an susdits./.
A Pontvallain, le Maire, Xavier GAYAT.

- Division du secteur AU de 7,6 hectares identifié actuellement en 2,4 ha de secteur 1AUh, soumis à l'OAP des Hautes Bernardières ; 1,5ha de secteur 2AUh, sur lequel des acquisitions peuvent être faites sur la durée de ce PLUi mais dont l'ouverture à l'urbanisation se fera sur le prochain document d'urbanisme ; 3,1 hectares de zone agricole, ce secteur n'étant destiné à recevoir des constructions qu'à très long terme. Cette zone 2AUh correspond au projet déjà engagé par la collectivité concernant l'aménagement de l'intégralité du site, à long terme.

L'image ci-après préfigure de ce que pourrait être le projet à très long terme (Source ; extrait de l'étude de faisabilité menée par le CAUE, mairie de Pontvallain).




SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Délimitation de STECAL Ny pour permettre à des entreprises artisanales d'évoluer dans les limites de leur assiette foncière existante : menuisier à la Cormillère, électricien à la Larderie, plombier au Pré de l'Arche, entreprise de Charpente aux Cormiers.
- Délimitation de la zone d'activité de Loupendu sur les deux sites au nord-ouest et au sud-est du carrefour de la VC 10 avec la RD307 (cet espace avait déjà été fléché en secteur à vocation économique au PLU actuel). La zone AUa au Nord de l'emprise Pigeon a été rachetée par l'entreprise et classée en conséquence en zone UI. Par ailleurs, conformément à l'expression du PADD, un secteur d'extension d'1 ha a été fléché sur la zone AUa du Loupendu (secteur et OAP du même nom dans le projet).
- Déclassement des autres secteurs spécifiques en zone A et N conformément à l'expression du PADD.




## REQUEIL

140

### AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 12,5 hectares de secteur NAa du POS pouvant accueillir des constructions sous réserve d'être aménagées par ensemble de 5 constructions minimum, ou pour des équipements publics. Ces secteurs n'ayant fait l'objet d'aucune construction sur la durée du POS, à l'exception du secteur Jules Verne reporté en zone UB, ils sont rétribués aux secteurs agricoles ou naturels protégés (surfaces excédentaires au regard des besoins exprimés pour la mise en œuvre des orientations du PADD). Seule une partie au Nord est classée en STECAL Nj, lui permettant une valorisation sous forme de jardin afin de constituer un espace tampon avec l'agriculture.
- Délimitation d'un secteur 1AUh en cœur de bourg. Au regard de l'OAP de la Forge, le secteur ne dispose pas des voies et réseaux nécessaires à la desserte immédiate des constructions à y implanter, l'aménagement de ce site nécessitera des travaux de viabilisation préalables aux constructions. Par contre, les réseaux localisés aux pourtours de l'emprise du site sont suffisants pour la mise en œuvre du programme de constructions projeté ;
- Délimitation de 2 secteurs 1AUh sur des emprises agricoles et naturelles identifiées NA au POS actuel. Ils correspondent aux sites visés par les OAP de la Fontaine Saint Pierre et des Mimosas. Le choix de ces sites répond à plusieurs critères. Pour le site des Mimosas, le diagnostic agricole repère le site des Mimosas sur un secteur fragilisé, et la Fontaine St Pierre n'est pas relevée car sans vocation culturale (prairie). La Fontaine Saint Pierre se situe à proximité des équipements scolaires, du City Stade récemment inauguré, de l'arboretum et permet de valoriser cette dent creuse, tout en mettant en avant son cadre de vie (secteur riche pour la biodivsersité, avec la présence d'une zone humide qui sera valorisée dans le cadre du projet, Cf OAP).

  Dans les scénarios étudiés par la collectivité, a été étudiée la possibilité de prévoir l'aménagement et la construction du site localisé entre la rue Charles de Gaulle et la rue des Rosiers. Au regard de l'analyse foncière (surfaces et nombre de parcelles à acquérir) et du positionnement des équipements scolaires et de loisirs, la commune a donné la priorité au secteur de la Fontaine Saint-Pierre, permettant déjà de répondre aux besoins identifiés pour la mise en œuvre du PADD. A noter que le secteur de la rue Charles de Gaulle a fait l'objet d'une demande dans le cadre de la concertation, portant sur la constructibilité du secteur, mais avec une densité non compatible avec le PADD.

### SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Délimitation des zones d'intérêt communautaire pour l'activité économique en zone UI. Toutefois, les zones NAz localisées de part et d'autre de la D77B ont été reclassées en zones agricole ou naturelle (5ha). En effet, l'implantation d'une zone d'activités directement en sortie de rond-point et à proximité de la RD307 aurait un impact paysager important, que les élus ont souhaité éviter. Une partie de la zone NAz au nord, constituée de fond de jardin a été restituée à la zone naturelle.
- Afin de répondre aux objectifs économiques pour les zones d'activités de rayonnement intercommunal, une extension de la zone d'activités de la Belle Croix a été orientée au sud. Bien que ces espaces soient d'une qualité agronomique repérée comme telle dans le diagnostic de la Chambre d'Agriculture datant de 2015, les élus ont fléché un projet d'agrandissement de 3 hectares par l'acquisition de deux parcelles, en continuité de la zone et de la viabilité créée sur le site de la pépinière d'entreprise, de propriété intercommunale. Afin de ne pas fragiliser la capacité du site pour l'installation d'entreprise, au regard des deux lignes électriques traversant le site, la zone 1AUi a été reculée par rapport à l'axe de la voie. Les espaces intermédiaires permettront de gérer les nuisances avec les habitations proches, mais également, conformément aux dispositions de l'OAP, d'assurer l'intégration paysagère de la zone économique, et de créer un espace naturel aménagé et perméable aux mobilités douces sécurisées, sur le chemin entre le nord du bourg de Requeil et les équipements sportifs. L'orientation d'aménagement et de programmation précise que le traitement des eaux usées devra se faire, en absence de réseau de manière autonome.
- Délimitation du secteur d'équipements sportifs sur l'emprise publique actuelle.

- Protection du bois des Enfants, bois d'intérêt patrimonial et écologique.
- Délimitation de STECAL Nh à la Lijonnière et à la Servinière, répondant aux critères établis dans le SCoT et précisés ci-avant pour les hameaux densifiables.

La Servinière









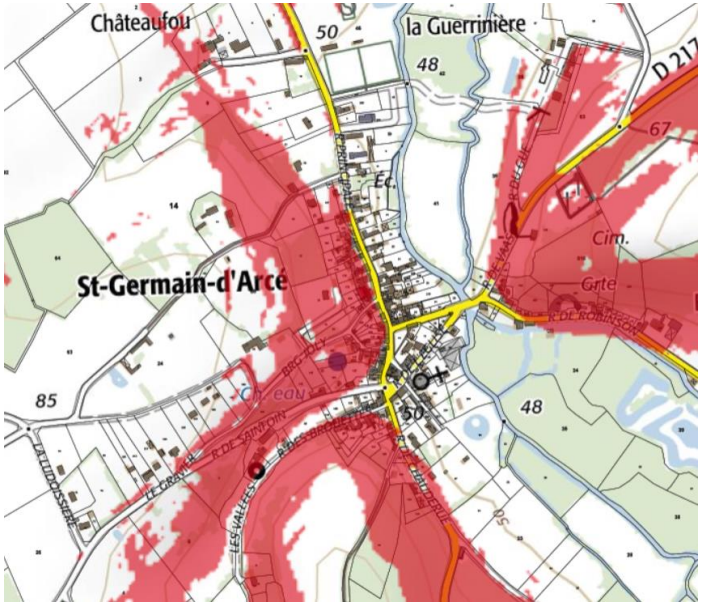
## SAINT-GERMAIN-D'ARCE

La commune de Saint-Germain-d'Arcé ne dispose pas, à la date d'approbation du PLUi de document d'urbanisme. Par conséquent, tous les éléments instaurés sont des créations et non des révisions de l'existant. On remarquera toutefois :

AU NIVEAU DU BOURG :

- La délimitation d'un secteur UI sur l'emprise d'une activité de matériel agricole au cœur du bourg, afin de lui permettre une évolution.
- Délimitation de deux secteurs UB correspondant aux espaces urbanisés du bourg. En effet, de par la configuration du bourg en rebord des coteaux de la Fare, Saint-Germain d'Arcé est marqué par une coupure de l'urbanisation due à un phénomène physique et topographique. La sensibilité du cours d'eau au regard des débordements de la Fare, des espaces agricoles au nord du bourg et des cavités au sud, contraignent par ailleurs la commune à privilégier son développement sur le plateau, au moyen de l'urbanisation d'une parcelle dont la collectivité a fait l'acquisition en vue de l'élaboration d'un document d'urbanisme fixant les règles d'urbanisation. En conséquence, la bourg contraint de Saint Germain d'Arcé vise une extension de la partie en discontinuité du bourg



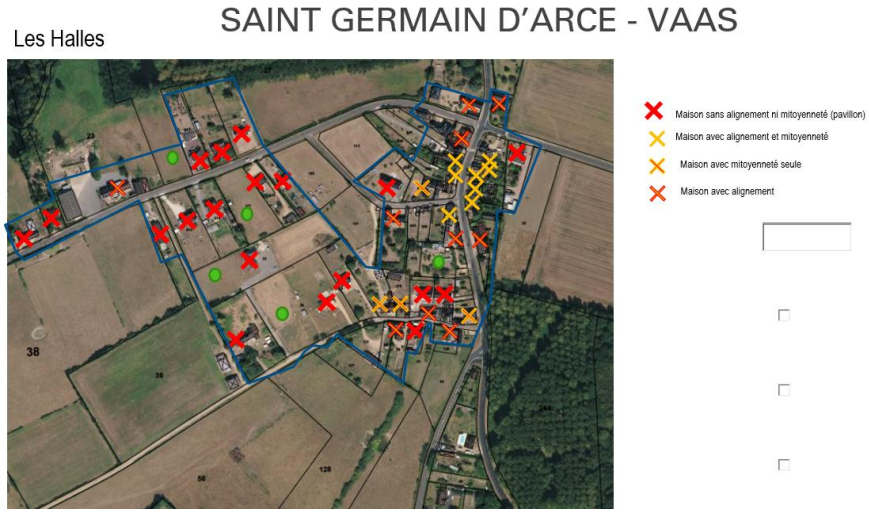



*Carte des pentes > 10% (Géoportail)*

- Des STECAL Nj ont été définis sur les bords de la Fare afin de les préserver de l'artificialisation tout en permettant leur aménagement pour des petites constructions annexes à l'habitation.
- Délimitation d'un secteur UE autour des équipements publics existants ;
- Afin de préserver le charme traditionnel du village, les maisons traditionnelles ont été protégées au titre de l'article L151-19 ;
- Un secteur Ne a été défini autour du cimetière.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Délimitation d'un secteur Nt sur les coteaux de la Fare, présentant quelques cavités pouvant être valorisées ;
- Reconnaissance de la carrière en zone Nc, y permettant des constructions et installations nécessaires à l'extraction sur le périmètre autorisé
- Création d'un STECAL Ns autour du Château d'Amenon, afin de lui permettre une valorisation dans un cadre d'accueil touristique, correspondante à une demande mentionnée dans le cadre de la concertation, compatible avec les orientations du PADD du PLUi ;
- Création de STECAL Nenr sur les emprises d'implantation des éoliennes en projet.
- Création d'un STECAL Nh correspondant au prolongement du hameau des Halles de Vaas, respectant les critères définis pour l'identification de hameaux densifiables



## SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE

AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 3,4 hectares de secteur NAa constructibles sous forme d'opérations d'ensemble (4 logements au moins) en zone agricole et reconduction de 0,9 ha de cette zone en 1AUh soumis aux OAP du site de la route de Luché (repéré sous forme de secteurs fragilisés des exploitations agricoles, et pour lequel le diagnostic de la Chambre d'agriculture propose une limite agricole l'incluant dans l'enceinte urbaine).
- Décomposition de la zone NB de 7,3 ha actuellement constructible au coup par coup : 0,75 ha construites intégrées à la zone UB ; 2,2 hectares du hameau de la Poterie raccroché à la zone urbaine (il répond par ailleurs aux critères du STECAL Nh) ; 0,5 ha de zone 1AUh permettant de faire le lien entre les deux zones précitées en y recevant des habitations dans le respect des OAP de la Poterie (secteur identifié comme espace agricole dynamique des exploitations agricoles mais pour lequel le diagnostic de la Chambre d'agriculture propose une limite agricole l'incluant dans l'enceinte urbaine) ; 0,4 ha délimités en secteur Ny permettant à l'entreprise de paysagiste d'évoluer par la création de bâtiments nécessaires à son activité, sur une partie de son assiette foncière actuelle ; 3,2 ha de zones agricoles identifiées comme espaces dynamiques des exploitations agricoles par le diagnostic.
- Déclassement du secteur NAz pour l'activité économique en zone agricole protégée, les besoins ne se justifiant pas au regard du PADD.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Déclassement des secteur NB constructibles au coup par coup dans les écarts, à l'exception des STECAL de la Croix Bourdon, de Chambrioux et du Frêne qui répondent aux critères définis dans le SCoT et précisés dans le PADD.
- Délimitation de secteurs Ny au Point du Jour sur les emprises des activités existantes le long de la voie départementale, à la Lande de Vihiers pour l'activité de négoce de bois, à l'Anneau pour l'activité de maçonnerie (entreprise Bouttier, s'étant manifestée pour faire connaître son projet d'agrandissement du bâtiment en vue d'aménager un bureau, des sanitaires, une salle pour les salariés et une aire du stockage du matériel




- Délimitation de secteurs Nenr sur les emprises identifiées pour l'installation des mâts éoliens du projet en cours.

La Poterie



Chambrioux



Maison sans alignement ni mitoyenneté (pavillon)
Maison avec alignement et mitoyenneté
Maison avec mitoyenneté seule
Maison avec alignement

Le Frêne



Maison sans alignement ni mitoyenneté (pavillon)
Maison avec alignement et mitoyenneté
Maison avec mitoyenneté seule
Maison avec alignement

La Croix Bourdon



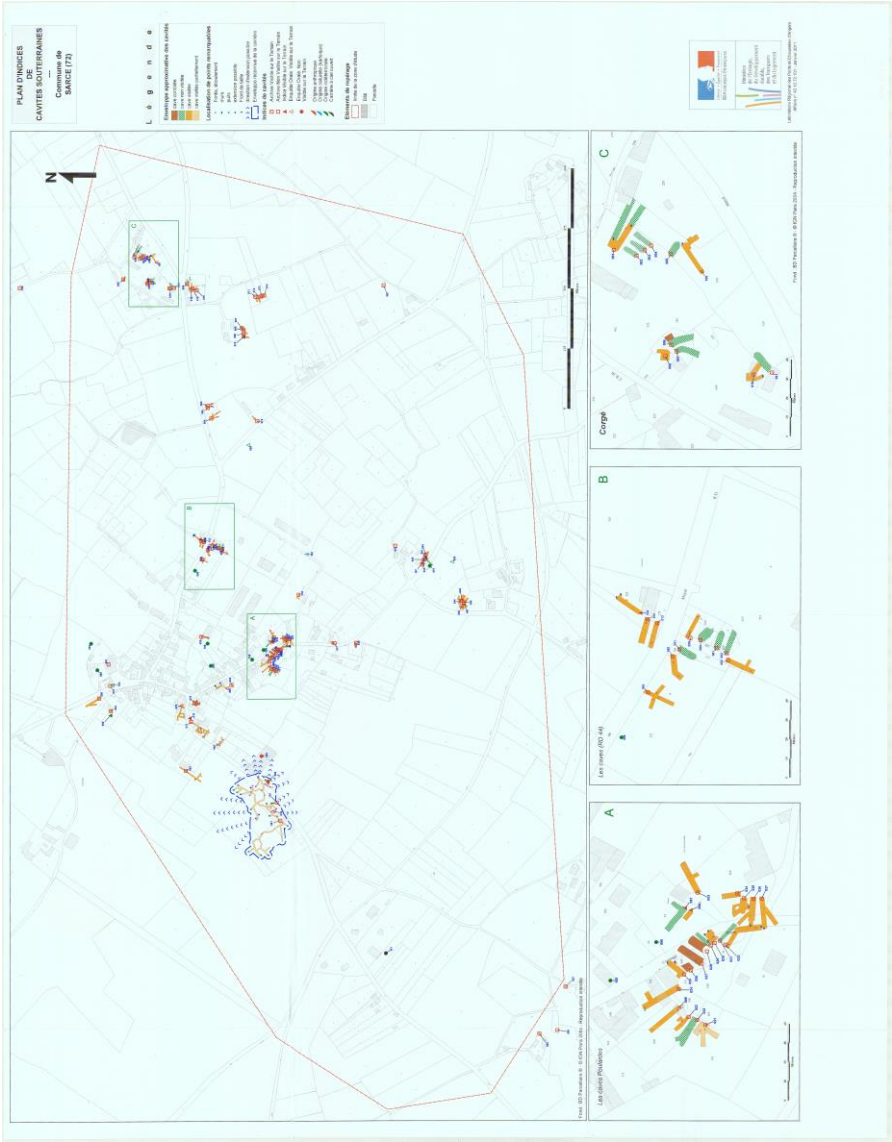
Maison sans alignement ni mitoyenneté (pavillon)
Maison avec alignement et mitoyenneté
Maison avec mitoyenneté seule
Maison avec alignement

## SARCE

La commune de Sarcé ne dispose pas, à la date d'approbation du PLUi de document d'urbanisme. Par conséquent, tous les éléments instaurés sont des créations et non des révisions de l'existant. On remarquera toutefois :

AU NIVEAU DU BOURG :

- L'identification d'un site agricole en zone 1AUh. Dans la perspective de la cessation de l'activité agricole sur ce site, la commune nourrit le projet de réhabiliter ce site pour la construction d'un nouveau quartier d'habitation, du fait de sa localisation stratégique au cœur du bourg et de la difficulté pour un exploitant à reprendre l'activité. En plus d'être vertueuse en termes de réduction de la consommation d'espaces non artificialisés, le choix de ce site répond à plusieurs problématiques :
    - La présence de nombreuses cavités dans le bourg contraint beaucoup les possibilités de construction en densification ;
    - Le caractère patrimonial du centre bourg autour de la mairie, du presbytère et de l'église est à préserver, d'autant que la silhouette compacte de ce village perché est très qualitative
    - La présence d'une exploitation agricole (poulaillers) à l'est nécessite de ne pas rapprocher de nouveaux habitants de ce secteur, afin de de ne pas apporter de contrainte supplémentaire à l'activité agricole
    - De plus, le site 1AUh est facilement raccordable au réseau d'assainissement, de façon gravitaire, la station d'épuration se trouvant juste en contrebas.
- L'inscription d'un site 2AU. On comprendra que le pari du renouvellement urbain n'est pas aisé et est soumis à la dépollution préalable du site d'exploitation agricole. Ainsi, une zone 2AU a été prévue au cas où il s'avérerait impossible de mettre en œuvre le quartier souhaité sur le site agricole. Cette dernière, située derrière l'église, devrait toutefois se conformer à des OAP dessinés alors. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone nécessiterait par ailleurs de créer un accès sécurisé au site par acquisition et démolition d'un terrain.
- L'inscription de certaines zones de cavité en zone naturelle, afin de les protéger de toute construction renforçant le risque d'effondrement et le repérage des secteurs à risques d'après le relevé précis des cavités annexé au PLUi.
- La création de secteurs UE sur le site de la salle communal des Marronniers a été dessinée, une autre a été proposée sur l'emplacement d'une maison écroulée en centre-bourg, dont la municipalité veut valoriser l'assiette en parc. A noter que le site est soumis à des risques d'effondrement.



SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Un emplacement réservé a été positionner afin d'élargir les chemins communaux permettant aux engins agricoles et aux poids lourds d'éviter le centre-bourg, d'autant que des cavités sont connues sous la route, et des évènements d'effondrement sur la route du Lude ont été observés récemment.

## SAVIGNE-SOUS-LE-LUDE

La commune de Savigné-sous-le-Lude ne dispose pas, à la date d'approbation du PLUi de document d'urbanisme. Par conséquent, tous les éléments instaurés sont des créations et non des révisions de l'existant. On remarquera toutefois :

AU NIVEAU DU BOURG :

- L'identification en zone UB de potentiels de densification aujourd'hui jardinés ayant fait l'objet de découpages fonciers ou permis de construire récents. En outre, a été incluse à la zone UB une parcelle communale qui pourra être aménagée dans le prolongement du lotissement communal des Tilleuls pour revenir sur la Rue des Capucines. Considérant la superficie de la parcelle (4000m²), il n'a pas été émis d'orientation d'aménagement et de programmation, compatiblement avec le SCoT.
- Un emplacement réservé a été mis en place pour la réalisation d'un espace de stationnement desservant notamment le centre bourg et le jeu de boules.
- Un second emplacement réservé a été positionné afin de créer un accès sécurisé à l'école communale sans passer par la rue Principale (rue des Pensée avec un trottoir très étroit).
- Un secteur UE a été délimité sur l'ensemble des parcelles faisant l'objet d'une exploitation par la commune pour ses équipements sportifs.
- Au nord du bourg, un emplacement réservé a été positionné afin d'acquérir la cour d'un ensemble d'habitations en vue d'assurer la gestion du réseau d'eaux usées, qui pose actuellement des difficultés de voisinage et d'entretien.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Un emplacement réservé a été positionné le long de la Vésotière sur la distance du bourg, pour permettre l'acquisition de cette bande de terrain afin d'y aménager un cheminement doux.



## VAAS

AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 32 hectares de secteurs à urbaniser AUh en zone naturelle sur le site localisé au nord de la Gare, non justifiés au regard des objectifs de modération de la consommation d'espace et des objectifs démographiques (les réserves existantes étant déjà suffisantes pour répondre aux besoins identifiés pour la mise en œuvre des objectifs du PADD au sein de l'enveloppe urbanisée).
- Déclassement de 2 ha de zone AUh et de 1 ha de secteur urbain Up en secteur 2AU. Au regard de la satisfaction des objectifs démographiques dans l'enceinte du bourg, l'urbanisation de cet espace n'est fléchée qu'à très long terme, les terres n'ayant plus de vocation agricole ou naturelle une fois que la déviation aura été réalisée.
- Classement du secteur UPs des Genêts en zone AU, au regard de la densité imposée par l'OAP correspondante, le programme de constructions y étant prévu nécessiteront la réalisation de travaux de viabilisation conséquents préalablement au dépôt des permis de construire. Les réseaux présents sur les pourtours du site sont néanmoins suffisants pour permettre la construction du programme prévisionnel.
- Restructuration de la zone 1AUh prévue au sud de la Rue de la Libération (3,2 hectares) : conservation d'une zone 1AUh sur la pièce dite des Gillards de 8000m² ; création d'un STECAL Nj sur les fonds de jardin des habitations (3500m²) afin de préserver une transition de jardins entre les futures constructions et la zone naturelle et déclassement du reste de la zone en secteur naturel strict (1,9ha environ) du fait de la proximité de la vallée et de l'intérêt écologique du site.
- Protection des jardins sur les arrières du bourg historique de Vaas, qui contribuent à l'animation écologique et à l'organisation ancienne du bourg. A noter que des chemins de brouettes existent au cœur de ces jardins.
- Délimitation d'un secteur UE sur les aménagements et équipements communaux (sportifs, administratifs, notamment) existants.
- Délimitation d'un secteur UBi sur les parcelles de l'enveloppe urbaine soumise à des prescriptions particulières du PPRi du Loir. Au sein de ces parcelles, les porteurs de projets sont invités à consulter le règlement du PPRi du Loir en plus du règlement du présente PLUi.

- Création d'un STECAL Nlc sur l'emprise du camping communal actuel afin de permettre en évolution encadrée sur son emprise actuelle ;
- Délimitation d'un STECAL Ne (3ha) sur la base de loisirs de l'autre côté du pont pour y recevoir les aménagements touristiques et de loisirs visés dans le PADD concernant la valorisation des bords du Loir. L'emprise du secteur NL existant est de près de 7 ha, et a ainsi été réduite.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Un emplacement réservé a été positionné le long du Loir pour l'acquisition des terrains en vue d'aménagement un cheminement doux reliant Aubigné-Racan à Vaas le long de la vallée, en traduction des orientations affichées dans le PADD.
- Création d'un secteur Nhi à la Chalopinière, lui permettant un développement dans la limite des prescriptions du PPRi du Loir, ce hameau respectant les critères définis en vue de sa densification.
- Délimitation du STECAL Nh des Halles, suivant les règles de l'enveloppe urbaine définies plus haut. Les limites actuellement en vigueur ont ainsi été agrandies, englobant environ 3,5ha de plus sur les communes de Vaas et de Saint-Germain d'Arcé (une quinzaine de constructions).
- Délimitation du STECAL Nh des Moriers en révisant les limites actuelles au regard des dispositions de l'enveloppe urbaine applicables à ce PLUi. Un secteur non bâti au milieu de cette enveloppe a été placé en secteur 2AU, c'est-à-dire fermé à l'urbanisation. Compte-tenu du positionnement de cette dent creuse, son ouverture à l'urbanisation ne peut être conditionné qu'à la création d'un accès sécurisé et d'une amélioration de la défense incendie.
- Sur ce même hameau, une partie du STECAL Nc actuel a été placée en STECAL Ny permettant l'évolution encadrée, dans les limites de son emprise actuelle, de l'entreprise de menuiserie Breton, qui souhaite réaliser une extension devenue nécessaire et dont la réalisation est prévue pour 2020
- Un STECAL Ny a été défini sur le site Agrial, lui permettant également une évolution encadrée. Un autre a été délimité sur l'entreprise de menuiserie Borel à la Litre.
- Deux autres STECAL Ne ont été délimités sur l'emprise du terrain de motocross ainsi que sur le site d'activité équestre de la Brunetière, lui permettant la construction d'équipements (manège, écurie), qui ne sont pas directement considérés comme des activités agricoles ;
- Classement de la carrière autorisée en zone Naturelle ; les constructions, occupations et installations liées étant autorisées dans le règlement de la zone.



- Division du Loirécopark en deux zones : 1AUienr pour la valorisation à court de la partie potentiellement polluée pour la mise en œuvre d'un projet photovoltaïque dans l'attente de sa dépollution, et 1AUi pour y recevoir des constructions et aménagements à vocation d'activités artisanales, industrielles, logistiques sur les parties non polluées… ;

## VERNEIL-LE-CHETIF

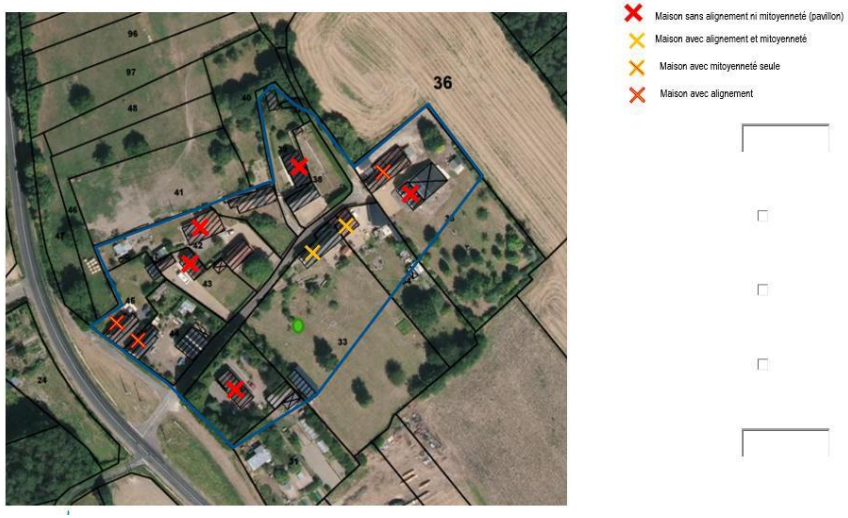
AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 1,5 ha de la zone urbaine, car non desservis par des réseaux et reclassement de 0,6 hectare en zone à urbaniser (1AUh) pour pourvoir aux besoins démographiques exprimés dans le scénario retenu, et de 0,9 ha en zone agricole protégée ;
- Protection des jardins et parcs remarquables (0,8 ha) situés en cœur de bourg au titre de l'article L151-19. Ils participent de la nature au cœur de bourg et préservent la vue vers le centre aggloméré depuis la ruelle de la Croix Rouge ;
- Intégration à la zone UB d'un terrain desservi par les réseaux pour y recevoir des constructions ;
- Reconnaissance des terrains communaux situés derrière l'église en zone UE (4 500 m² de plus que dans le document d'urbanisme actuel) ;
- Déclassement du secteur d'urbanisation récente situé de l'autre côté du ruisseau (La Pénière) en zone agricole.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Déclassement des secteurs U constructibles dans les écarts, à l'exception du STECAL Nh du Chesnelay qui répond aux critères définis dans le SCoT et précisés dans le PADD.

Chesnelay




- Un STECAL Ny a été défini sur le site d'activité du Pinçon, permettant à l'activité en place une évolution dans la limite de son emprise foncière ;
- Un STECAL Ne a été défini sur le site de la MFR du Château de Mangé, afin que cet équipement d'enseignement secondaire puisse évoluer ;



## YVRE-LE-POLIN

AU NIVEAU DU BOURG :

- Déclassement de 6,7 hectares de secteurs à urbaniser AUh en zone naturelle et agricole à l'ouest du bourg, et déclassement de 5,2 hectares de secteur AUh au nord du bourg en zone agricole, non justifiés au regard des objectifs de modération de la consommation d'espace et des objectifs démographiques. A noter que sur ce dernier secteur, une parcelle non valorisée par l'agriculture et desservie par les réseaux (2 600 m²) a été inclue dans l'enveloppe urbaine et la zone constructible pour y recevoir 3 constructions immédiatement.
- Délimitation de deux secteurs 1AUh à l'ouest du bourg sur le site de la Fosse et sur le site des Pins. Après de nombreuses hésitations avec un secteur situé derrière les équipements scolaires, mais qui nécessite un lourd dispositif d'assainissement avec pose de relevage, et dont la déclivité constitue une réelle menace pour l'implantation des constructions, et donc la probabilité que cette opération voie le jour. C'est pourquoi les deux sites de développement ont été pressentis à l'ouest de la commune.
- Reconnaissance d'un terrain communal à la Petite Sufficière en zone constructible. De maîtrise publique et de surface contenue (3 000 m²), il n'est pas jugé opportun d'y placer une OAP, d'autant que la densité de 15 logements par hectare peut poser souci compte tenu de l'accessibilité viaire du site. 3 constructions sont envisagées par les élus sur ce site
- La zone d'activité de la Baratinière a été réduite, les besoins n'étant pas justifiés au regard des disponibilités foncières de la Communauté de Communes Sud Sarthe, et compte tenu des ambitions de réduction de la consommation foncière.
- Un secteur de jardins protégés a été dessiné sur une zone repérée par l'Atlas des Risques comme présentant une réelle vulnérabilité face aux effondrements de cavités. Ces risques sont également reportés sur les plans de zonages, conformément à ceux identifiés dans le document d'urbanisme actuel.
- La zone AUL actuelle a été aménagée et a été repéré dans le plan de zonage en UE pour la partie haute, et en Ne pour la partie basse, conservant des propriétés avant tout naturelles.

SUR LE RESTE DU TERRITOIRE COMMUNAL :

- Un STECAL Ny a été défini sur le site d'activité de l'artisan Plombier Chauffagiste aux Cinq Chemins, 3 autres encadrent les évolutions du Menuisier au Clos, de la Scierie au Casseau et du site de la SAM au Fessard.

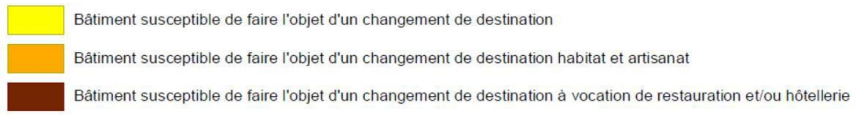
## L'IDENTIFICATION DES BATIMENTS EN CHANGEMENT DE DESTINATION AU SEIN DES ZONES A ET N

Au niveau des zones agricoles et naturelles comme le permet l'article L.151-11 du code de l'urbanisme, en dehors des STECAL, ont été identifiés au Règlement – Documents graphiques *« les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ».* Il est aussi rappelé que le 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) et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) ».*

Les changements de destination ont été autorisés dans le double objectif:

- ils permettent une diversification de l'activité agricole, ou
- dans le cas contraire à condition qu'ils soient en dehors d'un site d'exploitation agricole.

Ainsi, le changement de destination s'inscrit uniquement dans la perspective de valorisation d'anciens sites n'étant plus en activité ne mitant pas davantage l'espace agricole, ou bien pour conforter les entreprises agricoles existantes en promouvant la diversification de leurs revenus, notamment par la promotion du gîte rural, tel qu'appelé dans le PADD (objectif de développement touristique en appui sur les valeurs patrimoniales du territoire).




Pour la détermination des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination, les critères de la Charte Agriculture et Urbanisme de la Sarthe ont globalement été pris en compte à l'exception du critère « aptitude du terrain à l'assainissement autonome », dans la mesure où aujourd'hui il existe des solutions techniques quelle que soit la nature du terrain :

- Bâti à proximité immédiate d'une habitation déjà existante,
- Distance minimale de 100 mètres de tout bâtiment et/ou installation agricole en activité ;
- Bâti présentant une valeur architecturale et patrimoniale (construction en pierre),
- Bâti disposant d'un potentiel à transformer,
- Accessibilité,
- Desserte par les réseaux (eau potable et électricité).

Dans le respect de cette grille d'analyse, ce sont 259 bâtiments qui ont été désignés comme étant susceptibles de pouvoir faire l'objet d'un changement de destination, sous réserve de recueillir un avis conforme de la CDPENAF ou de la CDNPS lors de la demande d'autorisation d'urbanisme.

Ces bâtiments font l'objet d'un repérage photographique en annexe du Règlement écrit.

Afin de permettre une préservation et une mise en valeur de ce patrimoine bâti identitaire, il a été décidé d'ouvrir le changement de destination aux usages suivants : création d'un nouveau logement ou d'un bâtiment d'activités ou de service pour 2 d'entre eux (au Lude et à Sarcé – la Subiellerie pour une activité d'artisanat nécessitant rénovation d'anciens bâtiments agricoles).

Sur la durée de vie du PLUi, ont été inclus dans le point mort la transformation ou division de logements actuels apportant création de 5 logements supplémentaires par an, ce qui constitue, au regard du potentiel un rythme soutenu (1/5 des bâtiments à terme).

Pour la création de nouveaux logements, il est entendu, conformément au Guide de la modernisation du contenu du PLU édité par le Ministère du logement et de l'habitat durable, que la sous-destination logement recouvre les logements utilisés à titre de résidence principale, secondaire ou logement occasionnel, ainsi que les chambres d'hôte et les meublés de tourisme qui intègrent les gîtes.

Il convient également de rappeler que les locaux accessoires sont réputés avoir la même destination et sous-destination que le local principal. Ainsi, pour la sous-destination « logement », et pour une même unité foncière au sein des zones agricoles ou naturelles, les locaux situés dans la construction principale ou contigus (combles, garages, granges …) sont réputés avoir la même sous-destination que le local principal. Ainsi par exemple l'extension d'une habitation existante par utilisation d'une grange contiguë doit s'entendre comme un simple changement d'affectation et non pas un changement de destination. Il en est de même de la transformation d'une annexe,

d'une taille inférieure à celle de l'habitation et implantée à proximité d'un local principal d'habitation, vers un usage d'habitation.

Dans cette perspective, un changement de destination d'un Manoir à Vaas a été permis par identification pour transformation du bâtiment en vue d'y instaurer un projet d'accueil hôtelier et ou de restauration.

## LES DISPOSITIONS PARTICULIERES FIGURANT AU REGLEMENT – DOCUMENTS GRAPHIQUES

### LA PROTECTION DE LA TRAME VEGETALE ET DU PATRIMOINE PAYSAGER



#### AU TITRE DES ARTICLES L.151-19 ET L.151-23 DU CODE DE L'URBANISME

Pour protéger des boisements (bois, alignements, arbres isolés), des parcs, des jardins et des haies, le Code de l'Urbanisme permet la mise en œuvre d'outils de protection au titre des articles L.151-19 et L. 151-23 du Code de l'urbanisme :

Article L.151-19 du code de l'urbanisme :

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres. »

Au total, 23 parcs et jardins ont ainsi été identifiés et protégés au sein du PLUi, ce qui correspond à une surface d'environ 16,26 ha.


Parc et jardin protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

Article L.151-23 du code de l'urbanisme :

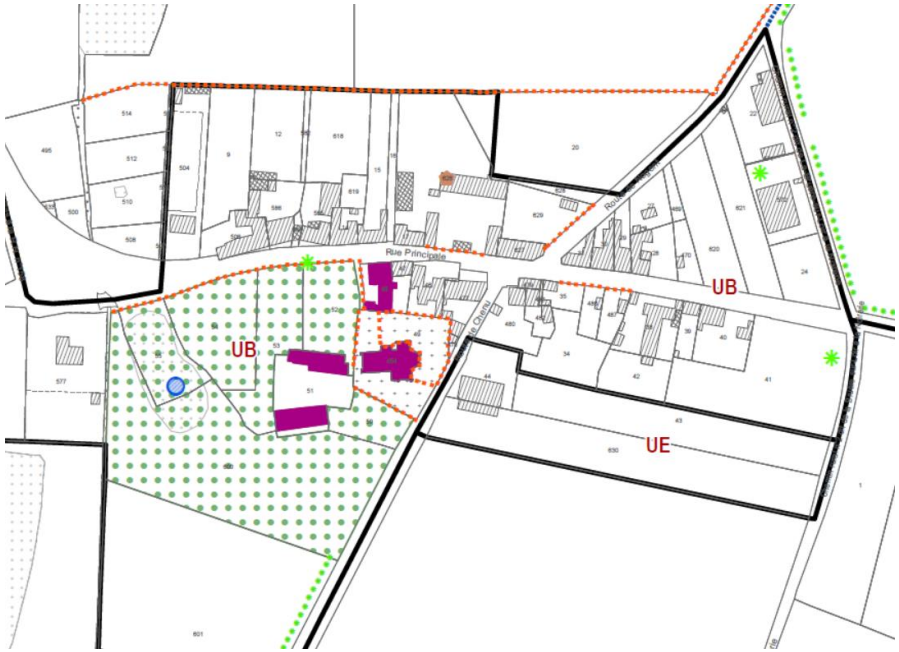
« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.
Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »

Au total, 5 bois ont ainsi été protégés au sein du PLUi, ce qui correspond à une surface d'environ 3,33 ha


Bois protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Dans le cas présent, les boisements, parcs et jardins ayant un intérêt paysager, le cas des parcs de châteaux par exemple, sont donc protégés au titre de l'article L.151-19 (le paysage étant associé à la notion de « motif d'ordre culturel »), et ceux ayant un intérêt au titre du maintien ou de la remise en état des continuités écologiques (notamment les boisements, parcs et jardins à l'interface entre espaces urbanisés et espaces naturels et agricoles, qui certes sont à ranger dans la catégorie « nature ordinaire », mais n'en demeurent pas moins essentiels pour assurer des continuités écologiques ; mais aussi ceux au cœur de l'urbanisation qui constituent des espaces de respiration végétale) sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

**Exemple de préservation d'un cadre paysager associé à un ensemble bâti à valeur patrimoniale (L.151-19)**
**(Parc du Presbytère, la Bruère-sur-Loir)**


UB
UB
UE
Rue Principale



Le recours à cet outil plus souple que l'espace boisé classé permet d'autoriser un minimum d'évolution, tout en ne remettant pas en cause le caractère boisé, arboré ou naturel de l'espace considéré. Ainsi, pourront être permises dans ces espaces :

- Extension mesurée d'un bâtiment existant, et la construction de bâtiments accessoires à la construction principale, dans la limite de 12 m² d'emprise au sol à compter de l'approbation du présent PLUi,
- La création d'accès, l'aménagement d'une liaison douce,
- Les constructions et installations de faible emprise participant de la valorisation d'un espace public : kiosque, parcours santé, bloc sanitaire …,
- Les aménagements liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou l'entretien d'une zone humide,
- Les constructions, installations et aménagements à caractère technique des administrations publiques et assimilés, liés ou nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit au fonctionnement des administrations publiques et assimilés qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux (ex. : voie, réseaux, pylônes, transformateur d'électricité, …).



Il s'agit donc bien à travers l'usage de cet outil de trouver un équilibre entre la densification des tissus urbains (qui répond à l'objectif de réduction de la consommation foncière), et les objectifs de sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable, de protection des milieux naturels et des paysages, de préservation de la biodiversité, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

En outre, comme mentionné ci-avant au niveau du chapitre relatif aux espaces boisés classés, il est ajouté, suite à la concertation, une disposition spécifique aux boisements protégés au sein de la zone A au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. L'agriculture étant aujourd'hui en pleine mutation, et l'élevage très fragilisé, il a été décidé d'apporter de la souplesse à la protection des boisements en zone A, afin de ne pas empêcher certains projets d'évolution des activités (développement d'élevage extensif, diversification). Ainsi, au sein de la zone A, sous réserve de conserver le caractère boisé, des constructions et installations de faible emprise au sol liées à l'activité agricole (ex. : abris pour animaux dans le cadre d'élevage extensif …) ou à sa diversification (ex. : cabanes dans les arbres, camping à la ferme …) peuvent être autorisées.

Dans le même esprit, de nombreuses haies ont aussi été protégées au sein du territoire intercommunal. Les haies protégées sont issues :

- Des travaux préalables réalisés par la Chambre d'Agriculture, d'inventaire des haies et arbres isolés ;
- Des Corrections apportées par les élus de chaque commune au regard des enjeux de préservation estimés par les groupes communaux et de la suppression des haies et arbres n'existant plus aujourd'hui. C'est pourquoi des différences peuvent être notées par rapport au diagnostic réalisé entre 2015 et 2018.
- Des rectifications ont été apportées par les habitants lors de l'enquête publique, afin de ne pas protéger les haies de peuplier ou celles qui ont disparu depuis le diagnostic bocager.

Au total, 5117 haies ont ainsi été protégées au sein de ce PLUi, correspondantes à un linéaire de 65,52 km.

****** Haie protégée au titre de l'article L.151-23 du Code del'Urbanisme

Concernant cette protection des haies, l'objectif poursuivi par la collectivité s'inscrit dans le cadre d'une démarche pédagogique de préservation et de mise en valeur du bocage par le biais d'un dialogue visant à expliciter le rôle de la haie et à faire partager la mise en œuvre de mesures compensatoires utiles. Dans les faits, si les haies protégées au titre de leur intérêt paysager devront impérativement être conservées (seules quelques interventions très ponctuelles sont permises), les haies protégées au titre de leur intérêt hydraulique ou de leur intérêt écologique pourront être arrachées sous réserve de compenser l'arrachage par des replantations d'un linéaire équivalent et présentant un intérêt fonctionnel au moins équivalent.

Par ailleurs, dans le même esprit que les parcs et jardins, certains alignements d'arbres sont protégés au titre de l'article L151-19 pour leur caractère patrimonial. Ils présentent en effet moins un intérêt bocager qu'un signalement de l'entrée d'une propriété importante (château), une « allée royale » comme à Château l'Hermitage, etc. Leur protection est dès lors plus stricte.

Au total, 52 alignements d'arbres sont ainsi protégés sur le territoire, ce qui correspond à un linéaire de 6,68 km.

****** Alignement d'arbres protégé au titre de l'article L.151-19 du Code del'Urbanisme

La protection du patrimoine végétal à valeur culturelle s'est aussi traduite par l'identification d'un certain nombre d'arbres remarquables qui sont protégés dans le PLUi, au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, afin vraiment de sensibiliser à la place de l'arbre dans le paysage. Le repérage de ces arbres est issu du travail d'inventaire de la Chambre d'Agriculture dans le cadre de son diagnostic bocager, corrigé et complété par les commissions communales, qui connaissent la valeur patrimoniale de certains arbres signalant des carrefours, ou avec une histoire précise (chêne liège à Saint Jean de la Motte par exemple).

- Des Corrections apportées par les élus de chaque commune au regard des enjeux de préservation estimés par les groupes communaux et de la suppression des arbres n'existant plus aujourd'hui. C'est pourquoi des différences peuvent être notées par rapport au diagnostic réalisé entre 2015 et 2018.
- Des rectifications supplémentaires ont été apportées par les habitants lors de l'enquête publique, afin de ne pas protéger des arbres inexistant, ou bien de demander au contraire la protection d'autres.

Au total, 3568 arbres isolés ont ainsi été protégés au sein du PLUi, auxquels s'ajoutent 63 arbres protégés au sein de l'espace Natura 2000.


Arbre remarquable d'intérêt patrimonial ou paysager (L. 151-19 du Code de l'Urbanisme)

Il ne convient pas, à travers cette protection, de tout figer, mais seulement d'attirer l'attention sur ce patrimoine végétal singulier, afin de se donner le maximum de chances qu'il perdure dans le temps, quand bien même on sait que les aléas climatiques ou certaines maladies peuvent l'anéantir. L'esprit de la prescription associée à cette protection est donc le suivant : tout arbre remarquable identifié au Règlement graphique doit être préservé ; les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un arbre remarquable doivent être précédés d'une déclaration préalable. Les constructions, installations, aménagements sont interdits au sein de la surface définie par la projection au sol du houppier. Leur abattage n'est autorisé que si leur état phytosanitaire le justifie ou que l'arbre représente un risque avéré pour la sécurité publique.



En dernier lieu, l'article L.151-19 du code de l'urbanisme a aussi été mis à profit pour protéger des terrains à des poches de jardins potagers, vergers, revêtant ou rappelant les espaces nourriciers traditionnels autour des villages de la Sarthe. De plus, le secteur de vigne à Château l'Hermitage a fait l'objet d'une telle protection, afin de préserver les quelques ares de vignes encore présentes.

Au total, 3 zones de vergers ou anciennes vignes ont été protégées au sein du PLUi, ce qui correspond à une surface d'environ 13,80 ha.


Verger ou anciennes vignes protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

Pour ces terrains ne sont autorisés que :

- Les abris de jardin d'une emprise au sol n'excédant pas 10 m², et à condition que leur couverture soit de teinte schiste ou tuile et leurs façades en bois de teinte foncée ou restant en bois naturel non peint.
- L'arrachage d'une parcelle de vigne demande autorisation après déclaration préalable. Cette autorisation ne peut être donnée que sous réserve d'une replantation de la parcelle en vigne.



**Aussi, toute intervention sur ces éléments de paysage à protéger identifiés au « Règlement - Documents graphiques » doit tout d'abord faire l'objet d'une déclaration préalable au titre des travaux, installations et aménagements listés à l'article R.421-23 du Code de l'urbanisme, et peut faire l'objet de mesures compensatoires.**

## LA PROTECTION ET LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Les axes 2 et 3 du PADD affirment la mise en valeur du patrimoine et du paysage comme un axe important du projet de territoire du Sud Sarthe, afin de contribuer à son attractivité résidentielle et touristique.

L'identification des éléments de patrimoine a été faite en plusieurs temps :

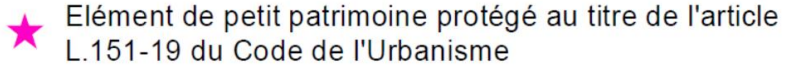
- Lors des travaux de diagnostic menés par l'AURA qui a réalisé un inventaire sur la base des éléments des élus ;
- Lors de la phase de traduction règlementaire au cours de laquelle les commissions communales ont été invitées à confirmer, modifier ou compléter cette première analyse.

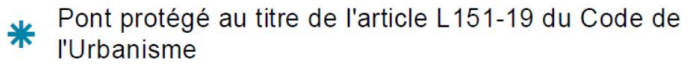


Il a ainsi été décidé de recourir à la protection d'éléments de patrimoine architectural au titre de l'article L.151-19 pour :

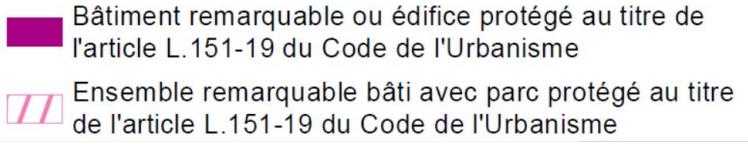
- Préserver, dans les tissus urbains anciens de l'ensemble des bourgs, les éléments de patrimoine qui sont présents, tant en termes de bâtiments que d'éléments architecturaux de bâtiments. L'objectif est bien d'aller vers des interventions sur le bâti plus respectueuses de sa qualité patrimoniale intrinsèque pouvant participer de la revitalisation des centres-bourgs des communes en donnant une image plus qualitative vectrice d'attractivité. Sont ainsi également repérés l'ensemble des éléments de petit patrimoine des tissus urbains et dans les campagnes qui font la richesse historique et patrimoniale du Sud Sarthe (fours, moulins, lavoirs, calvaires, etc.)

Au total, 106 éléments de petit patrimoine et 9 ponts ont été protégés au sein du PLUi.



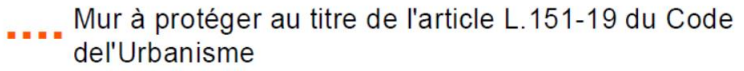

- Des bâtiments ou ensembles bâtis au caractère patrimonial reconnu, à savoir des châteaux, manoirs, propriétés de caractère. Cette identification se traduit par une interdiction de démolition ; puisque dans un certain nombre de cas les châteaux sont accompagnés d'une exploitation agricole.



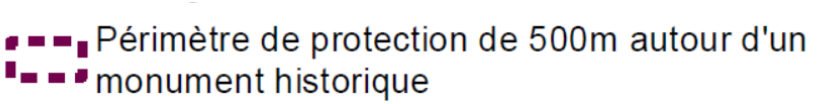

Au total, 187 bâtiments ou édifices remarquables ont été protégés au sein du PLUi et 13 ensembles remarquables bâtis avec parcs protégés.

- Les murs d'enceintes et beaux murs en moellons des centres-bourgs, et / ou limitrophes d'un secteur de densification / renouvellement urbain faisant l'objet d'une OAP, afin d'afficher la protection stricte de ce mur en interdisant sa démolition et en encourageant sa réfection à l'identique en cas de dommages.

- Au total, 27 murs ont ainsi été protégés, représentant un linéaire d'environ 2,5 km.




Il convient également de rappeler que de toutes les façons, dans les périmètres de protection d'un monument historique inscrit ou classé, toute démolition est soumise à autorisation préalable de l'Architecte des Bâtiments de France ce qui permet d'ores et déjà d'assurer une certaine protection pour le petit patrimoine prenant place dans de tels espaces.



## LES ZONES DE SENSIBILITE ARCHEOLOGIQUE

La prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire relève du Code du patrimoine et des dispositions du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 modifié relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Les documents graphiques font apparaître par une trame particulière la zone de Cherré à savoir les terrains pour lesquels l'existence d'une entité ou d'un site archéologique est connue :



Site archéologique

De plus, les annexes du PLUi font état des zones de présomption de prescription archéologique. Lorsque des aménagements concernent des terrains touchés par un site ou une entité archéologique, la commune peut faire parvenir au Service régional de l'archéologie (DRAC des Pays de la Loire) dans le cadre de l'article 7 du décret n° 2004-490, les demandes de permis de construire, de démolir, les demandes de lotir et les dossiers de déclaration de travaux déposés en application de l'article L. 422-2 du Code de l'urbanisme.

Il est également rappelé au sein du règlement – Document écrit que

- en application de l'article L. 531-14 du Code du Patrimoine, que les découvertes fortuites de vestiges archéologiques doivent être immédiatement signalées au Maire, lequel préviendra aussitôt la D.R.A.C. ;
- en application de l'article L. 522-4 du Code du Patrimoine, qu'en dehors des zones archéologiques définies en application de l'article L. 522-5 de ce même Code, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux, peuvent saisir l'Etat afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique (dans l'affirmative, l'aménageur peut en demander la réalisation anticipée).

## LA PROTECTION DES ZONES HUMIDES

Parallèlement à l'élaboration du PLU, un inventaire des zones humides a été réalisé par le CPIE. Il avait pour objectif de mettre à jour les anciens inventaires communaux et de les homogénéiser via une méthodologie unique et similaire sur l'ensemble du territoire. Cette étude a été également l'occasion d'expertiser les communes qui ne disposaient pas d'inventaire préalable et d'échanger notamment avec les acteurs du monde agricole.

- Un inventaire global des zones humides et des haies stratégiques pour la gestion de l'eau à partir d'un travail de prélocalisation des zones humides complété par un travail d'expertise de terrain exhaustif ; aboutissant à une hiérarchisation des zones humides entre priorité faible, moyenne et forte ;

Par ailleurs, dans le cadre du PLUi, un inventaire détaillé des zones humides pour les zones à urbaniser et les sites soumis à OAP a été réalisé par le bureau d'études Théma Environnement, afin de s'assurer de l'absence de destruction de zones humides dans les futures zones de projets. La pédologie et la botanique ont ainsi été expertisées sur chaque zone à urbaniser. Les sondages ont été localisés principalement dans toutes les zones les plus susceptibles d'être humides (bas fond, changement de texture du sol, accident topographique …). La densité des points d'expertise est liée à l'hétérogénéité du terrain. Cet inventaire a été complété avec les zones humides découvertes lors des différents projets d'aménagement déjà en cours de réalisation (Cf. Tome 3 du rapport de présentation)

Malgré la démarche d'évaluation environnementale menée tout au long de l'élaboration du PLUi, deux sites présentant des zones humides lors des investigations environnementales ont été maintenus pour leur aménagement du fait de leur situation stratégique au regard du bourg et des équipements (Mayet) ou de l'impact jugé plus important pour l'urbanisation des autres secteurs envisagés à Château-l'Hermittage (en terme d'impact écologique et des risques incendies en cas de constructions supplémentaires au sein des espaces boisés).

En compensation de ces impacts, deux secteurs pressentis sont identifiés sur les plans de zonage pour la mise en œuvre de mesures compensatoires. Ces secteurs étant de propriétés communales, aucun emplacement réservé n'y a été localisé. Toutefois, il est rappelé que la possibilité de mettre en œuvre les mesures compensatoires sur ces

sites devra être vérifiée lors des études opérationnelles menées pour les deux projets respectifs.

Secteur pressenti pour la mise en oeuvre de mesures compensatoires à la suppression de zones humides, sous réserve d'une étude de faisabilité

Après de vifs débats entre les élus de la Communauté de Communes, il a été décidé de faire figurer les zones humides repérées dans le cadre des travaux du CPIE (en dehors des sites de projet) sur le règlement - documents graphiques, à titre informatif. La synthèse du diagnostic des zones humides est annexée au présent PLUi.

En complément, les élus des groupes communaux ont pu proposer la protection de mares et plans d'eau, inscrits au règlement et protégés au titre de l'article L151-23. Leur comblement est interdit car ils contribuent à la fois à la régulation de l'écoulement des eaux pluviales, mais aussi au développement d'une biodiversité aujourd'hui menacée. 42 mares et plans d'eau ont ainsi été protégés au sein du PLUi.

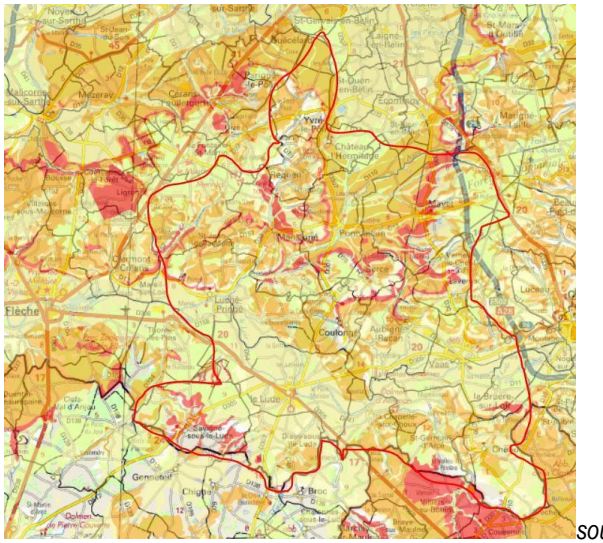


Mare ou étang protégé au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme

## LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DES NUISANCES

Concernant les risques et les nuisances, le plan de zonage du territoire intercommunal recense :

- retrait-gonflement des sols argileux : aléa plus fort sur les communes du nord du Loir, notamment Mayet, Aubigné-Racan, Pontvallain, Requeil, Saint-Jean-de-la-Motte, Mansigné, ainsi que Savigné-sous-le-Lude.



*source : géorisques.gouv.fr*

- séisme : aléa faible sur les communes de l'ouest du territoire (Yvré-le-Pôlin, Château-l'Hermitage, Pontvallain, Requeil, Mansigné, Saint-Jean-de-la-Motte, Luché-Pringé, Le Lude, Savigné-sous-le-Lude. Aléa très faible sur les autres.

- Le recensement des cavités souterraines dont l'effondrement probable peut occasionner des mouvements de terrains est repéré à titre informatif a été fait sur la base des anciens documents d'urbanisme quand ils les localisent par un figuré ponctuel, ou bien d'après les informations et observations remontées par les élus au cours de l'élaboration des documents d'urbanisme.

- inondation : le PPRi est annexé au PLUi.

Au titre de la prise en compte des risques et des nuisances, figurent également au règlement graphique :

- L'identification <u>à titre informatif</u> des axes concernés par l'arrêté préfectoral portant classement d'infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores ;



Localisation des secteurs affectés par le bruit (d'après classement sonore des infrastructures de transports terrestres)

- L'application de la loi Barnier aux abords de l'autoroute A28 et des RD306, 323 et 338 avec les dispositions règlementaires associées (articles L.111-6 à L.111-10 du code de l'urbanisme)



- **Marge de recul le long des grands axes routiers en dehors des espaces urbanisés** (articles L.111-6 à L.111-10 du Code de l'Urbanisme)

Cette trame identifie la bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des routes à grande circulation (A28, RD306, RD323, RD 338) au sein desquelles les constructions ou installations sont interdites.
Cette interdiction ne s'applique cependant pas, quand elles sont autorisées dans la zone, le secteur ou le sous-secteur concerné :

- Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,
- Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,
- Aux bâtiments d'exploitation agricole,
- Aux réseaux d'intérêt public.

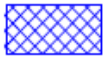
Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes autorisées dans la zone, le secteur ou le sous-secteur concerné.

## LES EMPLACEMENTS RESERVES

Afin de permettre la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables, plusieurs emplacements réservés ont été définis pour lesquels les dispositions de l'article L. 152-2 du Code de l'urbanisme s'appliquent : *« Le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un plan local d'urbanisme en application de l'article L. 151-41 peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, et même si une décision de sursis à statuer qui lui a été opposée est en cours de validité, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants.*

*Lorsqu'une servitude mentionnée à l'article L. 151-41 est instituée, les propriétaires des terrains concernés peuvent mettre en demeure la commune de procéder à l'acquisition de leur terrain, dans les conditions et délais prévus aux articles L. 230-1 et suivants ».*

Au total 62 emplacements réservés au sens de l'article L. 151-41 alinéas 1 à 3 du Code de l'urbanisme ont été définis :



Emplacement réservé (art.L. 151-41-1° à 3° du Code de l'urbanisme)

| ***Nom*** | **Bénéficiaire** | **Surf en m²** | **INFO** |
|---|---|---|---|
| *AUB-1* | Commune d'Aubigné-Racan | 136,1 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *AUB-2* | Commune d'Aubigné-Racan | 232,7 | Aménagement du carrefour |
| *AUB-3* | Commune d'Aubigné-Racan | 560,4 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *AUB-4* | Commune d'Aubigné-Racan | 2412,1 | Aménagement d'un accès au Loir |
| *AUB-5* | Commune d'Aubigné-Racan | 12971,7 | Extension du cimetière |
| *CHA-1* | Commune de Château-l'Hermitage | 976,3 | Aménagement des abords de l'Allée royale |
| *CHA-2* | Commune de Château-l'Hermitage | 7729,2 | Aménagement de l'Allée Royale |
| *CHA-3* | Commune de Château-l'Hermitage | 508,8 | Création d'une liaison douce |
| *CHA-4* | Commune de Château-l'Hermitage | 2150,6 | Aménagement d'une liaison douce |
| *CHE-1* | Commune de Chenu | 2244,7 | Gestion des eaux pluviales |
| *CHE-2* | Commune de Chenu | 4903,1 | Aménagement d'un espace vert et gestion du pluvial |
| *CHP-1* | Commune de la Chapelle-aux-Choux | 849,3 | Chemin exploitation de la Lagune |
| *CHP-2* | Commune de la Chapelle-aux-Choux | 216,5 | Création d'un accès |
| *COU-1* | Commune de Coulongé | 428,9 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *COU-2* | Commune de Coulongé | 1092,9 | Aménagement d'une liaison douce |
| *LUC-1* | Commune de Luché-Pringé | 98,4 | Aménagement d'une traversée du Loir |
| *LUC-2* | Commune de Luché-Pringé | 9755,8 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *LUC-3* | Commune de Luché-Pringé | 110,5 | Aménagement d'une aire de stationnement |
| *LUC-4* | Commune de Luché-Pringé | 2699,4 | Création d'une liaison douce |
| *LUD-1* | Commune nouvelle du Lude | 13512,0 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *LUD-2* | Commune nouvelle du Lude | 1267,5 | Agrandissement du cimetière |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *LUD-3* | Commune nouvelle du Lude | 1511,3 | Agrandissement du cimetière |
| *LUD-4* | Commune nouvelle du Lude | 1605,4 | Aménagement d'une liaison douce |
| *LUD-5* | Commune nouvelle du Lude | 2427,3 | Aménagement d'un accès au Loir |
| *LUD-6* | Commune nouvelle du Lude | 3502,4 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *LUD-7* | Commune nouvelle du Lude | 5464,8 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *LUD-8* | Commune nouvelle du Lude | 7261,0 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *LUD-9* | Commune nouvelle du Lude | 11949,8 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *MAN-1* | Commune de Mansigné | 173,8 | Création d'une liaison douce |
| *MAN-2* | Commune de Mansigné | 203,5 | Elargissement du passage |
| *MAN-3* | Commune de Mansigné | 283,1 | Création d'un accès |
| *MAN-4* | Commune de Mansigné | 321,9 | Création d'un accès |
| *MAN-5* | Commune de Mansigné | 367,1 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *MAN-6* | Commune de Mansigné | 453,8 | Préservation d'un accès futur |
| *MAN-7* | Commune de Mansigné | 1035,7 | Aménagement d'une liaison douce |
| *MAN-8* | Commune de Mansigné | 1500,5 | Aménagement d'une continuité |
| *MAY-1* | Commune de Mayet | 83,1 | Accès au site d'urbanisation |
| *MAY-2* | Commune de Mayet | 820,7 | Elargissement de voirie |
| *MAY-3* | Commune de Mayet | 175,9 | Préservation d'un accès futur |
| *MAY-4* | Commune de Mayet | 230,9 | Préservation d'un accès futur |
| *MAY-5* | Commune de Mayet | 296,9 | Création d'un accès |
| *MAY-6* | Commune de Mayet | 399,5 | Création d'une liaison douce |
| *MAY-7* | Commune de Mayet | 527,6 | Création d'une liaison douce |
| *MAY-8* | Commune de Mayet | 654,1 | Création d'une liaison douce |
| *PON-1* | Commune de Pontvallain | 734,4 | Aménagement d'un parking |
| *PON-2* | Commune de Pontvallain | 246,6 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *PON-3* | Commune de Pontvallain | 308,5 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *PON-4* | Commune de Pontvallain | 1117,2 | Agrandissement des équipements scolaires |
| *PON-5* | Commune de Pontvallain | 343,9 | Création d'une liaison douce |
| *PON-6* | Commune de Pontvallain | 5021,1 | Agrandissement des équipements scolaires |
| *PON-7* | Commune de Pontvallain | 5247,1 | Extension du cimetière |
| *REQ-1* | Commune de Requeil | 704,5 | Préservation d'un accès futur |
| *REQ-2* | Commune de Requeil | 435,2 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *REQ-3* | Commune de Requeil | 451,0 | Accès à la zone d'urbanisation |
| *REQ-4* | Commune de Requeil | 570,0 | Préservation d'un accès futur |
| *REQ-5* | Commune de Requeil | 1240,0 | Accès à la zone d'urbanisation |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *SAR-1* | Commune de Sarcé | 8990,1 | Elargissement de la voirie |
| *SAV-1* | Commune de Savigné-sous-Le-Lude | 786,1 | Aménagement d'un cheminement sécurisé |
| *SAV-2* | Commune de Savigné-sous-Le-Lude | 693,5 | Accessibilité du réseau public |
| *SAV-3* | Commune de Savigné-sous-Le-Lude | 1487,2 | Aménagement d'un parking |
| *SAV-4* | Commune de Savigné-sous-Le-Lude | 3389,0 | Aménagement d'un chemin de randonnée |
| *VAA-1* | Commune de Vaas | 44,1 | Accès au terrain communal |
| *VAA-2* | Commune de Vaas | 544,0 | Création d'une liaison douce |
| *VAA-3* | Commune de Vaas | 2407,1 | Agrandissement du cimetière |
| *VAA-4* | Commune de Vaas | 34683,0 | Aménagement d'un cheminement le long du Loir |
| *YVR-1* | Commune d'Yvré-le-Pôlin | 801,9 | Aménagement d'une liaison douce |

## LES AUTRES ELEMENTS FIGURANT SUR LES PLANS A TITRE INFORMATIF

Afin d'améliorer la connaissance du territoire et de rester vigilants au regard de certains risques pressentis, plusieurs informations complémentaires figurent sur les plans de zonage :

**Données informatives**

- Cavités ou présomption de cavités
- Secteur présumé soumis à des risques de mouvements de terrain
- Classement sonore
- Fuseau de prise en considération de la déviation
- Réserve Naturelle Régionale
- Zone humide
- Chemin d'intérêt patrimonial

**Autres informations**

- Site agricole
- Périmètre de protection de 500m autour d'un monument historique
- Périmètre de captage

# TROISIEME PARTIE : LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIERE ET LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

## LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIERE

### LES DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PLUI DOIT ETRE COMPATIBLE

## RAPPEL DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT FIXES SUITE A L'ANALYSE DU DIAGNOSTIC INTERCOMMUNAL ET RESULTATS FINAUX SUITE A L'ETABLISSEMENT DU PROJET

**Au regard des enjeux de développement et des besoins précédemment exprimés** (cf. chapitres précédents), les besoins en matière de consommation foncière de l'espace agricole peuvent être résumés de la manière suivante :

**Développement des mobilités :**

- La création de nouveaux espaces de stationnement à proximité des équipements communaux peut concerner une partie des communes, pour une surface qui sera inférieure à **1 hectare,** puisque ces aménagements auront prioritairement lieu à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.
- La création d'une déviation du Lude, n'étant pas tracée ne peut induire une consommation estimative (en fonction de si elle passe au sud ou au nord). La création d'une déviation de Vaas entraîne une consommation d'environ 10 hectares sur des terrains de propriété départementale.
- **Le renforcement du maillage de cheminements doux pourra entraîner le positionnement d'emplacements réservés correspondant à plusieurs hectares ;** l'acquisition communale de la servitude de marchepied, voire un peu plus large le long du Loir peut concerner une emprise de 4 à 5 hectares mais qui ne constituent pas en soi une consommation foncière puisque ces aménagements demeureront à caractère naturel.

***Sous-total : de 1 hectare***

**Développement des équipements :**

- **extension des cimetières pour 1 à 2 hectares ;**
- **prévision de l'évolution d'équipements communaux, pouvant recevoir des activités de service ou artisanales : 0,5 hectare**

***Sous-total : de 1,5 à 2,5 ha***

**Développement démographique :**

- priorité donnée, pour l'accueil de nouveaux habitants, au renouvellement urbain et à la densification des dents creuses ➔ **pas de consommation foncière ;**
- limitation des extensions ➔ **soit de l'ordre de 30 à 36 hectares en extension de l'enveloppe urbaine** (cf. justification ci-avant « Les besoins en matière d'accueil de population nouvelle ») ;
- consommation liée à l'urbanisation d'enclaves supérieures à 1 hectare (5 sites repérés pour 8 hectares) : **8 hectares**
- reconnaissance de terrains viabilisés ne nécessitant pas d'OAP : **5,5 hectares**
- accueil d'une population nouvelle par changement de destination du bâti ancien ➔ **pas de consommation foncière**.

***Sous-total : de 43,5 à 49,8 hectares ha***

**Développement commercial, artisanal et industriel :**

- évolution et création de nouveaux commerces et services au sein des centres-bourgs et centres-villes ➔ **pas de consommation foncière ;**
- identification de secteurs d'équipements publics en entrée de bourg permettant l'accueil d'artisans. ➔ **pas de consommation foncière ;**
- densification des zones d'activités existantes (artisanat, industrie et commerces) au sein de leur enveloppe existante ➔ **pas de consommation foncière ;**
- densification des zones d'activités existantes par commercialisation des surfaces cessibles : **environ 7 hectares**
- évolution des entreprises isolées dans la limite de leur emprise foncière ➔ **pas de consommation foncière**
- **transfert d'une entreprise de Chenu** d'une emprise de 800m² maximum sur une surface de 5 000m² ;
- extension des zones d'activités communales et communautaires décrites plus haut : **environ 8 hectares**

***Sous-total : 16 ha à court terme***

**Développement touristique :**

- aménagement d'une ancienne carrière remise en eau pour valorisation touristique et halieutique (La Bruère-sur-Loir) ➔ **pas de consommation foncière ;**

- **la possibilité réduite et à encadrer de valoriser la construction de quelques bâtiments insolites, en accord avec la sensibilité patrimoniale et paysagère des lieux ➔** (Vaunaval, Malidor) 2000 m² d'emprise au sol maximum par secteur **.**

***<u>Sous-total</u> : 0,4 ha***

**Soit un total maximal de consommation foncière estimée de 59 à 61 hectares à court terme.**

Forte de ce mode d'urbanisme plus vertueux, la Communauté de Communes Sud Sarthe s'oriente à afficher, pour les dix prochaines années, un objectif de réduction d'**environ 60% de consommation foncière par rapport à la période 2005-2013, à savoir de l'ordre de 6 hectares par an, toutes vocations confondues, au lieu des 23 hectares annuels observés sur la dernière période.**

**Pour rappel, le DOO du SCoT du PETR Pays Vallée du Loir impose une réduction de 60% de la consommation foncière d'ici à 2040.** Ainsi, l'enveloppe maximale disponible pour la Communauté de Communes Sud Sarthe est de 122 hectares maximum soit 6,1 hectare par an : 90 hectare pour l'habitat et les équipements et 32 hectares pour les espaces d'activité économique (hors Loirécopark).

Considérant que le développement de la Communauté de communes va s'étaler de manière linéaire sur la durée du SCoT, notamment avec l'arrivée progressive d'industries sur le territoire, et la redynamisation au long cours des villes et villages qui le compose, les élus tablent sur une consommation foncière linéaire. Ils traduisent ainsi un objectif correspondant à 50% de l'enveloppe foncière, laissant le reste pour un prochain PLUi .

**Ont été traduits dans le projet de PLUi les consommations foncières suivantes :**

**<u>Développement des mobilités :</u>**

- La création de nouveaux espaces de stationnement à proximité des équipements communaux peut concerner une partie des communes, pour une surface qui sera inférieure à 1 hectare, puisque ces aménagements auront prioritairement lieu à l'intérieur de l'enveloppe urbaine => **aménagement d'espaces de stationnement à Luché-Pringé, Pontvallain et Savigné-sous-le-Lude ➔ 2 200 m²**

- La création d'une déviation du Lude, n'étant pas tracée ne peut induire une consommation estimative (en fonction de si elle passe au sud ou au nord). La création d'une déviation de Vaas entraîne une consommation d'environ 10 hectares sur des terrains de propriété départementale.

- Le renforcement du maillage de cheminements doux pourra entraîner le positionnement d'emplacements réservés correspondant à plusieurs hectares ; l'acquisition communale de la servitude de marchepied, voire un peu plus large le long du Loir peut concerner une emprise de 4 à 5 hectares mais qui ne constituent pas en soi une consommation foncière puisque ces aménagements demeureront à caractère naturel. **➔ 9,4 ha d'emplacements réservés le long du Loir et à Savigné-sous-le-Lude pour la création de cheminements en bordure de cours d'eau.**

***<u>Sous-total : de 2 200m²</u>***

***OBJECTIF SATISFAIT***

**Développement des équipements :**

- extension des cimetières pour 1 à 2 hectares ➔ **emplacements réservés pour les cimetières d'Aubigné-Racan, de Dissé-sous-le-Lude et de Pontvallain pour une surface de 2,1 ha.**

- prévision de l'évolution d'équipements communaux, pouvant recevoir des activités de service ou artisanales ➔ **Pontvallain et à la Chapelle-aux- Choux : 0.5 hectare.**

***Sous-total : 2.7 ha***

***OBJECTIF A PEU PRES SATISFAIT***

**Développement démographique :**

- Priorité donnée, pour l'accueil de nouveaux habitants, au renouvellement urbain et à la densification des dents creuses ➔ **pas de consommation foncière ;**

- Limitation des extensions ➔ soit de l'ordre de 40 hectares (cf. justification ci-avant « Les besoins en matière d'accueil de population nouvelle ») ➔ **prévision de 37,5 hectares de zones soumises à OAP en extension de l'enveloppe urbaine, ainsi que de 6,5 ha par reconnaissance de secteurs d'urbanisation immédiate, en limite de l'enveloppe urbaine déjà desservis par les réseaux et pouvant accueillir immédiatement des constructions.**

- Accueil d'une population nouvelle par changement de destination du bâti ancien ➔ **pas de consommation foncière.**

***Sous-total : environ 44,1 ha***

***OBJECTIF A PEU PRES SATISFAIT***

***Développement commercial, artisanal et industriel :***

- évolution et création de nouveaux commerces et services au sein des centres-bourgs et centres-villes ➔ **pas de consommation foncière ;**

- identification de secteurs d'équipements publics en entrée de bourg permettant l'accueil d'artisans ➔ **pas de consommation foncière** ;

- densification des zones d'activités existantes et réappropriation des friches (artisanat, industrie et commerces) au sein de leur enveloppe existante ➔ **pas de consommation foncière ;**

- densification des zones d'activités existantes par commercialisation des surfaces cessibles : environ 7 hectares ➔ **7,2 hectares ;**

- évolution des entreprises isolées dans la limite de leur emprise foncière ➔ **pas de consommation foncière ;**

- transfert d'une entreprise de Chenu ➔ **d'une emprise de 700m² maximum sur une surface de 5 000 m² à côté de la plateforme Agrial ;**

- Reconnaissance d'un terrain immédiatement desservi et accolé à l'enveloppe urbaine de Mansigné pour y recevoir **l'entreprise Desmares souhaitant quitter l'espace rural en vue de sa reprise ➔ 2200 m² ;**

- extension des zones d'activités communales et communautaires décrites plus haut : **environ 10.1 hectares.**

***Sous-total : 18,1 ha à court terme***

***OBJECTIF A PEU PRES SATISFAIT, tout en restant compatible avec les grands équilibres annoncés et avec les enveloppes du SCoT.***

***Développement touristique :***

- aménagement d'une ancienne carrière remise en eau pour valorisation touristique et halieutique (La Bruère-sur-Loir) ➔ **pas de consommation foncière ;**

- la possibilité réduite et à encadrer de valoriser la construction de quelques bâtiments insolites, en accord avec la sensibilité patrimoniale et paysagère des lieux ➔ (**Vaunaval, Malidor) 2 000 m² d'emprise au sol maximum par secteur.**

***Sous-total : 0,4 ha***

***OBJECTIF SATISFAIT***

**Soit un total de 65,3 hectares toutes vocations confondues**

**Forte de ce mode d'urbanisme plus vertueux, la Communauté de Communes Sud Sarthe s'oriente à afficher, pour les douze prochaines années, un objectif de réduction d'environ 75% de sa consommation foncière par rapport à la période 2005-2013, à savoir de l'ordre de 6 ha par an, toutes vocations confondues, au lieu des 23 ha annuels observés sur la dernière décennie.**

# TROISIÈME PARTIE : LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIÈRE ET LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

## LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIERE

## LES DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PLUI DOIT ETRE COMPATIBLE

## 1. FAVORISER L'ATTRACTIVITE DE LA VALLEE DU LOIR GRACE A LA QUALITE DE SON CADRE DE VIE

| Axe | Objectif | Prescription | Traduction dans le projet de PLUi de la CC Sud Sarthe |
|---|---|---|---|
| 1.1<br><br>Maintenir et favoriser l'accessibilité du territoire | 1.1.1<br><br>Disposer d'un réseau d'infrastructures routières adapté aux besoins | Amélioration de l'axe transversal Est-Ouest | - Prise en compte des projets de déviation de Vaas et du Lude<br><br>Prise en compte des implications des contournements en termes d'articulations urbaines |
| | | Amélioration de l'axe transversal nord (La Flèche-Mayet-Le Grand-Lucé) | - Prise en compte du projet de giratoire entre la RD13 et la RD 307 à Pontvallain |
| | | Sécuriser les entrées et traversées de bourg | - Inscription dans les OAP de la sécurisation des entrées d'opération lorsqu'elles donnent sur des voies structurantes des bourgs |
| | | Intégrer la localisation des espaces de développement en fonction des besoins de voies nouvelles. | - Délimitation d'emplacements réservés permettant les déplacements actifs depuis les zones à urbaniser vers les équipements, ou à l'intérieur des zones urbaines |
| | | Prendre en compte les besoins en stationnement des poids-lourds | - Délimitation d'emplacements réservés pour le stationnement à Pontvallain et à Savigné-sous-le-Lude |
| | | Programmer de nouvelles zones d'activité en fonction des possibilités de raccordement au THD | - Pas de nouvelle zone d'activité prévue, uniquement des extensions de ZAE existantes |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1.1.2<br><br>Faire de l'accès au numérique une priorité | Favoriser le déploiement de la fibre | - Les installations relais sont autorisées sur tout le territoire<br><br>- Le passage des fourreaux et autres réseaux est prévu par le règlement |
| | | Prendre en compte les caractéristiques et les enjeux de chacune des 11 unités paysagères | - Inscription en zone agricole et naturelle protégées de 96% du territoire<br><br>- Création d'un secteur Ap afin de limiter les constructions autorisées en zone agricole dans l'objectif d'une valorisation patrimoniale<br><br>- Création d'un STECAL Nt permettant l'entretien et la valorisation des coteaux<br><br>- Limitation des extensions urbaines sur les pieds, flancs et crêtes de coteaux<br><br>- Préservation des caractéristiques des constructions traditionnelles dans les tissus anciens<br><br>- Pour toute nouvelle construction, l'intégration paysagère est rappelée dans le règlement, avec des recommandations spécifiques notamment pour l'intégration des grands volumes<br><br>- Repérage de 259 changements de destination de bâtiments ayant perdu leur vocation agricole afin de conserver ce bâti traditionnel d'intérêt paysager fort<br><br>- Protection de vergers ou vignes à caractère patrimonial et paysager<br><br>- Protection du petit patrimoine identitaire (calvaires, moulins, lavoirs, murs d'enceintes) qui ponctue la richesse paysagère du territoire<br><br>- Protection de linéaires de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés |
| 1.2<br><br>Valoriser les paysages et préserver leur | 1.2.1<br><br>Préserver la diversité des paysages | Prendre en considération de la préservation et la mise en valeur des formes urbaines | - Préservation des caractéristiques des constructions traditionnelles dans les tissus anciens |
| | | Lutter contre l'abandon des centres | Prévision de plus de 40% des logements à construire au sein des agglomérations, au plus près des commerces et services |

| | | | |
|---|---|---|---|
| diversité | | Concevoir des extensions urbaines en accord avec l'identité du territoire et les structures urbaines existantes | - Imposition de toitures aux aspects traditionnels (brun-rouge ou ardoise)<br>- Recommandation dans les OAP de formes architecturales inspirées des formes traditionnelles rurales : principes de courées, avec implantation à l'alignement |
| | | Promouvoir une architecture de qualité | - Recommandation dans les OAP du respect du droit au soleil et de la prise en considération des enjeux du bioclimatisme pour les nouvelles constructions<br>- Pour toute nouvelle construction, l'intégration paysagère est rappelée dans le règlement, avec des recommandations spécifiques notamment pour l'intégration des grands volumes |
| | | Respecter les règlementations concernant les sites classés et inscrits et les Monuments historiques classés ou inscrits | - Report des plans de zonages des périmètres de protection des sites classés ou inscrits et annexe des SUP relatives à la protection des espaces archéologiques ou historiques (SPR, ZPPA…) |
| | 1.2.2<br>Préserver les éléments remarquables | Prendre en considération la diversité de formes prises par l'eau | - Protection de certains milieux aquatiques favorables au développement de la biodiversité ordinaire et intégrant la trame bleue : les mares et étangs |
| | | Prendre en considération les vallées | - Classement en zone protégée des vallées plus confidentielles (Marconne, Vésotière, Fare, etc.) |
| | | Prendre en considération le maillage bocager | - Protection de certains linéaires de haies bocagères en vue de leur préservation |
| | | Prendre en considération les clairières, les forêts et les lisières | - Classement en zone naturelle des massifs forestiers et forêts importantes<br>- Classement en zone agricole des espaces valorisés par l'agriculture au sein des forêts et repérés comme dynamiques par le diagnostic de la Chambre d'Agriculture |
| | | Prendre en considération les vignes et les coteaux | - Protection des vignes d'intérêt patrimonial à Château-l'Hermitage<br>- Protection des coteaux boisés en zone naturelle protégée |
| | | Prendre en considération les coteaux secs, les caves et habitats troglodytiques | - Création d'un STECAL Nt permettant l'entretien et la valorisation des coteaux, caves et habitats troglodytiques. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Prendre en considération les parcs de château | - Protection de certains parcs et châteaux au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme |
| | | Identifier les éléments remarquables de patrimoine bâti à préserver | - Identification des exemples d'architecture traditionnelle ou remarquables à préserver, protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme |
| | 1.2.3<br><br>Veiller à la qualité des espaces urbains | Encourager les démarches de valorisation d'ensembles bâtis | - Prise en compte du SPR de Luché-Pringé, et de la réalisation en cours du SPR du Lude |
| | | Valoriser le patrimoine bâti dans le cadre des projets de revitalisation des centres | - Recommandation des OAP de mettre en scène des vues vers les centre-bourgs lorsque ces sites présentent une covisibilité en appui sur le clocher, la mairie... |
| | | Restructurer les unités foncières pour les adapter à l'habitabilité nécessaire à l'accueil de familles avec enfants, regrouper l'offre commerciale dans les îlots | - Repérage de sites de renouvellement urbain pour faire l'objet d'une urbanisation à vocation d'habitat (ancien site Candia du Lude, ancienne colonie à Mayet, site des Bas à Sarcé, etc.)<br><br>- Repérage de sites de restructuration des arrières jardinés n'étant plus valorisés pour faire l'objet d'une urbanisation : site de la Cour des miracles à Mansigné |
| | | Requalifier les entrées de ville et de bourgs | - Identification en zone à vocation économique des friches industrielles en entrée de bourg afin de favoriser leur reprise<br><br>- Création d'un secteur Ap afin de limiter les constructions autorisées en zone agricole dans l'objectif de préserver les cônes de vue aux abords des entrées de bourg de Mayet, de Château-l'Hermitage, d'Yvré-le-Pôlin |
| | | Porter attention à l'insertion paysagère des nouvelles opérations | - Recommandation des OAP de plantation de franges paysagères facilitant l'intégration des bâtiments<br><br>- Recommandation des OAP de s'inspirer des formes urbaines traditionnelles, tant dans les volumes des bâtiments que dans leur implantation. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Développer la nature dans les espaces urbanisés | - Obligation du règlement de plantation d'un arbre par tranche de 150 m² de surface construite<br>- Identification de 10 hectares d'espaces jardinés ou boisés d'intérêt écologique dans les espaces urbanisés et leur protection au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme<br>- Identification d'espaces en continuité des zones urbaines comme pressentis pour la restauration d'un secteur humide en compensation à la suppression d'un autre (Mayet, Château-l'Hermitage).<br>- Création d'emplacements réservés pour réaliser des cheminements dans des espaces d'intérêt écologique des secteurs urbanisés (Pontvallain, Mayet, Coulongé)<br>- Appui sur les zones humides repérées en bordure des opérations nouvelles pour faire l'objet d'aménagements faisant de leur présence un atout pour le cadre de vie dans le quartier (Requeil, Vaas). |
| | 1.2.4<br>Développer l'accès aux paysages et à la nature | | *Objectif traduit dans la partie 1.3.3* |
| | 1.2.5<br>Garantir la lisibilité des grands paysages | Promouvoir la perception des paysages | - Création d'un secteur Ap afin de préserver les vues sur le grand paysage (Luché-Pringé)<br>- Point d'arrêt au mitage et à l'extension linéaire permettant l'amélioration des entrées de bourg et de ville<br>- Recommandation des OAP de préserver des fenêtres d'ouverture des quartiers d'urbanisation vers les grands paysages |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Protéger, valoriser et développer les sites touristiques et de loisirs | - Création d'un STECAL Na permettant de valoriser le site archéologique de Cherré<br>- Création d'un STECAL Nl permettant la valorisation des étangs et base de loisirs nautique et halieutiques à Mansigné et à la Bruère-sur-Loir<br>- Création de STECAL Ne permettant la création d'un site touristique à Malidor (Le Lude), en lien avec le Jumenterie. |
| 1.3<br>Développer le tourisme nature-patrimoine | 1.3.1<br>Développer un maillage touristique structurant | Valoriser les sites et leurs abords par des aménagements de qualité | - Protection des alignements d'arbres remarquables au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme<br>- Imposition de l'intégration paysagère des bâtiments à construire au sein des zones touristiques et de loisirs |
| | | Valoriser les portes d'entrées touristiques du territoire | - Prise en considération de l'élaboration du SPR du Lude<br>- Favorisation des sites en renouvellement urbain à Mayet (site de l'écoquartier), et au Lude (ancien site Candia, projet de réhabilitation d'un bâtiment public sur la place du Champ de Foire) |
| | | Considérer les touristes non motorisés afin de favoriser les itinéraires et accès aux sites touristiques et de loisirs | - Inclusion des gares en zone urbaine mixte, permettant l'organisation de l'intermodalité<br>- Délimitation d'emplacements réservés dans le but de former un maillage d'itinéraires touristiques complémentaire à l'existant : Bac à Luché-Pringé, continuité des liaisons douces et des Voies Vertes, etc. |
| | | Développer les hébergements touristiques dans le respect des milieux naturels, des paysages, du patrimoine bâti et en respectant les risques | - Création de STECAL Ne, Nt, Ns, Nl, Nlc, et de la zone UBz permettant la valorisation touristique de sites sous des formes diversifiées en prenant appui sur les caractéristiques des projets et de leur environnement (bords du Loir, base nautique, châteaux, hébergement insolite, etc. |
| | 1.3.2<br>Développer l'hébergement | Privilégier la reprise et la réhabilitation du bâti existant | - Identification de bâtiments susceptibles de faire l'objet de changements de destination en hébergement et habitation, ou pour un projet d'accueil hôtelier et de restauration |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | touristique | Permettre et encourager la diversification touristique des exploitations agricoles | - Le règlement autorise la diversification touristique des exploitations agricoles, privilégiée en changement de destination et permise en construction neuve |
| | | Définir des règles d'intégration paysagère et patrimoniale | - Le règlement impose l'intégration paysagère des bâtiments, par la reprise des colorimétries traditionnelles pour les toitures des habitations, par la préférence de couleurs sombres pour les façades de grands volumes, par la recommandation des OAP de planter des franges paysagères en limite d'opération |
| | | Identifier et valoriser les itinéraires et axes touristiques | - Reprise et extension d'emplacements réservés existants le long du Loir pour la création d'itinéraires de randonnées<br>- Création d'emplacements réservés pour compléter le maillage de chemins communaux (Mansigné, Le Lude)<br>- Création d'emplacements réservés pour la mise en place d'itinéraires touristiques innovants (Luche-Pringé : bac manuel pour traverser le Loir) |
| | 1.3.3<br>Valoriser les itinéraires de découverte et de tourisme permettant l'accès aux paysages et à la nature | Préservation des emprises des anciennes voies ferrées | - Le projet ne prévoit pas de développement urbain sur les emprises des anciennes voies ferrées |
| | | Améliorer les aires de camping car existantes | - Délimitation de STECAL Ne sur les emplacements des aires de camping-car existantes ou à créer (Chenu, La Chapelle-aux-Choux, …) |
| | | Considérer l'opportunité d'accès au public du bord du Loir et de ses affluents pour les projets de réhabilitation d'anciens campings | - Non applicable à la CC Sud Sarthe |

## 2. ORGANISER LE TERRITOIRE AU SERVICE DES HABITANTS

| Axe | Objectif | Prescription | Traduction dans le projet de PLUi de la CC Sud Sarthe |
|---|---|---|---|
| 2.1<br><br>Organiser le maillage territorial dans sa diversité pour répondre aux besoins des habitants | | S'adapter aux spécificités de chaque territoire en identifiant, le cas échéant, des pôles de proximité | - Création, d'après des critères mentionnés dans le présent Tome, de pôles de proximité à Aubigné-Racan, Luché-Pringé, Mansigné, Pontvallain, Vaas et Yvré-le-Pôlin. |
| | | Limiter l'étalement urbain, réhabilité et rénover les centre-bourg | - Inscription d'une densité minimale par type de polarité pour les opérations d'ensemble ;<br><br>- Prévision de plus de 40% des logements à créer à l'intérieur des agglomérations ;<br><br>- Diversification des typologies de logements prévue par les OAP. |
| | | Assurer un niveau d'équipements suffisant | - Non déclinable dans le PLUi. |
| | | Repenser et améliorer la mobilité interne | - Inscription de principes de liaisons actives entre les nouvelles opérations et les équipements dans les OAP. |
| | | Prioriser le commerce de proximité, conforter les pôles commerciaux et leur diversité d'offre | - Prévision des secteurs d'urbanisation au plus près des équipements et commerce lorsque le terrain le permet ;<br><br>- Délimitation de secteurs Ulc au Lude et à Mayet pour le développement de nouveaux commerces, sous réserve de n'être pas en concurrence avec le centre-ville, en termes de surfaces de vente ;<br><br>- Délimitation de secteurs Ul dans lesquels des locaux commerciaux plus volumineux (commerce de gros notamment) peuvent s'installer. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.2 Renforcer l'attractivité résidentielle et intensifier le développement | 2.2.1<br><br>Accompagner l'accroissement démographique et rechercher l'équilibre entre les territoires | Décliner les besoins en logement par commune en respectant une répartition donnée | - Prévision de 38% des logements dans les pôles relais (Mayet et le Lude) ;<br><br>- Prévision de 46 % des logements dans les pôles de proximité ;<br><br>- Prévision de 18% des logements dans les pôles ruraux. |
| | 2.2.2<br><br>Organiser un développement résidentiel économe en foncier | Proscrire le mitage ou l'urbanisation diffuse | - Identification des potentiels de densification à l'intérieur des enveloppes urbaines ;<br><br>- Adoption d'un scénario de développement actant la stabilisation du nombre de logements vacants ;<br><br>- Identification des extensions urbaines en fonction des besoins exprimés par le scénario de développement non pourvus au sein des enveloppes urbaines ;<br><br>- Préférence pour des sites d'extension n'ayant pas fait l'objet d'un recensement parmi les sites dynamiques des exploitations agricoles dans le diagnostic fait par la Chambre d'Agriculture ;<br><br>- 96% du territoire est classé en zone naturelle ou agricole protégée. Sur cette surface, aucune habitation nouvelle n'est autorisée, à l'exception des habitations pour les exploitations agricoles, et en changement de destination repérés au règlement graphique. |
| | | Résorber la vacance des logements et mener des opérations de renouvellement de l'enveloppe urbaine | - Prévision d'une diversification de la typologie des logements prévus au moyen des OAP : plus de 10% de logements sociaux dans les pôles relais, et plus de 20% de logements non individuels purs ; plus de 10% de logements non individuels purs dans les pôles de proximité. Prévision de logements adaptés pour les seniors ;<br><br>- Prévision d'Orientations d'Aménagement et de Programmation pour tous les sites dont la surface est supérieure à 5 000 m², avec application d'une densité minimale. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Renforcer la construction de logements peu consommateurs de foncier | - Prévision d'une diversification de la typologie des logements prévus au moyen des OAP : plus de 10% de logements sociaux dans les pôles relais, et plus de 20% de logements non individuels purs ; plus de 10% de logements non individuels purs dans les pôles de proximité. Prévision de logements adaptés pour les seniors ;<br>- Application de densités minimales à respecter sur les polarités : 15 logements par hectare pour les pôles ruraux, 17 logements par hectare pour les pôles de proximité, 18 logements par hectare pour les pôles relais ;<br>- Les orientations d'aménagement et de programmation demandent une réflexion en termes d'aménagement et d'agencement des constructions afin d'avoir une gestion globale de l'ensoleillement et de l'intimité. |
| | 2.2.3<br>Diversifier l'offre en logement pour répondre à tous les besoins | Répondre aux besoins de diversité et de mixité de l'habitat par la réalisation de logements aidés | - Prévision d'une diversification de la typologie des logements prévus au moyen des OAP : plus de 10% de logements sociaux dans les pôles relais. |
| | | Adapter les objectifs de développement du parc résidentiel aux besoins identifiés sur le territoire | - Identification de secteurs pour recevoir des constructions adaptées aux populations en perte d'autonomie à Mayet. D'autres opérations en centres urbains sont prévues à Mansigné, au Lude, à Saint-Jean-de-la-Motte, mais ne font pas l'objet d'OAP car faisant moins de 5 000 m² de surface ;<br>- Le règlement permet la création d'hébergements en zone agricole, répondant notamment aux besoins de logements saisonniers, notamment dans les espaces d'arboriculture et de maraîchage ;<br>- Identification des aires d'accueil des gens du voyage en STECAL Ngv, permettant leur évolution, conformément au SDAGV72. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2.2.4<br><br>Concilier développement urbain et enjeux environnementaux | Rechercher la mitoyenneté et la compacité de l'habitat<br><br>Rendre les logements performants sur le plan énergétique<br><br>Permettre le recours aux dispositifs d'énergie renouvelable<br><br>Veiller à l'entretien des espaces publics<br><br>Concevoir des espaces verts de qualité<br><br>Gérer les eaux pluviales en surface<br><br>Veiller à la qualité paysagère des opérations<br><br>Prévoir la desserte numérique<br><br>Limiter et trier les déchets | - Les Orientations d'Aménagement et de Programmation définissent et prescrivent :<br><br>o Les typologies de logements acceptées : les proportions minimales de logements intermédiaires ou individuels groupés, le cas échéant, ainsi que le nombre minimal de logements conventionnés à créer ;<br>o De favoriser le bioclimatisme et la performance énergétique des constructions ;<br>o Le dimensionnement des espaces publics et des voies par rapport aux flux et à leur vocation, dans le but de ne pas créer d'emprise de rue trop grande : source de dénaturation de l'esprit urbain et d'entretien financièrement coûteux de ces espaces de voirie et stationnement ;<br>o L'identification préalable et la conservation de certains arbres comme support de la trame végétale des opérations ;<br>o Les ouvrages de gestion des eaux pluviales à créer, ainsi que la mention des dossiers soumis à la Loi sur l'Eau ;<br>o La réalisation de franges paysagères et l'inscription d'une intégration des constructions à réaliser dans le grand paysage ;<br>o La réalisation d'emplacements mutualisés de stockage des déchets, parfois en entrée d'opération afin de faciliter le ramassage des ordures ménagères ;<br>o La réalisation d'itinéraires actifs sécurisés reliant les opérations nouvelles aux équipements et au centre-bourg ;<br>- Le règlement impose l'intégration préalable à la réalisation d'une voie des réseaux, notamment numériques ;<br>- Le règlement autorise les dispositifs de valorisation des énergies renouvelables en secteur urbanisé. |

## 3. ASSURER LA MOBILITE ET LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DE DEMAIN

| Axe | Objectif | Prescription | Traduction dans le projet de PLUi de la CC Sud Sarthe |
|---|---|---|---|
| 3.1<br><br>Diversifier les modes de déplacement et réduire les émissions de gaz à effet de serre | 3.1.1<br><br>Coordonner développement urbain et mobilité | Urbaniser en priorité les secteurs centraux accessibles | - Choix de la zone de rayonnement intercommunal du Guittion plutôt que celle du Vieux Moulin car proche de la gare ;<br><br>- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation définissent et prescrivent :<br><br>o La réalisation d'itinéraires actifs sécurisés reliant les opérations nouvelles aux équipements et au centre- bourg, les reliant entre elles, ou bien valorisant la présence d'un chemin d'intérêt patrimonial, écologique ou de desserte agricole à proximité ;<br>- Interdiction du mitage et des extensions linéaires ;<br><br>- Gestion des sorties d'opération afin de sécuriser les carrefours. |
| | | Améliorer la qualité urbaine au service des modes alternatifs à la voiture | - Les Orientations d'Aménagement et de Programmation définissent et prescrivent :<br><br>o La réalisation d'itinéraires actifs sécurisés reliant les opérations résidentielles nouvelles aux équipements et au centre-bourg, les reliant entre elles, ou bien valorisant la présence d'un chemin d'intérêt patrimonial, écologique ou de desserte agricole à proximité. |
| | 3.1.2<br><br>Favoriser les usages collectifs et les modes actifs de déplacement | Faciliter la pratique des modes actifs | - Des emplacements réservés pour la création de cheminements sécurisés au sein des enveloppes urbaines ont été inscrits à Mayet et à Coulongé. |
| | | Encourager le développement des Transports collectifs | *Objectif non applicable au PLUi* |
| | | Agir en faveur de la « voiture autrement » | - Création d'emplacements réservés afin de créer des poches de stationnement complémentaires lorsque les besoins ne sont pas satisfaits (Pontvallain, Savigné-sous-le-Lude, Mansigné). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.2<br><br>Préserver les activités agricoles et forestières | 3.2.1<br><br>Maîtriser les extensions urbaines | Préserver les activités agricoles, sylvicoles et les espaces naturels pour les choix des extensions urbaines | - Sur la base du diagnostic réalisé par la Chambre d'Agriculture, et sur la base de la cohérence urbaine (distance au centre-bourgs, liaisons piétonnes) ;<br><br>- Préservation des parcelles identifiées en AOC Coteaux du Loir de projets de développement ;<br><br>- Préférence pour les parcelles de maîtrise foncière communale afin de ne pas empiéter sur les terres appartenant à un exploitant agricole (secteur du Barreau à Mansigné, site de la rue de la Poste à Coulongé, site de la Ludoissière à Saint-Germain-d'Arcé, site de Beauregard à Château-l'Hermitage…) ;<br><br>- Mise en place de mesures compensatoires à la suppression de deux secteurs humides à Mayet et Château-l'Hermitage ;<br><br>- Inscription des sites d'activité agricole ou forestière en zone A et N, respectivement. Identification des sites agricoles sur les plans de zonage ;<br><br>- Inscription des zones humides repérées par le CPIE sur les plans de zonage. |
| | 3.2.2<br><br>Valoriser la production agricole et sylvicole | Limiter les constructions en zone naturelle agricole et forestière | - 96% du territoire est classé en zone naturelle ou agricole protégée. Sur cette surface, aucune habitation nouvelle n'est autorisée, à l'exception des habitations pour les exploitations agricoles, et en changement de destination repérés au règlement graphique ;<br><br>- Identification de 278 bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination en zone naturelle ou agricole ;<br><br>- L'évolution mesurée des habitations existantes est permise (50 m² dans la limite de 250 m² d'emprise au sol pour une extension, 50 m² maximum d'annexes à l'habitation dans un rayon de 25 m autour de l'habitation, 50 m² maximum pour une piscine) ;<br><br>- Identification de 17 STECAL pour faire l'objet d'une densification mesurée (la plupart du temps 1 voire 2 constructions) ;<br><br>- Identification de secteurs d'extension en discontinuité du bourg de Château-l'Hermitage et de Saint-Germain-d'Arcé (cf justifications plus haut). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Rendre compatibles les besoins fonctionnels des exploitations agricoles et sylvicoles et le cadre de vie des habitants | - Création de STECAL Nj permettant de constituer un espace tampon entre les zones urbaines et les secteurs agricoles, sylvicoles et naturelles. Ils peuvent toutefois recevoir des constructions limitées annexes à l'habitation ;<br>- Création d'un emplacement réservé à Sarcé permettant la circulation des engins agricoles en dehors du bourg, soumis à des risques importants d'effondrement de cavités et répondant à un enjeu de sécurisation des routes. |
| | | Permettre le développement d'activités accessoires à l'exploitation agricole | - Classement en zone Agricole des sites d'exploitation agricole<br>- Le règlement prévoit : « sont admises en zone A les constructions suivantes liées à la diversification des activités agricoles :<br>- les constructions, aménagements et installations nécessaires à la transformation au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;<br>- les constructions, aménagements et installations nécessaires à des activités d'hébergement et de restauration agricoles lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, ainsi que celles liées à la diversification touristique de l'activité agricole ;<br>- les constructions, aménagements et installations nécessaires aux activités de loisirs, si ces filières sont dans le prolongement direct de la production agricole de l'exploitation concernée et constituent des activités accessoires pour l'exploitation (lien économique direct avec l'exploitation, part dans le revenu global inférieure à 50 %…) ;<br>- des constructions neuves sont possibles pour des locaux techniques, de taille et surface limitées, liés à ces activités » ; |
| | | Favoriser l'utilisation du bois local | - Classement en zone N des sites d'exploitation sylvicoles<br>- Suppression des EBC existants, qui ne répondent pas aux besoins des activités d'exploitation forestière<br>- Autorisation des constructions liées à la valorisation de la ressource en bois dans les zones naturelles |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.3<br><br>Développer les activités économiques | 3.3.1<br><br>Organiser le foncier économique du territoire | Prioriser les zones de niveau 1 pour l'accueil de grandes entreprises industrielles et logistiques | - Identification de l'emprise centrale du Loirécopark pour l'accueil d'entreprises nécessitant des disponibilités foncières importantes ;<br>- Identification des parties est et ouest du Loirécopark pour recevoir des dispositifs de valorisation des énergies renouvelables (2 projets de parcs photovoltaïques sont avancés), en attendant une viabilisation et commercialisation à long terme ;<br>- Les services, commerces et artisans sont également autorisés, dans la mesure où ils peuvent être complémentaires aux activités de maintenance, de prestation, auprès des grandes entreprises, et où ils participent à la vente de lots de cette zone. |
| | | Eviter un éparpillement de l'offre et de la multiplication des sites par la définition de zones de rayonnement intercommunal | - Identification des zones d'activité des Tourelles au Lude, du Guittion à Mayet et de la Belle Croix à Requeil comme zone de rayonnement intercommunal ;<br>- Le règlement y autorise les constructions liées aux activités économiques industrielles et commerciales ;<br>- Le plan de zonage inclut les zones existantes commercialisées, les espaces restant à commercialiser ainsi que les extensions prévues. |
| | | Répondre aux besoins des artisans locaux pour déterminer les zones d'activités économiques de proximité | - Les zones de l'Ecobue à Aubigné-Racan, de la Route de la Flèche à Luché-Pringé, du Barreau à Mansigné, du Loupendu à Pontvallain, de la route du Lude à Vaas ont été identifiées, avec leurs disponibilités restantes ;<br>- Les friches industrielles font l'objet d'une identification au présent document et ont été détourées en zone UI afin de faire l'objet d'une reprise ;<br>- Des extensions mesurées (6 hectares environ) ont été définies pour proposer une offre foncière nouvelle aux artisans locaux ;<br>- Le site de la Chalopinière à Chenu a été retenu pour recevoir, en continuité de l'activité Agrial existante, le transfert de l'entreprise Kubota aujourd'hui contrainte par la topographie, la présence d'habitations et la sécurité de l'accès ;<br>- Des sites STECAL Ay ont été définis autour des activités existantes isolées en zone naturelle ou agricole, afin de leur permettre une extension mesurée. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3.3.2<br><br>Gérer de manière économe et rationnelle les espaces d'activités et créer de bonnes conditions d'accueil | Optimiser le foncier économique existant<br><br>Anticiper l'avenir :<br><br>(pour la CC Sud Sarthe : 25 à 32 hectares à horizon 2040). | - Les friches industrielles font l'objet d'une identification au présent document et ont été détourées en zone UI afin de faire l'objet d'une reprise ;<br>- Identification des potentiels d'accueil d'activités économiques existants au sein des zones d'activités actuelles (6,9 hectares ; voir détail p.26) ;<br>- Le site de la Chalopinière à Chenu a été retenu pour recevoir, en continuité de l'activité Agrial existante, le transfert de l'entreprise Kubota aujourd'hui contrainte par la topographie, la présence d'habitation et la sécurité de l'accès ;<br>- Prévision d'extensions des zones d'activités de la manière suivante |

| Secteur | Surface restante | Surface en extension | Total |
|---|---|---|---|
| Les Tourelles | 2.6 ha | 1.5 ha | 4.1 ha |
| La Belle Croix | 0 ha | 3 ha | 3.0 ha |
| Le Guittion | 1.7 ha | 1,3 ha | 3.0 ha |
| **TOTAL zone de rayonnement intercommunal** | **4.3 ha** | **5.8 ha** | **10.1 ha** |
| | | | |
| L'Ecobue – Aubigné-Racan | 0.8 ha | 0.5 ha | 1.3 ha |
| La Route de la Flèche – Le Breil | 0.2 ha | 0.75 ha | 0.95 ha |
| Le Barreau – Mansigné | 0.1 ha | 1 ha | 1.1 ha |
| Le Loupendu – Pontvallain | 0.6 ha | 1 ha | 1.6 ha |
| La route du Lude – Vaas | 0 ha | 1.2 ha | 1.2 ha |
| **TOTAL zone de rayonnement communal** | **1.7 ha** | **4.45 ha** | **6.15 ha** |
| | | | |
| Reconnaissance d'un terrain desservi pour accueillir l'entreprise Desmares | 0.15 ha | | 0.15 ha |
| STECAL Ay | | 0.5 ha | 0.5 ha |
| **TOTAL général activité** | | | **16.9 ha** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Promouvoir la qualité et l'économie d'espace dans les opérations économiques | - Le règlement de la zone 1AUi repose sur le principe d'intégration du bâti : « L'autorisation de construire peut être refusée ou n'être accordée que sous réserve de prescriptions particulières, si les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et paysages urbains ou ruraux, et à la conservation des perspectives monumentales. » ;<br>- De plus les orientations d'aménagement et de programmation renforcent la cohérence des voies à implanter, en préservant notamment des accès futurs, et en mutualisant les accès sur les voies extérieures. |
| | 3.3.3<br>Améliorer la circulation des marchandises | Maintenir la desserte ferroviaire du Loirécopark | - A la date d'approbation du PLUi, cette desserte n'existe plus (l'embranchement ferroviaire a été détruit). |
| | | Donner la priorité à l'amélioration de l'axe transversal est-ouest | - Prise en compte des projets de déviation de Vaas et du Lude. |
| 3.4<br>Préserver les activités commerciales | 3.4.1<br>Organiser l'offre et la diversité commerciale | Maintenir les commerces et services de proximité | *Non décliné au PLUi.* |
| | | Répondre à des fréquences d'achat occasionnels dans les pôles relais | - Délimitation de secteur UIc pour recevoir des commerces dans la mesure où ils ne sont pas en concurrence avec ceux des centres-villes et centre-bourgs (surface de vente minimale de 300 m² et surface totale minimale de 400 m²) ;<br>- Délimitation des secteurs UI qui peuvent notamment recevoir des activités commerciales entre professionnels. |
| | 3.4.2<br>Conforter le commerce de proximité dans les | Implanter l'offre commerciale de proximité prioritairement dans les centres | - Les secteurs UIc du Lude et de Mayet se trouvent dans l'enveloppe urbaine. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | centres | Favoriser un environnement urbain de qualité propice au développement du commerce | *Non décliné au PLUi, en dehors de mesures spécifiques au règlement écrit permettant une plus grande latitude dans le choix de la colorimétrie de façade pour une devanture commerciale.* |
| | | Encadrer les implantations périphériques pour une complémentarité avec le centre | - Délimitation de secteur UIc pour recevoir des commerces dans la mesure où ils ne sont pas en concurrence avec ceux des centres-villes et centre-bourgs (surface de vente minimale de 300 m² et surface totale minimale de 400 m²) ;<br>- Les secteurs UIc du Lude et de Mayet se trouvent dans l'enveloppe urbaine ;<br>- Délimitation des secteurs UI qui peuvent notamment recevoir des activités commerciales entre professionnels ;<br>- Délimitation d'un secteur UEa permettant l'accueil de services à proximité du carrefour giratoire de Pontvallain. Cette délimitation vise à reprendre des espaces communaux d'équipement aujourd'hui délaissés et stratégiquement placés pour recevoir des constructions de ce type. De plus, ils n'ont pas de caractère naturel ni ne sont véritablement exploités par l'agriculture. |
| | 3.4.3<br><br>Optimiser l'utilisation de l'espace et la qualité des zones commerciales | | *Non décliné au PLUi.* |

## 4. VALORISER LES QUALITES ENVIRONNEMENTALES

| Axe | Objectif | Prescription | Traduction dans le projet de PLUi de la CC Sud Sarthe |
|---|---|---|---|
| 4.1<br><br>Protéger la biodiversité et la mosaïque des milieux | 4.1.1 Conserver et rétablir les continuités écologiques | Décliner et compléter la TVB à l'échelle locale | - 96% du territoire est classé en zone naturelle ou agricole protégée. Sur cette surface, aucune habitation nouvelle n'est autorisée, à l'exception des habitations pour les exploitations agricoles, et en changement de destination repérés au règlement graphique ;<br><br>- Le règlement graphique fait état des zones humides recensées par le CPIE lors de son inventaire ;<br><br>- Le PLUi prend en compte les différents zonages d'inventaire et de protection (ZNIEFF, Natura 2000, réserves naturelles régionales, etc), qu'il retranscrit sur les plans de zonage ou bien qui sont annexées au projet ;<br><br>- Protection au titre de l'article L151-23 de 655 km de haies, de 3 382 arbres issus du diagnostic bocager et de 63 arbres issus du périmètre Natura 2000, de 42 mares ou étangs, de 10 hectares de bois ou jardins protégés au sein ou à proximité des zones urbaines, favorisant la TVB en secteur aggloméré. |
| | 4.1.2 favoriser la biodiversité en ville | Permettre le développement de la biodiversité dans les espaces urbanisés | - Protection au titre de l'article L151-23 de 10 hectares de bois ou jardins protégés au sein ou à proximité des zones urbaines, favorisant la TVB en secteur aggloméré, ainsi que 10 hectares de jardins ou parcs au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, proposant des espaces de respiration naturelle en cœur de bourg ;<br><br>- Identification d'espaces en continuité des zones urbaines comme pressentis pour la restauration d'un secteur humide en compensation à la suppression d'un autre (Mayet, Château-l'Hermitage) ;<br><br>- Appui sur les zones humides repérées en bordure des opérations nouvelles pour faire l'objet d'aménagements faisant de leur présence un atout pour le cadre de vie dans le quartier (Requeil, Vaas). |

## AUTRES DOCUMENTS

**La prise en compte des plans et programmes suivants est détaillée au sein de l'évaluation environnementale (Tome 3 du rapport de présentation) :**

- **Le SDAGE du bassin Loire Bretagne 2016-2021,**
- **Le SAGE du Loir,**
- **Le SAGE Sarthe aval,**
- **Le PGRI Loire-Bretagne 2016-2021,**
- **Le PPRi de la Vallée du Loir,**
- **Le PPR mouvement de terrain de la ville du Lude,**
- **Le Schéma de Cohérence écologique des Pays de la Loire,**
- **Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire,**
- **Le Plan Climat Air Energie Territorial Vallée du Loir,**
- **Le Schéma Départemental des Carrières de la Sarthe.**

## SYNTHESE DES SURFACES REVISEES

Les éléments révisés, par rapport aux documents précédents, correspondent essentiellement à la prise en compte des projets réalisés, à la définition d'un nouveau projet d'aménagement d'ambition intercommunale sur une stratégie intercommunautaire (à l'échelle du SCoT) ainsi qu'à l'application des nouvelles lois régissant le Code de l'Urbanisme, apparues depuis l'élaboration de la grande majorité des documents précédents.

Les principales évolutions des documents d'urbanisme ont été listées aux pages 100 à 123 de ce rapport de justification, par commune.

Quatre communes, soit environ 15 à 20% du territoire communautaire n'étant pas couvertes par un document d'urbanisme, toute comparaison des surfaces existantes actuellement et projetées au moyen des documents d'urbanisme actuels se trouveraient faussées par l'arrivée de ces communes en ligne de compte. En particulier en ce qui concerne les zones agricoles, naturelles, mais aussi certains STECAL, notamment la carrière de Saint-Germain-d'Arcé.
Par ailleurs, la multiplicité et les subtilités des zonages actuels des documents d'urbanisme actuels (PLU, Cartes communales, POS) de formes et dates diverses, rend toute comparaison difficile avec le projet Grenellisé, Alurisé et Elanisé présenté.
S'agissant de l'élaboration du document d'urbanisme intercommunal, et non de sa révision, il conviendra de se reporter au tableau des surfaces présenté P100 comme état initial de référence pour les prochains documents d'urbanisme.

# ANNEXE : TABLEAUX DE POTENTIELS DANS LES ENVELOPPES URBAINES (PAR COMMUNE)

| Aubigné-Racan | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | | | |
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble (<1ha) | | D'ensemble >1ha) | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 0 | Lotissement des Tannières | | 39 | | | | | | | | | | |
| 1 | Dent creuse est de la rue de la fontaine | | | | | | | | | 16700 | | | Densification > 15000 |
| 3 | Lotissement des Tannières ouest | | | | *0* | | | | 0 | | | | Humide |
| 2 | Lotissement des Tannières sud | | | | *3,5088* | 2580 | | | | | | | |
| 4 | Rue des Haies | AV | | | | | *1* | 2690 | | | | | |
| 5 | Rue du Haut Perrin I | 2 maisons en projet | | | | | *2* | 5960 | | | | | En projet pour 2 maisons |
| 6 | Les Petits Sablons | Parcelles | | | | | *4* | | | | | | Non retenu |
| 7 | Rue de la Fontaine I | | | | | | *1* | 3590 | | | | | |
| 8 | Rue Racan | Avec emplacement réservé pour accès | | | | | *1* | 2010 | | | | | |
| 9 | Rue du Haut Perrin II | Utilisé agricole | | | | | *2* | 4200 | | | | | Peu probable ds 10 ans |
| 10 | Rue de Bellevue | Terrain à la Bodinière | | | | | *1* | 944 | | | | | |
| 11 | Parcelle N°2 Haut Perrin | | | | | | *2* | | | | | | |
| 12 | Carrosssier | | | | | | | | | 15381 | | | Densification > 15000 |
| 13 | Parcelle 28 en face l'usine de l'Orière | | | | | | *2* | | | | | | |
| 14 | Rue des Haies, projet privé | | | | | | | | 9 | | | | OAP |
| 15 | Clos des Gués | Parcelles le long de la route | | | | | *3* | | | | | | projet en cours |
| 16 | Le long du parc | | | | | | *2* | | | | | | |
| 17 | Rue du 8 mai | | | | | | *1* | | | | | | |

Rappel densité :

17

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 39 | 22 | 61 |
| A viabiliser | 4 | 9 | 13 |
| **TOTAL** | 43 | 31 | 74 |

La Bruère-sur-Loir

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
| 1 | Rue Principale I | | | | | | *2* | 3250 | | | Peu probable |
| 2 | Rue principale II | | | | | | *2* | 2370 | | | |
| 3 | A coté de la salle | | | | | | *3* | | | | |
| 4 | Derrière le lotissement | | | | | | *1* | | | | |
| 5 | Lotissement | | 6 | | | | | | | | |
| 6 | Le Joncheray | | | | | | 2 | | | | |

191

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 6 | 10 | 16 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | 6 | 10 | 16 |

La Bruère-sur-Loir

| N° | Nom | Observations | Communal | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface |
| 1 | Rue Principale I | | | | | |
| 2 | Rue principale II | | | | | |
| 3 | A coté de la salle | | | | | |
| 4 | Derrière le lotissement | | | | | |
| 5 | Lotissement | | 6 | | | |
| 6 | Le Joncheray | | | | | |

Rappel densité :

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|

15

| | | | |
|---|---|---|---|
| L° | 6 | 10 | 16 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | 6 | 10 | 16 |

La Chapelle-aux-Choux

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
| 1 | Rue du Champ au Port I | | | | | | *1* | 550 | | | |
| 2 | Rue du Champ au Port II | | | | | | *1* | 2370 | | | |
| 3 | Rue du Champ au Port III | | | | | | *1* | 800 | | | Peu probable |
| 4 | Terrain de Foot | | | | | | | | | | Site non retenu et conservé pour les sports |
| 5 | Potentiel à la plac de deux hangars | | | | | | *5* | | | | Rajouté |
| 6 | Site du chemin de la Mairie | | | | | | | | | | |

192

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 8 | 8 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | 0 | 8 | 8 |

Château-l'Hermitage

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Immédiat | | A viabiliser | | Coup par coup | | D'ensemble | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
| 1 | Maison dans le bourg | | | | | | *1* | | | | CU déposé - extension |
| 2 | Fond de jardin | | | | | | *1* | | | | |

Chenu

| N° | Nom | Observations | Communal | | Privé | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | A viabiliser | Coup par coup L° | D'ensemble | Disponibilité |

| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rue Principale I | Jardin + pré | | | | | *2* | 4370 | | | |
| 2 | Rue Principale II | Pré de l'autre côté de la route en triangle | | | | | *1* | | | | |
| 3 | Rue Principale III | | | | | | | | | | Retiré EU - abandonné |
| 4 | Rue Principale IV | | | | | | *1* | | | | AV |
| 5 | Rue Saint Jean I | Bandes de jardin N°304-306-308 | | | | | *3* | | | | |
| 6 | Rue du Ruisseau | Pré en trapèze | | | | | 1 | | | | Probable |
| 7 | Chef de Ville | Terrain au-dessus de la cave | | | | | | | | | Retiré |
| 8 | Rue Saint Jean II | Pré le long de la route | | | | | *6* | | | | Hors enveloppe --> extension |
| 9 | Rue Principale | Le long de la route de Vaas | | | | | | | | | Retiré EU - abandonné |
| 10 | Derrière l'église | | | | | | | | | 4500 | Retiré EU - abandonné |
| 11 | Parcelle 902 au Nord du Bourg | Projet de maison | | | | | *3* | | | | Hors enveloppe --> extension |
| 12 | Parcelle 394 derrière l'Eglise | Jardin constructible | | | | | *1* | | | | Ajouté |
| 13 | Vallée de la Rivière | | | | | | *4* | | | | 3 potentiels |

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | **TOTAL** |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 22 | 22 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | 0 | 22 | 22 |



Coulongé

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Immédiat | | A viabiliser | | Coup par coup | | D'ensemble | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
| 1 | Lotissement communal | 3 terrains | 3 | | | | *3* | | | | |
| 2 | Rue du Louvre | Pré entre deux habitations | | | | | *1* | | | | |
| 3 | Route de Pontvallain | Pré découpé (774) | | | | | | | | | |
| 4 | Dent creuse au milieu du bourg | 4 parcelles en long (309-89-94-95) | | | | | *4* | | | | |

Dissé-sous-le-Lude

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Immédiat | | A viabiliser | | Coup par coup | | D'ensemble | | Disponibilité | |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | |
| 1 | Clos des graviers | Terrain de jeux dans lotissement | 3 | 2260 | | | | | | | | |
| 2 | Jardins en bande le long du chemin | | | | | | *2* | 3700 | | | | |
| 3 | Lotissement | | | | | | | | | | | |
| 4 | Rue des Fosses | | 1 | | | | | | | | Cavités à vérifier | |

Le Lude

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | Renouvellement urbain | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Rue du Roy Henri | Jardin | | | | | *3* | | | | | | PPRmt zone bleue aléa moyen |
| 2 | Chemin des Vignes | Pointe | | | | | *1* | | | | | | A vendre - PPRmt zone bleue |
| 3 | Chemin des Noels I | deux parcelles jardin au nord | | | | | *2* | | | | | | |
| 4 | Chemin des Noels II | deux parcelles jardin au sud | | | | | *2* | | | | | | |
| 5 | Fonds de Jardin Rue des Mortes œuvres | fonds de jardin (6-8 parcelles) | | | | | | | | | | | Hors EU |
| 6 | Boulevard Fisson | Anciennes Ecuries | | | | | | | | | 5 | 3500 | |
| 7 | Route de Tours I | Dent creuse en pré | | | | | | | 16,02 | 8900 | | | Attention PPRMT |
| 8 | Route de Tours II | Dent creuse 5 parcelles | | | | | | | 3 | 7300 | | | |
| 9 | Route de Tours III | Parcelle divisée par propriétaire | | | | | *1* | 1900 | | | | | |
| 10 | Route de Tours IV | Parcelle communale | | | | | | | | | | 5500 | Attention PPRmt impossible |
| 11 | Boulevard Paul Doumier | Parcelle en bannière | | | | | *1* | 1110 | | | | | Attention PPRMT |
| 12 | Nouveaux logements gendarmerie | Ilot au bord du Loir | | | | | | | | | 18 | | En cours |
| 13 | Rue de la Cave au Coq | | | | | | *2* | 4230 | | | | | Aléa faible PPrmt |
| 14 | Rue du Bourg Nouveau | Parcelle 219 | | | | | *1* | | | | | | |
| 14 | Chemin de la Bertinière | Parcelle 664 | | | | | *1* | 3320 | | | | | PC déposé |
| 15 | Ceil Général | | | | | | | | | | | 14000 | Attention une partie en zone moyenne PPR |
| 16 | Renouvellement urbain place du champ de foire | | | | | | | | | | 5 | | Attention PPRmt |
| 18 | Ancienne gendarmerie | | | | | | | | | | 6 | 3200 | Possibilité de faire + dense |
| 17 | Lots restants dans les lotissements | | | | | | *4* | | | | | | |

| Rappel densité : | | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 18 | L° | 0 | 18 | 18 |
| | A viabiliser | 0 | 19,02 | 19,02 |
| | RU | 34 | | 34 |
| | **TOTAL** | 34 | 37,02 | 71,02 |

Luché-Pringé

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
| 1 | Rue de Saint Jean de la Motte | PC déposé | | | | | *1* | | | | Vendu et PC déposé |
| 2 | Rue de la Flèche | | | | | | *1* | | | | Peu Probable |
| 3 | Rue de la Flèche | Parc de maison | | | | | *1* | 2000 | | | Peu probable |
| 3 | Rue du midi | Jardin en coin de rue | | | | | *2* | 500 | | | Peu probable |
| 5 | A coté du Citystade | A vendre | | | | | 1 | 1230 | | | A vendre |
| 6 | Ensemble de jardins derrière la rue Curie | | | | | | *3* | 3500 | | | Peu probable |
| 7 | Projet de lotissement | 20 logements Sarthe Habitat | | | | | | | 14 | | En cours |
| 8 | Pringé | Sous le parking | | | | | *2* | | | | |
| 9 | Pringé | Est | | | | | *2* | | | | Deux terrains découpés |
| 10 | Sud de Pringé | 2 terrains viabilisés | | | | | *3* | | | | (ancien numéro 10 retiré - accès) |
| 11 | Arrières de Jardins a coté de Raymond Brossard | | | | | | | | 0 | 6500 | A protéger en tant que tels |
| 12 | Chouannières | Potentiels hameau | | | | | *2* | | | | Chouannières |
| 13 | Route de la Flèche | en bordure (3 parcelles) | | | | | *1* | | | | |
| 14 | 2 terrains de part et d'autre de la route à côté de la salle | | | | | | | | | | Préservé en zone UE |
| 15 | Secteur du moulin | 2 terrains face à face | | | | | *2* | | | | |
| 16 | Lotissement à l'ouest du bourg | reste 7 lots | 7 | | | | | | | | |
| 17 | Rue des acacias | | | | | | *1* | | | | terrain viabilisé |
| 18 | Raccroche la Pré | | | | | | *1* | | | | |
| 19 | Rue de la FLèche | | | | | | | | | 5000 | |
| 19 | A côté de la STEP | | | | | | *1* | | | | |
| 20 | A côté du projet de SH | | | | | | | | | 8100 | 0 |
| 21 | Extension au bord du bourg | | | | | | | | | | |

| Rappel densité : | | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 17 | L° | 7 | 24 | 31 |
| | A viabiliser | 0 | 14 | 14 |
| | **TOTAL** | 7 | 38 | 45 |

Mansigné

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | Renouvellement urbain | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Rue de la Morandière I | | | | | | *2* | 2440 | | | | | |
| 2 | Rue de la Morandière II | Friche | | | | | *1* | 1400 | | | | | |
| 3 | Rue du Ripot | | | | | | *2* | 2900 | | | | | |
| 4 | Boulevard du Fromenteau I | | | | | | | | 15 | 7500 | | | |
| 23 | Potentiels dans les Hameaux | Chevigné, Le Bourgeot, Le Radoit | | | | | *5* | | | | | | |
| 6 | Fonds de jardin | Projet de restructuration des jardins | | | | | | | 9 | 9000 | | | En partie communaux |
| 7 | Rue du Plessis I | Projet de logements communaux | | | *6* | | | | | | | | |
| 8 | Rue de l'Epluchère | Derrière le garage, plusieurs parcelles | | | | | *4* | | | | | | Peu probable (1 ou deux probables) |
| 9 | Rue de Tivoli I | Reste une parcelle | 1 | | | | | | | | | | |
| 10 | Rue de Tivoli II | Coin avec la rue du Plessis | | | | | *1* | | | | | | PC déposé |
| 11 | Boulevard des Nocheries I | | | | | | *3* | 4300 | | | | | Division faite - en vente |
| 12 | Allée des ? | Terrain au sud de celui de la maison de retraite (parcelle 45) | | | | | *1* | | | | | | Immédiat |
| 13 | Rue du Plessis II | Deux parcelles face au gymnase | | | | | | | 14,45 | 8500 | | | Probable avec équipements |
| 14 | Rue du Plessis III | Deux parcelles face au lac | | | | | *1* | | | | | | Probable |
| 15 | Terrain de la maison de retraite | | | | | | | | | | | | Pas de projet connu |
| 16 | Boulevard des Nocheries II | Plusieurs parcelles en pré | | | | | | | 15,3 | 9000 | | | Peu probable |
| 17 | Route de Luché | 1 parcelle et 2 fonds de jardin qui donnent ensuite sur la Courtille | | | | | | | | 5800 | | | Hors EU |
| 18 | Rue des Aistres | Parcelle 81 | | | | | *1* | | | | | | |
| 19 | Place du champ de foire | parcelles 100 et 99 | | | | | *1* | | | | | | |
| 20 | Rue de Tivoli | Parcelle découpée à côté de la maison neuve | | | | | *1* | | | | | | |
| 21 | Parcelles adjacentes au camping | | | | | | *3* | | | | | | Rajoutées en visite communale |
| 22 | Route du Lude | UB | | | | | *4* | 3000 | | | | | |

Rappel densité :

17

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 1 | 30 | 31 |
| A viabiliser | 6 | 53,75 | 59,75 |
| **TOTAL** | 7 | 83,75 | 90,75 |

0

Mayet

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | Renouvellement urbain | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | 3 terrains appartenant à un exploitant agricol | Autour du ruisseau du Sable | | | | | | | 16 | 16000 | | | Peu probable |
| 1 | 1 autre terrain appartenant au même exploitant | | | | | | *3* | | | | | | Peu probable |
| 2 | Rue de L'Ecluse | Deux terrains | | | | | *2* | | | | | | 1 vendu et l'autre à vendre |
| 3 | Projet d'écoquartier | Ancienne colonie de vacances | | | | | | | | | 38 | 21520 | |
| 4 | Avenue Marc Boyer | 1 terrain en face du collège | | | | | *1* | | | | | | AV |
| 5 | Rue de la Séguinière I | 3 terrains | | | | | *3* | | | | | | Peu probable |
| 6 | Le Pressoir | Division foncière | | | | | 1 | | | | | | 1 partie vendue : revoir périmètre (1 const |
| 7 | Rue du cimetière | Deux terrains en T | | | | | *1* | | | | | | Vendu il y a 2-3 ans |
| 8 | Rue de la Séguinière II | 1 parcelle divisée en 4 lots | | | | | *3* | | | | | | Construction en cours : reste 2 lots |
| 9 | Avenue du 14 Juillet | 1 parcelle construite | | | | | | | | | | | 3 lots divisés en construction |
| 10 | Rue des Ruelles | Parcelle avec moutons | | | | | *1* | 760 | | | | | |
| 11 | Rue de la Prée | Plusieurs jardins en friche - coin avec le chemin du Chateau | | | | | *1* | | | | | | Const° en haut (ZH en bas) |
| 12 | Rue du Ruisseau | | | | | | *2* | 3510 | | | | | |
| 13 | Chemin de la forge I | Plusieurs bandes parcellaires traversant et donnant sur l'Allée du Ruisseau | | | | | | | 14,94 | 8300 | | | |
| 14 | Chemin de la forge II | Parcelle triangulaire (avec des oies) | | | | | *2* | 2490 | | | | | parcelle réduite avec enveloppe urbaine |
| 15 | Au dessus des bassins de l'école (continuite de la Rue Pique-Prune) | | | | | | | | | | | | 1AUh : en extension OAP |
| 16 | Rue des Sources | 3 lots vides dans le lotissement | | | | | *3* | | | | | | 2 lots vendus |
| 17 | Site Agrial | | | | | | | | | | | 11800 | Non retenu : encore en activité |
| 18 | Chemin de la Croix Beudet | Coin avec Chemin de la Coquillonnière | | | | | *1* | 1350 | | | | | |
| 19 | Rue Eugène Termeau | 1 Champ entre deux constructions le long de la RD | | | | | | | 4 | 5000 | | | |
| 20 | Deux entrée de champ en dent creuse (rue du | Parcelle 36 et 24 | | | | | *4* | | | | | | |
| 21 | Zone AUH derrière le SIAEP | | | | | | | | | 14000 | | | proposition d'agrandir le périmètre en prer |
| 22 | Coulée verte 1 | | | | | | | | | 35000 | | | OAP sur 22 et 23 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Coulée verte 3 | | | | | | | | | 14000 | | | OAP |
| 25 | Coulée verte 4 | | | | | | | | | 13000 | | | |
| 26 | Lots restants dans le lotissement | | | | | | *4* | | | | | | |
| 27 | Hameau de Ste Croix | | | | | | *0* | | | | | | Risque cavités |
| 28 | Parcelles allée du ruisseau | Allée du ruisseau | | | | | *3* | | | | | | 0 |

Rappel densité :

18

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 35 | 35 |
| A viabiliser | 0 | 18,94 | 18,94 |
| RU | 38 | 0 | 38 |
| **TOTAL** | 38 | 53,94 | 91,94 |

Pontvallain

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | Renouvellement urbain | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Chemin des Landes I | Au bout de l'impasse à gauche | | | | | *2* | | | | | | |
| 2 | Chemin des Landes II | A droite du chemin, parcelles jardins + friche | | | | | *3* | 3700 | | | | | |
| 3 | Chemin de la Gare | Au coin, longé par un mur en pierre | | | | | *2* | 1200 | | | | | |
| 4 | Rue de la Gare | Réhabilitation en maison (Parcelle 151) | | | | | | | | | 1 | | PC déposé |
| 5 | Bvd Dubois Lecordier | Parcelle 159 | 1 | | | | | | | | | | |
| 6 | Chemin du Presbytère I | 2 parcelles à vendre (262 + 242)+ trois autres (242 + + 154 + 180) | | | | | 2 | | | | | | A vendre - recul 75m ? |
| 7 | Chemin du Presbytère II | p. 215, 234, 161, | | | | | | | | | | | A vendre - recul 75m ? -214 exclue (peupli |
| 8 | Chemin des Hauts Bois I | 1 parcelle | | | | | | 2710 | | | | | jardin de maison bourgeoise |
| 9 | Chemin de la Chapelle I | 1 parcelle (973) | | | | | *3* | | | | | | vendu |
| 10 | Chemin de la Chapelle II | 2 parcelles à vendre traversantes (355+1062) | | | | | | | 0 | | | | A vendre - talus surmontable |
| 11 | Chemin de la Chapelle III | 1 Parcelle à vendre (810) | | | | | *1* | | | | | | A vendre |
| 12 | Chemin au dessus de Du Guesclin I | 1 parcelle avec projet | | | | | *4* | 3800 | | | | | |
| 13 | Rue Du Guesclin I | 1 parcelle à Vendre (517) | | | | | *1* | | | | | | |
| 14 | Rue Du Guesclin II | 1 parcelle en friche | | | | | *4* | 4330 | | | | | |
| 15 | Chemin au dessus de Du Guesclin II | 1 Parcelle au fond | | | | | | | | | | | rétiré de l'EU |
| 16 | Chemin des Hauts Bois II | 1 parcelle communale | 4 | | *0* | | | | | | | | |
| 17 | Impasse des Coquelicots | Vendue | | | | | *1* | | | | | | Vendue |
| 18 | Rue des Fontaines | | | | | | *1* | | | | | | |
| 19 | Rue de Visbeck | 1 parcelle en face le gymnase | | | | | | 3700 | | | | | |
| 20 | Rue Bellanger | 1 parcelle | | | | | *1* | 1800 | | | | | |
| 21 | Rue du Huit Mai | 1 parcelle (410) | | | | | | 1100 | | | | | retiré |
| 22 | Ancienne gendarmerie | | | | | | | | | | 2 | | |
| 23 | Chemin de ronde | en face l'ancienne gendarmerie | | | | | *2* | | | | | | A vendre |
| 24 | Rue Saint Louis | 2 parcelles (68+73) | | | | | *2* | | | | | | |
| 25 | Chemin de la Chapelle IV | Parcelles 871 et 899 | | | | | *3* | | | | | | |
| 26 | Route de mansigné | Parcelle 664 et 907 | | | | | *3* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 |

198

Rappel densité :

17

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 5 | 35 | 40 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| RU | 3 | 1 | 4 |
| **TOTAL** | 8 | 36 | 44 |

Requeil

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | |
| 1 | Rue Georges Clémenceau | A vendre | | | | | *1* | | | | |
| 2 | Rue Georges Clémenceau | A vendre | | | | | *1* | | | | |
| 3 | Rue des Vignes | A vendre | | | | | *1* | | | | |
| 4 | Rue des Vignes | 2 parcelles l'une derrière l'autre | | | | | *2* | | | | Attention risque PPRmt ? |
| 5 | Rue Pasteur | 1 parcelle | | | | | *1* | | | | |
| 6 | Rue Marie Curie | Impasse avec 3 maisons au bout - reste terrain devant et derrière | | | | | 2 | | | | |
| 7 | Chemin de la forge | grand terrain en impasse | | | | | | | | | Peu probable (PPRmt?) |
| 8 | Rue de la Henrière | terrain en face le cimetière | | | | | *1* | | | | |
| 9 | Rue Jules Ferry | 2 terrains le long de la route | | | | | *2* | | | | |
| 10 | Allée de la Fontaine Saint Pierre | Jardin | | | | | *1* | 1200 | | | prévoir emplacement réservé |
| 11 | Rue Pasteur | Parcelle 59 | | | | | *1* | | | | |
| 12 | terrain en drapeau derrière la maison | Parcelle 784 (r. Pierre et Marie Curie) | | | | | *1* | | | | |
| 13 | rue G Clemenceau | Parcelle 1039 | | | | | *1* | | | | |
| 14 | Hameaux | | | | | | *3* | | | | La Lijonnière et la Servinière |
| 15 | Cavités | | | | | | | | 9,18 | 6120 | 0 |

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 18 | 18 |
| A viabiliser | 0 | 9,18 | 9,18 |
| **TOTAL** | 0 | 27,18 | 27,18 |

Saint-Jean-de-la-Motte

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Rue de la mairie | Création de logements pour personnes âgées | | | | | | | | | 5 | | |
| 2 | Rue de la mairie | Plusieurs parcelles | | | | | *3* | | | | | | peu probable |
| 3 | Impasse de la Fuie | Parcelle en cœur d'ilot | | | | | *1* | | | | | | |
| 4 | Rue de la Fuie | Ancien poulailler | | | | | | | | | 1 | | peu probable |
| 5 | Rue de la Fuie | En face le poulailler | | | | | *2* | | | | | | |
| 6 | La Croix Bourdon | | | | | | 2 | | | | | | Nh |
| 7 | Chambrioux | | | | | | *1* | | | | | | Nh |
| 8 | Site de la Poterie | | | | | | *7* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 |

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 16 | 16 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| RU | | | 6 |
| **TOTAL** | 0 | 16 | 22 |

200

Sarcé

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Route de Mayet | Petite parcelle le long de la route (coin de la parcelle 632) | | | | | | | | | | | pas dans l'EU |
| 2 | Exploitation agricole | Bientôt à la retraite | | | | | | | | | 12 | 8500 | pas encore arrêté |
| 3 | Route de Coulongé | Dans le virage en bas à droite | | | | | *1* | | | | | | |
| 4 | CU déposé route d'Aubigné | | | | | | *1* | | | | | | |
| 5 | Jardins | | | | | | *3* | | | | | | |

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 5 | 5 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| RU | | | 12 |
| **TOTAL** | 0 | 5 | 17 |

Savigné-sous-Le-Lude

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Rue des Lilas (ouest) | Plusieurs jardins | | | | | *4* | 4000 | | | | | peu probable |
| 2 | Rue des Marguerites | 1 parcelle divisée en 2 | | | | | *2* | | | | | | en process |
| 3 et 3bis | Rue des Lilas (est) | 2 jardins | | | | | *2* | | | | | | (400 et 800m²) |
| 4 | Rue du Haut Bourg | Rénovation urbaine de l'ancien silo | | | | | | | | | | | Pas de logement a priori - artisans |
| 5 | Rue des Mimosas (ouest) | 3 parcelles | | | | | *1* | | | | | | |
| 6 | Ilot Nord Rue des Jonquilles | 2 parcelles à vendre + 2 projets derrière | | | | | 4 | | | | | | Plusieurs projets en cours |
| 7 | Rue du Muguet | 1 parcelle (n°5 au cadastre) | | | | | *1* | | | | | | |
| 8 | Parcelle communale | N° 619 | 5 | | | | | | | | | | |
| 9 | Reste 1 lot à l'ouest du lotissement | | | | | | *1* | | | | | | |
| 10 | Grand jardin rue des Bleuets | n°20 | | | | | *2* | | | | | | A ajouter dans l'enveloppe urbaine |
| 11 | Parcelle derrière le parking | | | | | | *4* | | | | | | |

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 5 | 21 | 26 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| RU | | | 0 |
| **TOTAL** | 5 | 21 | 26 |

Vaas

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Rue du Pont Liberge | | 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | Rue des Noisetiers | Le long du chemin de fer | | | | | *0* | 2200 | | | | | Hors EU |
| 3 | Rue des Genêts | Projet arrêté | 4 | 6130 | | | | | | | | | |
| 4 | Rue des Genêts | Dent creuse au milieu | | | | | | | | 10000 | | | Hors EU : en extension urbaine |
| 5 | Nouveau lotissement | | | | | | *16* | | | | | | Reste 16 lots immédiats |
| 6 | Route de Luceau | parcelle 181 | | | | | 1 | | | | | | |
| 7 | Route de la Libération | Jardin de la maison (parcelle 428) | | | | | *1* | | | | | | Peu probable |
| 8 | Chemin de la Benétrie | CU déposé pour 5 terrains | | | | | *5* | | | | | | |
| 9 | Chemin de la Bénétrie | Parcelle au sud de la parcelle n°7 de cette liste | | | | | *1* | | | | | | |
| 10 | Rue des Genêts | Proximité de l'usine SEVESO I | | | | | | | | 7500 | | | |
| 11 | Rue des Genêts | Proximité de l'usine SEVESO II | | | | | | 3600 | | | | | |
| 12 | Parcelle communale | partie sans les hangars | | | | | *8* | 4000 | | | 0 | | détachement de la parcelle avec les hangars, et du sud de la parcelle : reste 4000m² au sud, pas d'OAP |
| 13 | La Maison Neuve | Parcelle 83 dans l'angle | | | | | *1* | | | | | | |
| 14 | potentiels hameau les Halles | | | | | | *4* | | | | | | |
| 15 | Les Hauts Moriers | | | | | | *4* | | | | | | 0 |

Rappel densité :

17

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 5 | 41 | 46 |
| L° dans les hameaux | 0 | 8 | 8 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| RU | | | 0 |
| **TOTAL** | 5 | 49 | 54 |

Verneil-le-Chétif

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Rue de la Croix Rouge | Parcelle 451 et 445 | | | | | *1* | | | | | | |
| 2 | Petit Chemin le long de la grande propriété | 1 parcelle du côté nord, derrière l'école | | | | | *0* | | | | | | jardins non desservis, protégés |
| 3 | Rue du Lavoir | Divers terrains le long du ruisseau | | | | | *0* | | | | | | zone humide |
| 4 | Rue du Lavoir | 2 parcelles en face la rue (344 et 345) | | | | | *0* | | | | | | protégé en jardin : accès par un chemin creu |
| 5 | Rue Marcel Royer | A la sortie du bourg : 01 jardin | | | | | *0* | | | | | | très peu probable, ensemble peu dissociable |
| 6 | Rue Marcel Royer | Coin avec Rue du Lavoir : 1 potager | | | | | 1 | | | | | | |
| 7 | Rue Marcel Royer | Maison vacante | | | | | *3* | | | | | | maison à vendre - découpage en cours |
| 8 | Rue Marcel Royer : terrain découpé | trrain libre découpé | | | | | *1* | | | | | | |
| 9 | Terrain en entrée depuis Vaas | | | | | | *1* | | | | | | ajout élus novembre 2018 |
| 10 | Terrain en Nj en sortie vers Lavernat | | | | | | *1* | | | | | | |

Rappel densité :

15

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 8 | 8 |
| A viabiliser | 0 | 0 | 0 |
| RU | | | 0 |
| **TOTAL** | 0 | 8 | 8 |

202

Yvré-le-Pôlin

| N° | Nom | Observations | Communal | | | | Privé | | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L° | | A viabiliser | | Coup par coup L° | | D'ensemble | | | | Disponibilité |
| | | | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | Nb | Surface | | | |
| 1 | Route du Fessard | 1 terrain au milieu du lotissement | | | | | *2* | 1600 | | | | | Peu probable |
| 2 | Rue des Charmes | 1 terrain (386) | | | | | *1* | | | | | | |
| 3 | Rue des CHarmes | 1 Jardin (325) | | | | | *1* | | | | | | |
| 4 | Chemin piéton entre Rue du 8 Mai et rue des Charmes : fonds de jardin | | | | | | *2* | | | | | | Peu probable |
| 5 | Chemin piéton entre Rue du 8 Mai et rue des Charmes : 2 jardins (353 et 355) | | | | | | *2* | | | | | | |
| 6 | Place des écoles | Derrière la résidence Dalibard | | | *6* | 4300 | | | | | | | |
| 7 | Rue du 11 novembre | 1 parcelle en pré (n°88) | | | | | | | | | | | |
| 8 | Rue du 11 novembre | 1 parcelle (n°85) | | | | | *1* | | | | | | |
| 9 | Rue des Sources | Division de la parcelle 136 | | | | | | | | | | | |
| 10 | Route de Parigné | | | | | | *1* | | | | | | |
| 11 | Route de Parigné | | | | | | *1* | | | | | | |
| 12 | Rue Joseph Papigny | 2 Parcelles en dent creuse | | | | | *2* | | | | | | |
| 13 | Route de Parigné | Plusieurs parcelles à côté du cimetière | | | | | *5* | | | | | | |
| 14 | Route de Parigné | 1 jardin (667) | | | | | *1* | | | | | | |
| 15 | Rue du 9 mai | entre la route et la STEP | | | | | *3* | | | | | | une partie en vente |
| 16 | Parcelle communale des Doubris | | | 2800 | | | | | | | | | hors EU |
| 17 | La Sufficière | Parcelle en face les 3 maisons (675) | | | | | *3* | 2200 | | | | | |
| 18 | la Fosse | BIMBY | | | | | *1* | | | | | | |
| 19 | la Fosse | Parcelle communal | | | | | *2* | | | | | | |

Rappel densité :

17

| | Communal | Privé | TOTAL |
|---|---|---|---|
| L° | 0 | 28 | 28 |
| A viabiliser | 6 | 0 | 6 |
| RU | | | 0 |
| **TOTAL** | 6 | 28 | 34 |

# PLUi

COMMUNAUTE DE COMMUNES SUD-SARTHE (72)

*Élaboration*

# RAPPORT DE PRESENTATION

**TOME 4** - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.d





Vu pour être annexé la délibération du Conseil Communautaire de la Communauté de communes Sud Sarthe en date du 13 février 2020,

Approuvant l'élaboration du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe,

Le Président,

François BOUSSARD

.....1

PREAMBULE .....6

CONTEXTE REGLEMENTAIRE ..... 6

LE CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE..... 6

LA DEMARCHE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ..... 8

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ..... 8

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN ET MESURES CORRECTIVES..... 8

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLAN ET DE SES RESULTATS ..... 9

RESUME NON TECHNIQUE.....10

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 10

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ..... 11

**Thèmes** ..... 11

**Contexte** ..... 11

**Enjeux** ..... 11

MILIEUX NATURELS ..... 12

**Thèmes** ..... 12

**Contexte** ..... 12

**Enjeux** ..... 12

L'EAU..... 14

Thèmes..... 14

Contexte..... 14

Enjeux ..... 14

RESSOURCES ET CONSOMMATIONS ..... 17

Thèmes..... 17

Contexte..... 17

Enjeux ..... 17

POLLUTIONS ET NUISANCES ..... 18

Thèmes..... 18

Contexte..... 18

Enjeux ..... 18

RISQUES MAJEURS ..... 19

Thèmes ..... 19

Contexte ..... 19

Enjeux ..... 19

RAPPEL DES ENJEUX DU PADD .....21

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....25

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUI SUR LE RESEAU NATURA 2000 .....34

ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES .....35

ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT 36

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLAN LOCAL D'URBANISME ET DE SES RESULTATS .....36

RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD) .....37

AXES DEVELOPPES .....37

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....43

ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES VOUES A L'URBANISATION ET AUX AMENAGEMENTS DIVERS .....43

METHODOLOGIE .....43

SITES FAISANT L'OBJET D'ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....44

AUBIGNE-RACAN ..... 44

Site de la Fontaine (OAP-Aub-1) ..... 44

Clos d'Aubigné (OAP-AUB-2) ..... 46
Site de l'Etre Pottier (OAP-AUB-4) ..... 48
Zone d'activités de l'Ecobue (OAP-AUB-5) ..... 50
CHATEAU L'HERMITAGE ..... 52
Site de Beauregard (OAP-CHa-1) ..... 52
LA CHAPELLE AUX CHOUX ..... 54
Site du Chemin de la Mairie (OAP-Cho-1) ..... 54
COULONGE ..... 56
Site de la rue de l'Ancienne Poste (OAP-Cou-1) ..... 56
SAINT-GERMAIN D'ARCE ..... 58
Site de la Ludoissière (OAP-Ger-1) ..... 58
LUCHE-PRINGE ..... 60
Site de la rue des Près 1 (OAP-Luc-1) ..... 60
Site de la rue des Près 2 (OAP-Luc-2) ..... 62
Site de la rue de la Croix Blanche (OAP-Luc-3) ..... 63
Site d'activités de la rue de la Flèche (OAP-Luc-4) ..... 66
LE LUDE (DISSE-SOUS-LE-LUDE) ..... 68
Extension du lotissement de la Croix Blanche (OAP-Lud-1) ..... 68
Site de la route de Tours (OAP-Lud-2) ..... 70
Site de la Vallée du Saule (OAP-Lud-3) ..... 72
SITE EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DES TOURELLES (OAP-LUD-4) ..... 74
LUD-6 ..... 78
MANSIGNE ..... 80
SITE DU FROMENTEAU (OAP-MAN-1) ..... 80
SITE DE DENSIFICATION DE LA COUR DES MIRACLES (OAP-MAN-2) ..... 82
SITE DE CHAMP DE FOIRE (OAP-MAN-3) ..... 84
SITE DE LA RUE DU PLESSIS (OAP-MAN-4) ..... 86
SITE DES SABLONS (OAP-MAN-5) ..... 88
EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DU BARREAU (OAP-MAN-6) ..... 90
MAYET ..... 92
SITE DE L'ECOQUARTIER (OAP-MAY-1) ..... 92
SITE DES VOLTIGEURS (OAP-MAY-2) ..... 94
SITE DU PIQUE-PRUNE (OAP-MAY-3) ..... 96
SITE DE LA CROIX BEUDET (OAP-MAY-4) ..... 98
SITE DE L'AUBEPIN (OAP-MAY-7) ..... 104
SITE DE LA ROUTE DE SARCE (OAP-MAY-8) ..... 106
SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE ..... 108
SITE DE LA POTERIE (OAP-MOT-1) ..... 108
SITE DE LA ROUTE DE LUCHE (OAP-MOT-2) ..... 110
PONTVALLAIN ..... 112
SITE DES HAUTES BENARDIERES (OAP-PON-1) ..... 112
SITE DU LOUPENDU (OAP-PON-2) ..... 114
REQUEIL ..... 116
SITE DE LA BELLE CROIX (OAP-REQ-1) ..... 116
SITE DES MIMOSAS (OAP-REQ-2) ..... 118
SARCE ..... 124
SITE DES BAS (OAP-SAR-1) ..... 124
VAAS ..... 126
SITE DE LA PIECE DES GILLARDS (OAP-VAA-1) ..... 126
SITE DES PRIMEVERES (OAP-VAA-2) ..... 128
SITE DES GENETS (OAP-VAA-3) ..... 130
SITE DE LA ROCHE A ERILLARD (OAP-VAA-4) ..... 132
AUBIGNE-RACAN - VAAS ..... 134
LOIRECOPARK (OAP-ARV-1) ..... 134
VERNEIL-LE-CHETIF ..... 136
SITE DU LOUVRE (OAP-VER-1) ..... 136
YVRE-LE-POLIN ..... 138
SITE DE LA FOSSE (OAP-YVR-1) ..... 138
SITE DES PINS (OAP-YVR-2) ..... 140
SECTEURS 2AU ..... 141
LE LUDE - ROUTE DE TOURS ..... 141
MANSIGNE - JARDINS DU BOURG ..... 142
Pontvallain : Deuxième phase du lotissement, les abords de la déviation ..... 143
Sarcé : Site des arrières de l'Eglise ..... 144
Vaas : Abords de la déviation et les Hauts Moriers ..... 145

CONTOURNEMENTS DU LUDE ET DE VAAS ..... 146
CONTOURNEMENT DE VAAS ..... 146
CONTOURNEMENT DU LUDE ..... 147

**ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUI SUR LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES ..... 148**

LE MILIEU PHYSIQUE ..... 148
QUALITE DE L'AIR, CLIMAT ET REDUCTION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ..... 148
Incidences ..... 148
Mesures ..... 148
RESSOURCES EN EAU ..... 149
EAUX PLUVIALES ..... 149

Incidences ..... 149
MESURES ..... 150
EAUX USEES ..... 150
Incidences ..... 150
Mesures ..... 153
RESSOURCE EN EAU POTABLE ..... 153
Incidences ..... 153
Mesures ..... 154

MILIEUX NATURELS ..... 154
Incidences ..... 155
Mesures ..... 156

PAYSAGE ET PATRIMOINE ..... 158
Incidences ..... 158
Mesures ..... 158

AGRICULTURE ET CONSOMMATION FONCIERE ..... 159
Incidences ..... 159
Mesures ..... 159

POLLUTIONS, RISQUES ET NUISANCES ..... 159
SOLS POLLUES ..... 159
Incidences ..... 159
Mesures ..... 160
RISQUES NATURELS ..... 160
Incidences ..... 160
Mesures ..... 161
RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES ..... 162
Incidences ..... 162
Mesures ..... 162
NUISANCES SONORES ..... 162
Incidences ..... 162
Mesures ..... 163
CARRIERES ..... 163
Incidences ..... 163
Mesures ..... 163
EOLIEN ..... 164
Incidences ..... 164
Mesures ..... 164
GESTION DES DECHETS ..... 164
Incidences ..... 164
Mesures ..... 164

SANTE HUMAINE ..... 165
POLLUTION DES EAUX ..... 165
Incidences ..... 165
Mesures ..... 165
POLLUTION DES SOLS ..... 165
Incidences ..... 165
Mesures ..... 165
BRUIT ..... 165
Incidences ..... 165
Mesures ..... 166
POLLUTION ATMOSPHERIQUE ..... 166
Incidences ..... 166
Mesures ..... 166

**ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PLUI SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJETS SUR L'ENVIRONNEMENT 167**

RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DES SITES ..... 167

PRISE EN COMPTE DE NATURA 2000 DANS LE DOCUMENT D'URBANISME ..... 169

IMPACTS DIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000 ..... 169

IMPACTS INDIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000 ..... 169

CONCLUSION ..... 170

**ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES ..... 171**

SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PETR PAYS VALLEE DU LOIR ..... 171

SDAGE du bassin Loire Bretagne 2016-2021 ..... 173

Schemas d'Amenagement et de Gestion des Eaux..... 174
Le Sage Loir..... 174
Le Sage Sarthe Aval ..... 175

Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Loire-Bretagne 2016-2021 ..... 176

Plan de Prevention des Risques Inondation (PPRi) de la Vallee du Loir..... 177

Plan de Prevention des Risques de Mouvement de terrain du Lude..... 177

le Schema regional de coherence ecologique des pays de la Loire ..... 178

Schema regional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de Loire ..... 178

Plan Climat Air Energie Territorial Vallee du Loir ..... 181

Schema departemental des Carrieres de la Sarthe ..... 182

**ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLUI – SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....183**

Les indicateurs de la satisfaction des besoins en logements..... 183

**ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT.....190**

Generalites..... 190

Estimations des impacts ..... 190

Cas du PLUi de la CC Sud Sarthe.....191

Investigations « zones humides » sur les sites faisant l'objet d'une OAP.....199

# PRÉAMBULE

## CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004- 489 du 3 juin 2004.

La démarche d'évaluation environnementale vise à identifier les incidences d'un plan ou programme sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à en supprimer, réduire ou à défaut compenser les impacts dommageables.

Dans cet objectif, la directive prévoit :

- la réalisation, sous la responsabilité du maître d'ouvrage, d'une « évaluation environnementale » du plan ou du programme, qui donne lieu à la rédaction d'un rapport environnemental ;
- la consultation d'une « autorité environnementale », d'une part, à la libre initiative du maître d'ouvrage, en amont de la démarche (cadrage préalable), et d'autre part, de façon obligatoire à l'aval, pour exprimer un avis sur la qualité du rapport environnemental et sur la manière dont le plan ou programme a pris en compte l'environnement ; cet avis est rendu public ;
- l'information et la consultation du public ;
- une information par le maître d'ouvrage sur la manière dont il a été tenu compte des résultats de la consultation du public et de l'avis de l'autorité environnementale.

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005, relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, intégré au code de l'urbanisme, précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département. Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est venu amender le décret précédent, de même que le décret n°2016-1110 du 11 août 2016.



## LE CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

*Extraits de l'article R. 122-20 du code de l'Environnement*

I. - L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

II. - Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

7

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus ;

10° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

**L'évaluation environnementale a été menée comme une démarche d'aide à la décision accompagnant l'élaboration du document d'urbanisme. Elle a ainsi contribué aux choix de développement et d'aménagement au regard des enjeux environnementaux du territoire pour définir un projet de développement durable du territoire.**

## LA DEMARCHE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La démarche adoptée est la suivante :

### ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet d'établir un point zéro de la situation environnementale de la communauté de communes (état de référence) et la tendance d'évolution. L'état initial couvre l'ensemble des champs sur lesquels le PADD peut avoir des interactions. De l'analyse de l'état initial ont été dégagés les sensibilités et enjeux du territoire à prendre en compte. L'état initial de l'environnement a été réalisé par l'Agence d'urbanisme de la Région Angevine (AURA).

Ce diagnostic a été complété par :

- un diagnostic agricole et un diagnostic bocager menés à l'échelle de la Communauté de Communes Sud Sarthe par la Chambre d'Agriculture de la Sarthe.
- Un inventaire des zones humides (hors enveloppes urbaines) et l'analyse Trame Verte et Bleue par le CPIE Sarthe et Loir.



### EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN ET MESURES CORRECTIVES

La constitution du PLUi Sud Sarthe, tel qu'arrêté, a fait l'objet d'une démarche itérative de propositions de projet de territoire d'une part, de l'analyse des impacts sur l'environnement envisagés, d'un réajustement du projet de territoire aboutissant à un document final représentant un consensus entre le projet politique, la prise en compte de l'environnement mais aussi la prise en compte des aspects sociaux et économiques que revêt un tel programme de planification du territoire sur une échéance d'environ 10 ans.

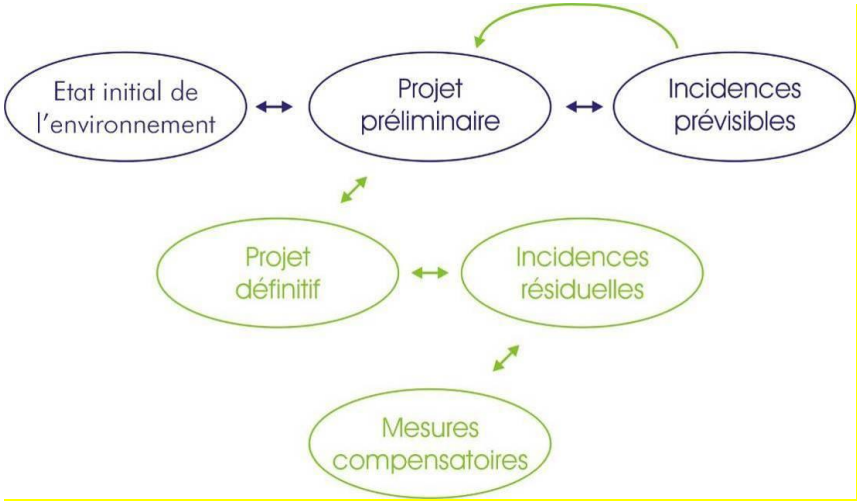
Au regard des enjeux environnementaux, ont été analysés les incidences, directes ou indirectes, liées à la mise en œuvre du projet de PLUi. L'évaluation des incidences prévisibles du plan contribue à anticiper les plus forts impacts et à faire évoluer le projet vers des aménagements compatibles à la fois avec les besoins du territoire et ses particularités environnementales. Elle a porté sur le PADD ainsi que sur sa traduction en orientations d'aménagement et de programmation, zonage et règlement.

La question de l'échelle d'évaluation des incidences s'est posée ; elle doit rester conforme à celle du territoire et au niveau de planification que donne le PLUi.

Ainsi, l'évaluation révèle des incidences positives et identifie les incidences négatives; vis-à-vis des incidences négatives, des mesures correctives ont été proposées à travers la définition des orientations d'aménagement et de programmation ou du règlement des zones concernées et à travers la définition du zonage des secteurs concernés. Ces mesures proposées pour réduire ou compenser les incidences négatives ont été intégrées au projet de PLUi arrêté.

Les impacts de tel ou tel aménagement et les mesures à mettre en œuvre ne peuvent être précisément définies au stade du document de planification en l'absence de projet précis. Ceux-ci seront précisés dans les études détaillées prévues par la réglementation (étude d'impact pour certaines opérations dossier loi sur l'eau…).

Ainsi, la démarche, qui peut être illustrée comme suit, s'est concrétisée tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme par des points d'étapes et de validation avec les différentes administrations concernées ainsi que par une concertation régulière avec la population (exposition, réunions publiques).




9

**Représentation schématique du fonctionnement itératif de l'évaluation environnementale**

## SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLAN ET DE SES RESULTATS

Enfin, dans l'objectif de suivre l'avancement du projet, et notamment le respect des objectifs fixés et les incidences de son application sur l'environnement, des outils ont été proposés ; il s'agit d'indicateurs de suivi, adaptés aux enjeux mis en évidence et aux moyens de la Communauté de Communes Sud Sarthe.

# RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Un Plan Local d'Urbanisme (PLU) constitue le document de référence de la réglementation urbaine locale. C'est un instrument porteur du projet urbain de la collectivité, présenté dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et générateur des conditions d'utilisation du sol et de l'espace et de l'aménagement (zonage et règlement associé).

De ce fait, il prévoit et autorise à plus ou moins long terme la réalisation de divers aménagements, en fixant les stratégies d'évolution d'un territoire. Ses interactions avec l'environnement sont multiples. L'élaboration du plan ne peut plus aujourd'hui ne pas intégrer cet aspect qui fait partie intégrante du territoire.

L'objet de l'évaluation environnementale est de prendre en considération, le plus en amont possible, les caractéristiques et sensibilités environnementales du territoire, dans le but de limiter l'impact du projet et même de contribuer à la préservation des ressources naturelles.

Cette évaluation environnementale se compose des parties suivantes :

1) l'analyse de l'état initial de l'environnement
2) la présentation et la justification du projet retenu
3) l'évaluation des incidences notables prévisibles du projet sur l'environnement et la présentation des mesures proposées pour corriger les incidences négatives du projet
4) les indicateurs de suivi

## ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet d'établir un point zéro de la situation environnementale du territoire (état de référence). L'état initial couvre l'ensemble des champs sur lesquels le projet de développement peut avoir des interactions

Cette analyse réalisée par l'Agence d'Urbanisme de la Région Angevine (AURA) vient en complément du diagnostic territorial également réalisé par l'AURA repris par le cabinet Urban'ism. L'état initial de l'environnement a été complété par l'indentification de la trame verte et bleue et l'inventaire des zones humides réalisés par le CPIE Sarthe et Loir et l'inventaire des haies et des arbres par la Chambre d'Agriculture de la Sarthe.

En complément, THEMA Environnement a réalisé des investigations relatives aux zones humides sur les sites pressentis à être ouverts à l'urbanisation.

De l'analyse de l'état initial ont été dégagés les sensibilités et enjeux du territoire à prendre en compte. Ceux-ci sont synthétisés dans les tableaux suivants :

## ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

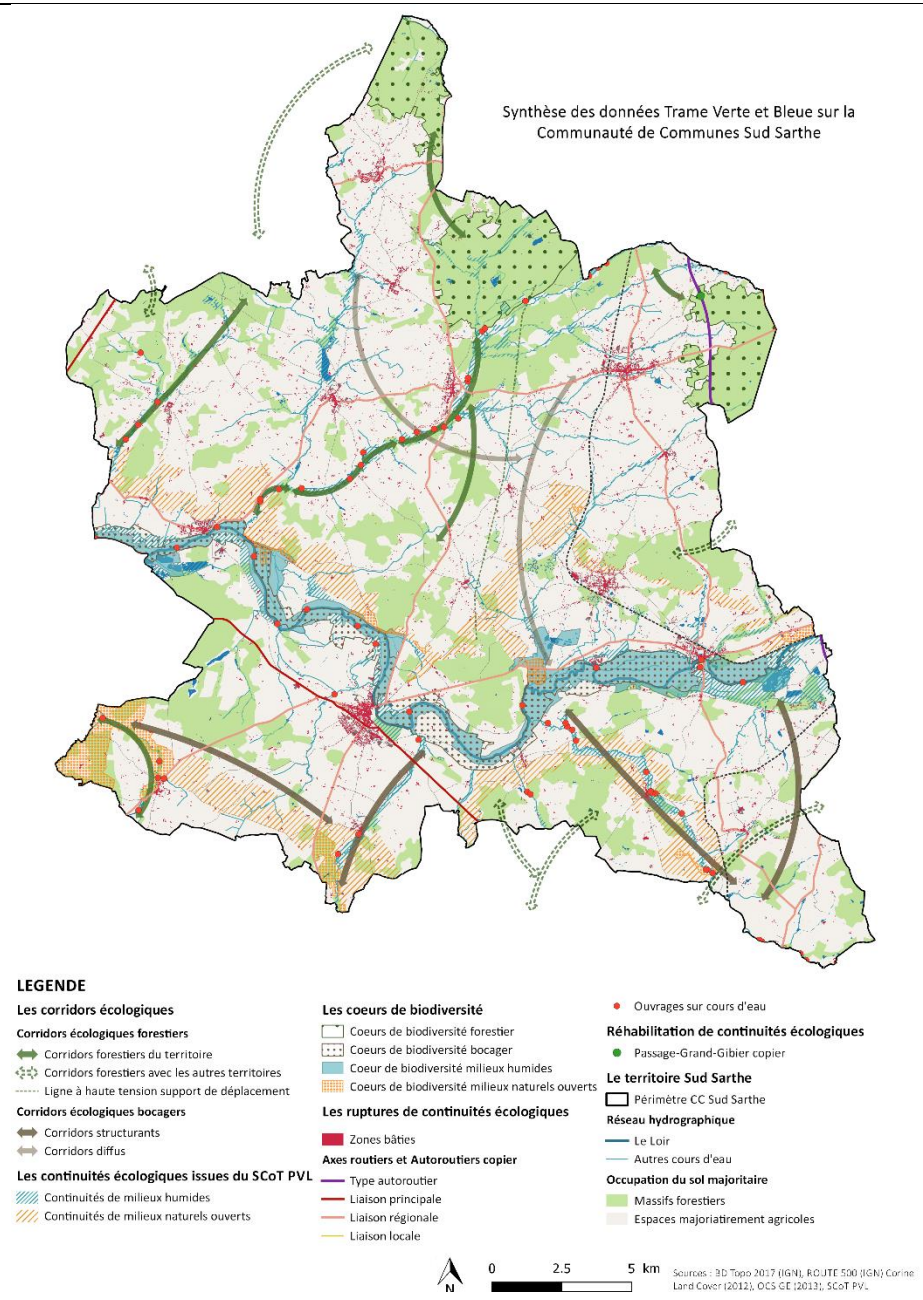
| THEMES | CONTEXTE | ENJEUX |
|---|---|---|
| **Topographie Hydrologie** | **Un relief vallonné par une dense hydrographie**<br><br>Le territoire se caractérise par un relief vallonné caractérisé par un réseau hydrographique très dense qui façonne le relief. Les altitudes oscillent entre 30 et 160 m. Le Loir dans la partie sud constitue le principal élément du réseau hydrographique | Préservation de l'intégrité du réseau hydrographique<br><br>Prise en compte du relief dans les projets urbains |
| **Géologie / Hydrogéologie** | Le territoire s'inscrit géomorphologiquement dans Bassin parisien sédimentaire. On y retrouve principalement des formations datant du Crétacé (craie, argiles à silex) et de l'Eocène(calcaires, gypses, marnes). Dans la vallée du Loir affleurent d'importantes zones alluvionnaires du Quaternaire. | Préservation des ressources du sous-sol<br><br>Qualités paysagères et patrimoniales des formations géologiques (roches affleurantes, caves troglodytiques…) |
| **Climat** | Climat océanique tempéré soumis à des influences cotinentales<br><br>Un changement climatique perceptible | Participation à la lutte contre le changement climatique<br><br>Lutte contre les émissions de gaz à effet de serre |
| **Occupation du sol** | La CC Sud Sarthe est un espace typiquement rural. Les espaces agricoles (cultures, pâturages…) représentent 55 % de sa superficie. Présence prégnante des massifs forestiers et des bois plus dispersés (35 %).<br><br>Le mitage du tissu urbain est particulièrement marqué au nord du territoire. | Maintien des espaces agro-sylvo-naturels<br><br>Lutte contre l'étalement urbain |

## MILIEUX NATURELS

<table>
<tr><th>THEMES</th><th>CONTEXTE</th><th>ENJEUX</th></tr>
<tr><td>Cadre biologique</td><td>
Une diversité de milieux sensibles et intéressants sur le plan écologique<br><br>
Des milieux aquatiques déterminants pour la diversité écologique du territoire<br><br>
Un territoire très forestier et une densité bocagère variable selon les communes (près de 1700 km de haies recensées au total)<br><br>
<table>
<tr><th>Commune</th><th>Densité corrigé (sans alignement) (m/ha)</th></tr>
<tr><td>LA BRUERE-SUR-LOIR</td><td>108,9</td></tr>
<tr><td>PONTVALLAIN</td><td>96,4</td></tr>
<tr><td>CHATEAU-L'HERMITAGE</td><td>94</td></tr>
<tr><td>LE LUDE</td><td>84,7</td></tr>
<tr><td>AUBIGNE-RACAN</td><td>77,8</td></tr>
<tr><td>VAAS</td><td>75,3</td></tr>
<tr><td>LA CHAPELLE-AUX-CHOUX</td><td>73,0</td></tr>
<tr><td>SAVIGNE-SOUS-LE-LUDE</td><td>71,8</td></tr>
<tr><td>REQUEIL</td><td>66,8</td></tr>
<tr><td>DISSE-SOUS-LE-LUDE</td><td>61,6</td></tr>
<tr><td>CHENU</td><td>55,3</td></tr>
<tr><td>SAINT-GERMAIN-D'ARCE</td><td>52,6</td></tr>
<tr><td>YVRE-LE-POLIN</td><td>51,3</td></tr>
<tr><td>MANSIGNE</td><td>50,3</td></tr>
<tr><td>COULONGE</td><td>48,8</td></tr>
<tr><td>LUCHE-PRINGE</td><td>43,0</td></tr>
<tr><td>SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE</td><td>40,9</td></tr>
<tr><td>MAYET</td><td>32,2</td></tr>
<tr><td>SARCE</td><td>22,7</td></tr>
<tr><td>VERNEIL-LE-CHETIF</td><td>20,2</td></tr>
</table>
Densité bonne<br>→ Bocage pouvant remplir ses rôles si bien réparti sur le territoire<br><br>
Densité moyenne<br>→ Bocage ajouré, non continu<br><br>
Densité faible<br>→ Bocage très lâche, est-ce du bocage?<br><br>
Des pelouses calcicoles à prendre en compte.<br><br>
Le travail d'analyse Trame Verte et Bleue a permis d'identifier les cœurs de biodiversité, les corridors écologiques et les ruptures de continuités écologiques
</td><td>
Préservation des milieux naturels d'intérêt<br><br>
Préservation des zones humides à enjeux<br><br>
Prise en compte de la trame verte et bleue. Maintien des corridors écologiques identifiés<br><br>
Protection des haies, des boisements de feuillus.<br><br>
Lutte contre les espèces invasives<br><br>
Qualité des sols et des masses d'eau
</td></tr>
</table>

12

13

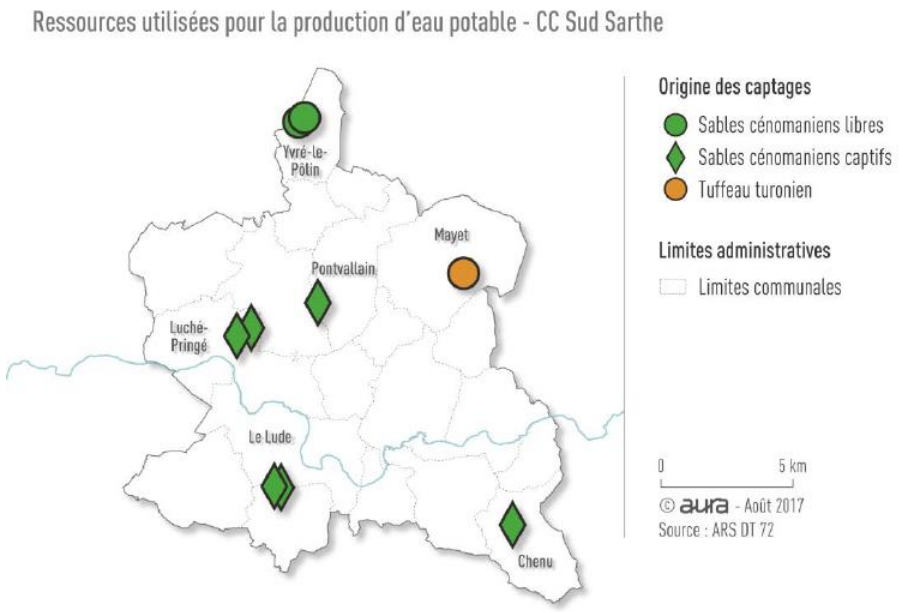

Synthèse des données Trame Verte et Bleue sur la Communauté de Communes Sud Sarthe
LEGENDE
Les corridors écologiques
Corridors écologiques forestiers
Corridors forestiers du territoire
Corridors forestiers avec les autres territoires
Ligne à haute tension support de déplacement
Corridors écologiques bocagers
Corridors structurants
Corridors diffus
Les continuités écologiques issues du SCoT PVL
Continuités de milieux humides
Continuités de milieux naturels ouverts
Les coeurs de biodiversité
Coeurs de biodiversité forestier
Coeurs de biodiversité bocager
Coeur de biodiversité milieux humides
Coeurs de biodiversité milieux naturels ouverts
Les ruptures de continuités écologiques
Zones bâties
Axes routiers et Autoroutiers copier
Type autoroutier
Liaison principale
Liaison régionale
Liaison locale
Ouvrages sur cours d'eau
Réhabilitation de continuités écologiques
Passage-Grand-Gibier copier
Le territoire Sud Sarthe
Périmètre CC Sud Sarthe
Réseau hydrographique
Le Loir
Autres cours d'eau
Occupation du sol majoritaire
Massifs forestiers
Espaces majoritairement agricoles
N
0
2.5
5 km
Sources : BD Topo 2017 (IGN), ROUTE 500 (IGN) Corine Land Cover (2012), OCS GE (2013), SCoT PVL

| | | |
|---|---|---|
| | Le territoire de la CC Sud Sarthe comporte :<br>▪ 40 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I, qui recouvrent près de 5 % de sa superficie et 10 ZNIEFF de type 2. Elles sont majoritairement composées par des **zones humides** comprises dans la vallée alluviale du Loir au sud et par des paysages spécifiques de **landes** au nord.<br>▪ 2 sites Natura 2000 : les Châtaigneraies à Osmoderma eremita (Pique Prune) au sud du Mans et Vallée du Loir de Bazouges à Vaas<br>▪ 2 réserves naturelles régionales : « Prairies et roselières des Dureaux » à Vaas et « Coteau et prairies des Caforts » à Luché-Pringé<br>▪ 3 espaces naturels sensibles : « Prairies du camp gallo-romain » (Aubigné-Racan), « Prée d'Amont » (Vaas), Vallée des Cartes et de la Vésotière » (Savigné-sous-Lude)<br>▪ 8 site SCAP (Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres métropolitaines) s'appuyant sur des espaces déjà identifiés | |

14

## L'EAU

| THEMES | CONTEXTE | ENJEUX |
|---|---|---|
| **Documents supra-communaux** | Territoire du bassin Loire Bretagne principalement couvert par le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Loir. Les enjeux déclinés sont l'hydro-morphologie, la qualité de l'eau, les zones humides, la sécurisation de l'alimentation en eau potable, la gestion des crues et des inondations et l'aspect quantitatif des eaux<br>L'extrémité nord dépend du SAGE Sarthe Aval<br><br>Le département de la Sarthe, est classé en tant que Zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates | Compatibilité du PLUi avec le SDAGE et les SAGE |
| **Eaux souterraines** | **Une qualité des eaux souterraines et superficielles dégradée**<br><br>Les formations géologiques contenant les nappes d'eau souterraines sont principalement les couches crayeuses du Séno-Turonien et, plus profondément, les sables et grès du Cénomanien. Ressource fragile altérée par herbicides et pesticides<br><br>La majorité des eaux de surface du territoire présente **un état écologique moyen** (rejets dus aux stations d'épuration, rejets des industries et des activités agricoles,…) ; dégradation aggravée par le **fort taux de nivellement des rivières** dû aux ouvrages hydrauliques. | Qualité des eaux superficielles et souterraines |

| | | |
|---|---|---|
| **Alimentation en eau potable** | Plusieurs syndicats d'eau potable sur le territoire<br><br>L'eau potable du territoire est principalement puisée dans la **nappe cénomanienne captive**. 12 forages au total. Seul le **forage situé à Mayet** est effectué dans la couche crayeuse du Séno-Turonien.<br><br>**Un niveau qualitatif de l'eau distribuée remarquable**<br><br>  <br><br><br>La nappe du Cénomanien est considérée par le SDAGE comme **stratégique** pour le bassin Loire-Bretagne et **réserve sa partie captive à l'alimentation en eau potable**. La majorité de sa surface est classée en **Zone de répartition des eaux** (ZRE). Les orientations définies par le SDAGE fixent donc comme objectif de diminuer les volumes qui y sont prélevés.<br><br>Des **périmètres de protection de captage** des eaux ont été définies autour de ces ouvrages. | Enjeu sanitaire<br><br>Qualité de l'eau potable distribuée (notamment au regard des pollutions par les nitrates et les pesticides)<br><br>Préservation quantitative des ressources d'eau souterraines (en particulier au coeur de la nappe du Cénomanien) |

15

| | | |
|---|---|---|
| **Consommations en eau potable** | Des consommations d'eau potable sont globalement en baisse depuis le début des années 2000 | Economies d'eau |
| **Assainissement des eaux usées** | Toutes les communes de la CC Sud Sarthe dispose d'une structure d'assainissement collectif.<br><br>Des dysfonctionnements sur certains réseaux d'assainissement (surcharges hydrauliques, apports d'eaux parasites,…). Des réseaux en partie unitaires sur certaines communes (recueil des eaux pluviales et des eaux usées<br><br>Assainissement non-collectif, 45 % des installations n'étaient pas conformes aux réglementations en vigueur en 2014 | Préservation de la qualité des milieux récepteurs |
| **Assainissement des eaux pluviales** | Des dysfonctionnements constatés à Chenu et à la Chapelle aux Choux | Maîtrise des eaux pluviales |
| **Eau et loisirs** | Le **plan d'eau de Mansigné** constitue le seul espace de baignade du territoire (+activités nautiques et sportives).<br><br>Les possibilités pour les pêcheurs de loisir sont diversifiées sur le territoire. Outre le Loir (2e catégorie), la CC Sud Sarthe comporte un grand nombre de rivières de 1ère catégorie ainsi que deux plans d'eau de 1ère et 2e catégorie (Le Lude – Malidor et Mansigné). | Enjeu sanitaire<br><br>Préservation de la qualité des milieux récepteurs |

16

## RESSOURCES ET CONSOMMATIONS

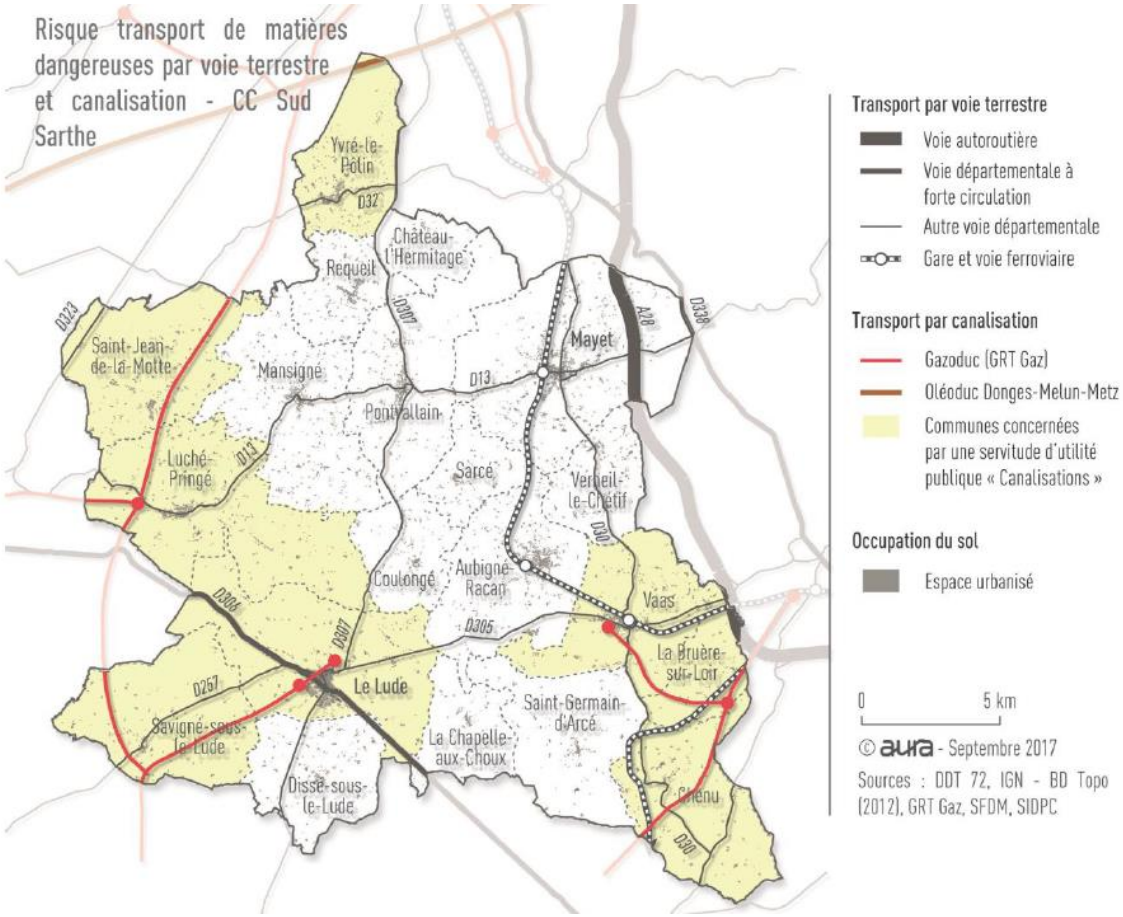
| THEMES | CONTEXTE | ENJEUX |
|---|---|---|
| **Carrières** | Les terrains alluvionnaires du lit majeur du Loir sont particulièrement propices à l'extraction de sables et de granulats : La Chapelle-aux-Choux , Le Lude, La Bruère-sur-Loir et Vaas<br>Extraction de roches calcaires massives à Saint-Germain-d'Arcé<br>Les différentes carrières ont fait l'objet d'arrêtés préfectoraux récents pour l'extension et le renouvellement d'autorisation d'exploiter | - L'utilisation économe de la ressource de proximité<br>- Le bien-être et la santé des riverains (exposition au bruit, poussières, vibrations, dangers routiers)<br>- La biodiversité et la survie des milieux naturels fragiles<br>- Le risque d'inondation et la dispersion des sources de pollution (proximité du Loir)<br>- La reconversion et le rôle futur des sites exploités<br>- La qualité des milieux aquatiques et du paysage |
| **Energies renouvelables** | Le **Pôle d'équilibre territorial et rural de la Vallée du Loir** (dont fait partie la CC Sud Sarthe) s'est engagé dans une démarche **Plan climat air énergie territorial** (PCAET)<br><br>Une consommation d'énergie relativement faible au niveau de la CC Sud Sarthe<br><br>Un grand nombre de logements susceptibles d'être énergivores. Potentiel de rénovation énergétique du territoire considérable.<br><br>Sources d'énergies renouvelables : filière bois-énergie, biogaz par méthanisation, éolien par endroits. Des projets de champs éoliens à Chenu, Saint Jean de la Motte et Saint Germain d'Arcé.<br><br>Plusieurs projets de création de parcs photovoltaïques dont 2 dans la zone LoireEcoPark à Aubigné-Racan et Vaas.<br>386 installations photovoltaïques autonomes sur bâti recensées | Economies d'énergie ; réduction des émissions de gaz à effet de serre<br><br>Indépendance énergétique du territoire (via une augmentation de la production locale)<br><br>Impact des sites de production d'énergie sur la vie des habitants |
| **Déchets** | Compétence du **Syndicat Mixte du Val du Loir** (SMVL).<br>Collecte des ordures ménagères sélective en porte-à-porte au sein des zones agglomérées (70 % du tonnage total d'ordures ménagères en 2015), et en points d'apport volontaire (PAV) dans les zones rurales moins denses (30 % du total).<br><br>2 déchetteries sur le territoire (le Lude et Verneil-le-Chétif) et 3 sur des communes proches de la CC Sud Sarthe. Un **centre de transfert** situé à Aubigné-Racan.<br><br>La production de déchets ménagers au sein du territoire a fortement diminué depuis 2010 (-38%) | Limitation des quantités de déchets |

## POLLUTIONS ET NUISANCES

| THEMES | CONTEXTE | ENJEUX |
|---|---|---|
| **Qualité de l'ai** | **Un territoire peu menacé**<br><br>L'agriculture et le déplacement de personnes représente les principaux émetteurs<br><br>Des massifs forestiers qui agissent comme des filtres des pollutions permettant d'améliorer la qualité de l'air. | Enjeu sanitaire |
| **Pollutions** | Sites potentiellement pollués (sols) : près d'une centaine de sites recensés. La moitié d'entre eux se situe au sein des trois communes au caractère plus industriel du Lude, de Mayet et de Luché-Pringé.<br><br>Sites pollués :3 sites recensés (Tannerie au Lude, AG France à Vaas, Décharge à la Bruère sur Loir) | Requalification des friches industrielles<br><br>Protection de la santé humaine |
| **Nuisances sonores** | Nuisances sonores essentiellement liées aux circulations automobiles ; peu d'infrastructures concernées par le classement sonore des infrastructures de transport terrestre : A28, RD 306 au Lude, RD 323 à Saint Jean de la Motte | Qualité de vie des riverains |
| **Radon** | Du fait de son sous-sol sédimentaire émettant peu de radon, le sud de la Sarthe n'est cependant pas un territoire à risque de ce point de vue. | |
| **Pollution lumineuse** | Au sein de la CC Sud Sarthe, les pollutions lumineuses apparaissent **relativement faibles**, ce qui est principalement dû à l'absence de grandes agglomérations. **Le Lude** et **Mayet**, mais aussi le secteur d'Aubigné-Racan - Vaas, représentent les espaces potentiellement les plus exposés. | |

## RISQUES MAJEURS

| THEMES | CONTEXTE | ENJEUX |
|---|---|---|
| **Risques naturels** | Risque d'inondations : le Plan de prévention du risque inondation (PPRi) de la Vallée du Loir concerne 7 communes ; les bourgs de Luché-Pringé, du Lude, de La Chapelle-aux-Choux et de Vaas, concentrant une grande partie de la population du territoire, se situent **en bordure de zones d'aléa fort**.<br><br>Risque feu de forêt : **Le nord de la CC Sud Sarthe (Yvré-le-Pôlin, Château-l'Hermitage, Pontvallain, Mayet) constitue un secteur à haut risque**, du fait notamment de la présence plus importante de conifères, plus sensibles aux incendies,<br><br>Risque mouvement de terrain : un risque diffus mais qui touche particulièrement Le Lude ; 8 communes du territoire présentent une forte densité de cavités (Luché-Pringé, Coulongé, Aubigné-Racan, La Chapelle-aux-Choux, Sarcé, Verneil-le-Chétif, Requeil et Château-l'Hermitage).<br><br>Un Plan de prévention du risque mouvement de terrain (PPRMT) approuvé au Lude,<br><br>Retrait-gonflement des argiles : aléa nul à fort selon les secteurs ; Les centre-bourgs de Mayet, Pontvallain, Mansigné ou Saint-Jean-de-la-Motte sont particulièrement menacés par ce risque.<br><br>Risques sismiques : zone d'aléa faible ou très faible | Sécurité des biens et des personnes |
| **Risques technologiques** | Des risques industriels très localisés<br><br>**Un établissement présente un risque élevé à prendre en compte** : le site de fabrication de détergents d'**AG France**, situé dans la zone industrielle du Roineau, à Vaas. Ce site est classé au titre de la **Directive européenne Seveso,** en **« seuil haut »**<br><br>35 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),<br><br>Risques liés au transport de matières dangereuses par voie routière (A 28, RD 305, RD 306, RD 307, RD 323, RD 338), par voie ferroviaire et par canalisation (gaz haute pression et hydrocarbures) | Sécurité des biens et des personnes<br><br>Limitation de l'exposition des populations au risque |


Risque transport de matières dangereuses par voie terrestre et canalisation - CC Sud Sarthe
Yvré-le-Pôlin
D32
Château-l'Hermitage
Requeil
D323
D307
A28
D338
Saint-Jean-de-la-Motte
Mansigné
Mayet
D13
Pontvallain
Luché-Pringé
D13
Sarcé
Verneil-le-Chétif
D30
Coulongé
Aubigné-Racan
D305
D306
D307
Vaas
La Bruère-sur-Loir
D257
Le Lude
Saint-Germain-d'Arcé
Savigné-sous-le-Lude
La Chapelle-aux-Choux
Dissé-sous-le-Lude
Chenu
D30
Transport par voie terrestre
Voie autoroutière
Voie départementale à forte circulation
Autre voie départementale
Gare et voie ferroviaire
Transport par canalisation
Gazoduc (GRT Gaz)
Oléoduc Donges-Melun-Metz
Communes concernées par une servitude d'utilité publique « Canalisations »
Occupation du sol
Espace urbanisé
0
5 km
© aura - Septembre 2017
Sources : DDT 72, IGN - BD Topo (2012), GRT Gaz, SFDM, SIDPC

20

# RAPPEL DES ENJEUX DU PADD

Le principe proposé pour l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la CC Sud Sarthe est :

- de s'appuyer sur le SCoT de PETR Vallée du Loir
- de la décliner et l'adapter à l'échelle du PLUi de la CC Sud Sarthe

Le scénario démographique retenu pour le PLUi s'appuie sur une production de 1000 logements à l'horizon 2030. **Effet démographique: gain de 1000 habitants.**

Les orientations générales du PADD retenues sont synthétisées sur les cartes suivantes (on se reportera à la pièce n°2 du PLU pour plus de détails).

# AXE 1 : S'APPUYER SUR LE MAILLAGE TERRITORIAL COMME STRATEGIE COMMUNAUTAIRE

## Légende

### Description du territoire

- Limites de la CC Sud Sarthe
- Réseau hydrographique principal
- Autoroute
- Voies structurantes pour le territoire
- Voies secondaires
- Voie ferrée (Caen-Le Mans-Tours)
- Commune déléguée

### Objectif 1 : Renforcer l'accessibilité du territoire

Améliorer la traversée du territoire sur l'axe est-ouest par l'aménagement de déviations des agglomérations de Vaas et du Lude

Faciliter l'accessibilité aux sorties d'autoroute

Renforcer la desserte par train et promouvoir l'intermodalité à partir des haltes ferroviaires

### Objectif 2 : Structurer l'espace pour garantir la proximité sur des territoires de vie à taille humaine

Conforter les pôles relais de Mayet et du Lude, par le confortement des possibilités d'accueil pour les entreprises, la revitalisation des centres-villes, la réhabilitation du bâti vacant et l'affirmation du caractère urbain

Conforter le niveau de services de rayonnement local par un maillage de pôles de proximité, au sein desquels l'accueil de population sera favorisé par la programmation d'une offre de logements diversifiée et la revitalisation des centres-bourgs

Affirmer le rôle des pôles ruraux comme lieux de vie et de solidarité, en valorisant le cadre paysager et le patrimoine bâti, en recherchant le réinvestissement du logement vacant et en promouvant la vie locale existante

Promouvoir les liaisons douces entre les pôles ruraux, les pôles de proximité et les pôles relais



## AXE 2 : AFFIRMER LE SUD SARTHE COMME UN BASSIN D'EMPLOIS ET D'ACTIVITES DIVERSIFIE

### Légende

**Description du territoire**

- Limites de la CC Sud Sarthe
- Réseau hydrographique principal
- Autoroute
- Voies structurantes pour le territoire
- Voies secondaires
- Voie ferrée (Caen-Le Mans-Tours)
- Commune déléguée
- Gare ferroviaire
- Sortie d'autouroute

**Affirmer la stratégie économique par une offre adaptée**

Loirécopark à mettre en avant pour l'accueil d'entreprises et d'industries.
Profiter de la voie ferrée pour organiser le fret
Zones de rayonnement intercommunal à proximité des axes structurants de communication à privilégier pour l'implantation de nouvelles activités
Zones d'activité de rayonnement communal
Zone pour l'accueil limité de nouvelles activités commerciales de grandes et moyennes surfaces
Pôles au sein desquels favoriser l'installation d'activités compatibles avec la proximité d'habitations au sein des espaces urbanisés

**Assurer les meilleures conditions pour favoriser la valorisation économique des espaces agricoles et naturels**

Préserver des espaces agricoles et forestiers fonctionnels
Préserver les cultures spécialisées
Permettre la poursuite des carrières

**Affirmer le Sud Sarthe comme une destination touristique**

Site d'hébergement touristique et base de plein air
Site naturel avec un projet de valorisation halieutique
Site à valoriser pour son cadre géologique et végétal
Site archéologique de Cherré
Voies touristiques structurantes à partir desquelles développer un maillage de cheminement doux à affirmer (Voies Vertes, GR, Le Loir à Vélo, etc.)
Vallée du Loir : renforcer le tourisme d'itinérance (Canoë, cyclotourisme, camping-cars, etc.)



## AXE 3 : FAIRE DU TERRITOIRE UN EXEMPLE INNOVANT DE « LA VIE A LA CAMPAGNE »

### Légende

**Description du territoire**

- Limites de la CC Sud Sarthe
- Réseau hydrographique principal
- Autoroute
- Voies structurantes pour le territoire
- Voies secondaires
- Voie ferrée (Caen-Le Mans-Tours)
- Commune déléguée
- Sortie d'autouroute

**Affirmer l'identité de chaque bourg et permettre sa revitalisation**

- Enveloppe urbaine de bourg au sein de laquelle les possibilités de densification et de réhabilitation du bâti seront privilégiées, ainsi que le renforcement des services et commerces.
- Projets de valorisation de sites pour des équipements structurants ou activités tertiaires à accompagner

**Soigner le cadre paysager et naturel comme atout fondamental du «bien vivre»**

- Préserver et valoriser les coeurs de biodiversité et les continuités milieux humides et coeurs de biodiversité bocagère (Vallée du Loir)
- Préserver et valoriser les coeurs de biodiversité forestiers
- Préserver et valoriser les coeurs de biodiversité et les corridors en milieux ouverts
- Préserver et renforcer les corridors écologiques structurants
- Coteaux à préserver de l'urbanisation
- Cônes de vue à préserver et valoriser

**Inscrire la Communauté de Communes Sud Sarthe dans une démarche exemplaire de développement durable**

- Favoriser l'intermodalité depuis les gares ferroviaires
- Réseau de Voies vertes à renforcer
- Projets connus d'installation de dispositifs valorisant les énergies renouvelables
- Prendre en compte les risques technologiques (SEVESO)

1 365,8 x 971,9 mm



# ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette analyse permet d'apprécier les incidences, directes ou indirectes, liées à la mise en œuvre du projet de PLU et des actions qu'il prévoit. L'évaluation des incidences prévisibles du plan contribue à anticiper les plus forts impacts et à faire évoluer le projet vers des aménagements compatibles à la fois avec les besoins du territoire et ses particularités environnementales. Elle a porté sur le PADD ainsi que sur sa traduction en zonage et règlement.

Les investigations de terrain préalables ont ainsi permis d'adapter le zonage aux sensibilités environnementales mises en évidence.



Les incidences du PLU sur l'environnement ont été analysées :

- sur les zones les plus directement touchées, à savoir les sites voués à l'urbanisation ; chaque site faisant l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation et les secteurs 2AU ont fait l'objet d'une analyse de leurs sensibilités ou contraintes environnementales et des investigations de terrain relatives en particulier à la délimitation des zones humides (secteurs à OAP)
- de façon globale sur l'ensemble du territoire, au regard des thématiques environnementales abordées dans l'état initial.

Les principaux effets, positifs ou négatifs liés à la mise en œuvre du plan local d'urbanisme ainsi que les mesures correctives proposées sont repris dans le tableau qui suit :

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| **Qualité de l'air et climat** | Le poids des pollutions d'origine routière, sources d'émissions de gaz à effet de serre va se renforcer avec l'accroissement de la population (+1000 habitants à l'horizon 2030) et le développement des zones d'activités (127 ha pour le LoireEcoPark dont 80 ha dédiés au photovoltaïque + 16 ha pour en extension de zones d'activités existantes.<br><br>Il en est de même pour le chauffage, autre source de pollution atmosphérique<br><br>Les conditions de trafic ne devraient pas se dégrader à un point tel qu'elles engendrent une altération de la qualité de l'air dans la traversée des centres-bourg. Les contournements de Vaas (tranche 1 déjà réalisée) et du Lude vont dans ce sens.<br><br>Le site de LoireEcoPark à Aubigné-Racan et Vaas, pour ce qui concerne les secteurs d'extension d'activités, est le plus potentiellement susceptible d'accueillir des établissements à l'origine de rejets atmosphériques et/ou olfactifs. | Orientations en faveur de la diminution des consommations énergétiques et donc des émissions de gaz à effet de serre : lutte contre l'étalement urbain, densification du tissu urbain existant, développement des circulations douces, protection des espaces naturels et agricoles, promotion des énergies renouvelables, intermodalité depuis les haltes ferroviaires d'Aubigné-Racan, de Vaas et de Mayet,…<br><br>Règles quantitatives pour le stationnement des vélos selon la destination des projets.<br><br>Préconisations dans les OAP concernant l'orientation des constructions pour optimiser les apports solaires et faciliter l'application des règlementations thermiques.<br><br>Prise en compte de différents projets (éoliens, centrales photovoltaïques) dont certains ont déjà fait l'objet de procédures aujourd'hui terminées (centrales photovoltaïques sur la zone LoireEcoPark, parcs éoliens à Saint Jean de la Motte et à Chenu). |
| **Ressources en eau**<br><br>**Eaux pluviales** | Imperméabilisation de surfaces induisant une augmentation des débits générés par un événement pluvieux.<br><br>Qualité des eaux pouvant être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées. Le Loir et ses affluents apparaissent plus particulièrement exposés.<br><br>Le recours à des dispositifs de régulation des eaux pluviales est obligatoire pour toutes les opérations interceptant un bassin versant de taille au moins égale à 1 hectare | La problématique de la gestion des eaux pluviales est abordée au sein des OAP sectorielles *« infiltration sur site des eaux de toiture et de voirie à privilégier – rejet des eaux au réseau si pas d'infiltration possible »*, précisant la nécessité qu'elles soient maîtrisées<br><br>Protection des milieux naturels, des haies, des zones humides et boisements constituant ainsi une mesure forte favorable à la protection du réseau hydrographique d'une part, et à la qualité des eaux d'autre part.<br><br>Des emplacements réservés ont été mis en place pour créer des ouvrages de gestion des eaux pluviales à Chenu, qui souffre de problématiques fortes du fait de l'imperméabilisation en haut de coteau. |

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| **Ressources en eau**<br><br>**Eaux usées** | Pour les eaux usées, augmentation nette du flux de pollution à traiter par les stations d'épuration et de la charge hydraulique parvenant à celles-ci.<br><br>Bien que la quasi-totalité des stations d'épuration présente en théorie des capacités nominales organiques et hydrauliques aptes à recevoir des effluents supplémentaires, le projet de développement peut amener à accroître certains dysfonctionnements notamment sur les stations d'épuration subissant des surcharges hydrauliques ponctuelles (Aubigné-Racan, Chenu, Luché-Pringé, Mansigné, Mayet, Pontvallain, Requeil, Saint-Germain d'Arcé, Saint-Jean de la Motte, Verneil-le-Chétif) avec des dégradations potentielles de la qualité des milieux récepteurs.<br><br>Le développement envisagé sur les communes de la Bruère sur Loir et de Château l'Hermitage va engendrer un dépassement de :<br>- la capacité organique de la station d'épuration de la Bruère sur Loir<br>- la capacité organique et hydraulique de la station d'épuration de Château l'Hermitage. Toutefois, compte tenu des capacités résiduelles restreintes de l'équipement, l'OAP mentionne que les habitations seront dotées de dispositifs d'assainissement autonomes.<br><br>Plusieurs communes ont engagé ou réalisé un diagnostic de leur système d'assainissement (Aubigné-Racan, La Chapelle aux Choux, Le Lude, Luché-Pringé, Mayet, Verneil-le-Chétif, Yvré-le-Polin) intégrant la définition d'un programme de travaux. Des travaux ont ainsi été engagés ou sont en cours en 2020 au Lude, à Verneil-le-Chétif, la Chapelle aux Choux. A Pontvallain, des travaux de mise en séparatif ont été engagés en 2019.<br><br>Le développement envisagé sur la commune de Château l'Hermitage va engendrer un dépassement de la capacité organique et hydraulique de la station d'épuration.. Toutefois, compte tenu des capacités résiduelles restreintes de l'équipement, l'OAP mentionne que les habitations seront dotées de dispositifs d'assainissement autonomes. Aucun impact sur la station d'épuration n'est donc à attendre | Le choix des secteurs pressentis à être ouverts à l'urbanisation a pris en compte autant que possible les possibilités de raccordement sur un réseau séparatif et de façon gravitaire.<br><br>Suite aux diagnostics du système d'assainissement, les communes vont engager des travaux visant à réduire les dysfonctionnements (mise en séparatif des réseaux, lutte contre l'entrée d'eaux parasites, amélioration des systèmes de traitement des stations). |

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| **Ressource en eau potable** | Hausse progressive des consommations d'eau potable qui provient essentiellement de l'aquifère captif du Cénomanien, ce qui va dans le sens d'une plus grande sollicitation de la fragile ressource que constitue cette nappe<br><br>L'amélioration du rendement des réseaux pourrait participer à satisfaire les besoins supplémentaires.<br><br>L'évolution de l'urbanisation à travers un centrage du développement urbain au sein de l'urbanisation existante ou dans sa continuité immédiate permet d'optimiser les réseaux d'adduction.<br>Aucune zone ouverte à l'urbanisation n'interfère avec les périmètres de protection établis autour des captages publiques d'eau potable | Dispositions du règlement concernant le raccordement au réseau public pour assurer la protection du réseau public d'eau potable<br><br>Les périmètres de protection des captages sont reportés sur le règlement graphique et le plan de servitudes. Le règlement s'appliquant au sein de ces périmètres est annexé. |
| **Milieux naturels et biodiversité** | Consommation modérée d'espaces agricoles et naturels : de l'ordre de 60 ha, soit une réduction d'**environ 60% de la consommation foncière par rapport à la période 2005-201**,<br><br>Pas d'effets négatifs notables au niveau des sites à urbaniser, les différents projets se positionnant sur des espaces dépourvus de sensibilités écologiques fortes.<br><br>Incidences positives : renforcement de la protection des coeurs de biodiversité et des continuités identifiées corridors écologiques, des zones humides et du réseau de boisements et de haies.<br><br>Incidences négatives :<br>Le PLUi autorise la possibilité de création de réservoirs d'eau pour l'irrigation dans le secteur agricole. Les plans d'eau peuvent avoir un impact sur la qualité de l'eau et les milieux humides. La création de ces dispositifs est néanmoins très encadrée sur un plan réglementaire<br>2 sites faisant l'objet d'une OPA sont amenés à impacter des zones humides présentant un faible enjeu de conservation (Château l'Hermitage et site de la route de Sarcé à Mayet), | Protection des milieux d'intérêt par un classement en zone N, protection de boisements, de haies structurantes, des mares au titre de l'article L151.23 du Code de l'Urbanisme, protection des parcs, jardins et arbres remarquables au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme participant à la trame verte et bleue en milieu urbain, identification des zones humides,…<br><br>Prescriptions dans les OAP de protection d'éléments participant à la constitution de la trame verte et bleue (haies, arbres, alignements d'arbres, bosquets,…).<br><br>Le règlement graphique du PLUi identifie deux sites où peuvent être envisagés des mesures compensatoires<br><br>Le règlement impose des règles visant à favoriser la biodiversité dans les zones urbaines : plantations d'arbres ou de haies au niveau des aires de stationnement groupées, plantation d'un arbre pour toute construction de plus de 150m² d'emprise au sol, essences locales à privilégier, haies de conifères et haies monospécifiques interdites |

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| **Cadre paysager et patrimonial** | Renforcement de la prise en compte et de la valorisation du cadre paysager et patrimonial<br><br>Certains sites à urbaniser présentent une certaine sensibilité paysagère, soit du fait de leur situation en entrée de ville, ou à contrario, de leur insertion au sein d'un tissu urbain existant, voire de leur situation topographique.<br><br>Le PLUi affirme la vallée du Loir comme un socle de la vocation touristique à conforter dans le secteur Sud Sarthe intégrant notamment des itinéraires de découverte | Protection de la trame végétale au sens large (voir ci-dessus)<br><br>Coteaux non constructibles<br><br>Des fonds de jardins profonds en limite de zone A ou N permettant de préserver des espaces tampons entre zone urbanisées et non urbanisées ont été identifiés<br><br>Identification d'éléments bâtis caractéristiques du patrimoine protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme<br><br>Identification des zones de présomption de prescription archéologique<br><br>Des orientations paysagères données dans chaque OPA<br><br>Dispositions réglementaires diverses en terme de :<br>- volumétrie et implantation des constructions<br>- qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (façades, clôtures, toitures)<br>- traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions<br>- de stationnement |
| **Agriculture** | Le PLU va dans le sens du maintien et du développement et l'activité agricole contribuant à l'entretien des paysages identitaires de la CC Sud Sarthe<br><br>L'évolution des habitations existantes n'ayant pas de lien avec l'activité agricole est permise de manière très encadrée. | Adoption de règles de constructibilité adaptées à l'agriculture.<br><br>Le choix des sites d'extension a été fait en fonction des enjeux agricoles issus du diagnostic de la CA 72 : la quasi-totalité des sites présentent des enjeux agricoles nuls à faibles, excepté le site du Vélisard (parcelle communale) au Lude et du Pique prune à Mayet (parcelle proche des écoles, des équipements et du bourg), dont les limites dépassent la limite agricole proposée. |

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| **Pollutions et risques** | Aucune zone nouvellement ouverte à l'urbanisation ne s'inscrit au droit ou à proximité de sites pollués inventoriés dans la base de données BASOL<br><br>Plusieurs sites voués à accueillir de l'habitat et faisant l'objet d'une OAP jouxtent ou sont situés à proximité de sites potentiellement pollués<br><br>Le PLUi permet la valorisation de sites pollués par l'installation de fermes photovoltaïques<br><br>**Risques naturels :**<br>Inondations par débordement du Loir : pas d'augmentation des populations exposées<br><br>Risque d'inondation par remontées de nappes : Des secteurs plus ou moins sensibles au risque<br><br>Risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles : certains sites ouverts à l'urbanisation localisées sur des zones exposées à un aléa fort<br><br>Risques de mouvements de terrain consécutif à l'effondrement de cavités :<br>Un site faisant l'objet d'une OAP (site de la Forge à Requeil) est localisé dans un secteur recensé comme présentant des risques d'effondrement. Il en est de même pour un secteur 2AUh au Lude (zone rouge du PPRmt).<br><br>Risque sismique : des dispositions préventives (règles parasismiques) à mettre en œuvre pour certaines constructions (habitat individuel non concerné) dans les communes concernées par un aléa faible<br><br>Risque feux de forêt :<br>Aucun sites pressentis à être ouvert à l'urbanisation n'est soumis à ce risque, excepté le secteur à urbaniser sur Château l'Hermitage et l'extension de la ZA du Barreau à Mansigné qui jouxtent des boisements. | Tout aménageur peut utilement se rapprocher des services de la DREAL afin de déterminer si des analyses des sites s'avèrent nécessaires avant changement de destination potentielle.<br><br>Par ailleurs, le règlement des zones UB et 1AUh stipule :<br>Sont interdits : *Les dépôts de toute nature pouvant générer des pollutions, des risques ou des nuisances visuelles pour le voisinage,*<br><br>Information sur les risques naturels dans le rapport de présentation et le règlement écrit : inondations, mouvements de terrain, sismicité,<br><br>Report sur le règlement graphique des zones inondables. Le règlement du PPRI est annexé au PLUi.<br><br>Mouvements de terrain : Le règlement précise les dispositions préventives relatives à ce point.<br><br>Le règlement graphique identifie les zones présumées sous-cavées ou avérées sous cavées et intègre les dispositions du.PPRmt sur le territoire du Lude.<br><br>Le règlement précise les dispositions préventives relatives au risque sismique.<br><br>Le règlement du secteur UB stipule que les industries sont autorisées à condition :<br>- de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et éléments naturels ; |

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| | **Risques industriels et technologiques :**<br><br>Le PLUi n'induit pas d'augmentation des populations exposées au risque lié au transport de matières dangereuses par canalisations (gazoduc, oléoduc) puisqu'aucune zone à urbaniser à vocation d'habitat n'est positionnée à proximité immédiate ou dans les bandes de danger établies autour de celles-ci.<br><br>L'accroissement de l'exposition des populations au risque lié au transport de matières dangereuses par voie routière sera très modéré ; seuls deux sites à urbaniser faisant l'objet d'une OAP étant localisés à proximité d'axes à forte circulation (sites de la route de Tours et du Vélisard au Lude),<br><br>L'exposition au risque industriel sera accrue à Vaas puisque les sites des Primevères et des Genêts sont localisés à moins de 100 m du site SEVESO AG France. Les phénomènes dangereux pouvant apparaître dans le cas présent étant liés aux incendies des bâtiments industriels (effets thermiques ne sortant pas du site et effets toxiques des fumées à une certaine hauteur (11 à 88 m selon les cas étudiés) et à la formation d'un nuage toxique de dichlore en cas de mélange de produits incompatibles. Compte tenu des mesures de prévention mises en place par l'établissement, ce risque a été évalué comme très peu probable. | |
| Nuisances sonores | L'urbanisation de nouveaux secteurs sera génératrice de bruit liée à une augmentation des trafics sur les voiries internes à ces sites et les voiries alentours. Les flux les plus importants concerneront le secteur de la Vallée du Saule (115 logements minimum) situé en périphérie du Lude ; la desserte s'effectuant par le chemin de la vallée des Saules.<br>La zone d'activités LoireEcoPark devrait drainer les flux de trafic les plus importants au niveau du contournement de Vaas et de la RD 30.<br><br>La totalité des zones ouvertes à l'urbanisation à vocation d'habitat s'inscrit en dehors des bandes affectées par le bruit (classement sonore des infrastructures terrestres), ce qui constitue un point positif: | Développement du maillage des liaisons douces pour une bonne irrigation de l'ensemble du territoire : plusieurs emplacements réservés à cet effet<br><br>Report des bandes affectées par le bruit sur le règlement graphique |

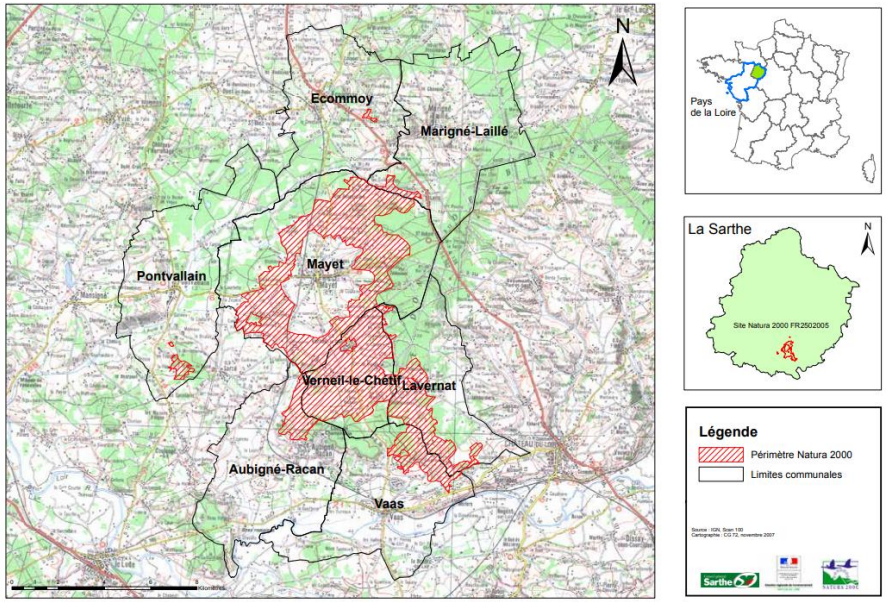
| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| | Sur le territoire du Lude, deux sites (vallée du Saule et Vélisard) sont néanmoins localisés à proximité immédiate ou au sein du fuseau de la déviation.<br><br>Concernant le bruit lié aux activités, il n'est pas exclu que certains riverains d'extension de zones d'activités soient concernés par de nouvelles nuisances sonores. | |
| **Carrières** | Le PLUi ne prévoit pas en soi d'extension de carrières et/ou la création de nouveaux sites d'extraction, susceptibles d'être à l'origine de nuisances nouvelles.<br><br>Les demandes de renouvellement et d'extension ont fait l'objet d'études d'impact et d'études de dangers analysant les incidences environnementales au sens large et les mesures pour éviter, réduire et compenser celles-ci. | Aucune mesure particulière n'est nécessaire. |
| **Eolien** | Le règlement du PLUi autorise les éoliennes considérées comme des équipements d'intérêt public en raison de leur contribution à la satisfaction d'un besoin collectif, dans les zones agricoles ou naturelles, ce qui peut être considéré comme un impact potentiellement négatif. Néanmoins, comme indiqué dans l'état initial de l'environnement (tome 2), la présence de **sensibilités environnementales et paysagères** dans la vallée du Loir proscrit le développement de ce type d'installations (voir cartographie des zones les plus favorables au développement éolien).<br><br>3 sites de développement éolien sont aujourd'hui connus/autorisés à Chenu, Saint Jean de la Motte et Saint Germain d'Arcé.<br><br>Ces projets, par leur nature, sont susceptibles d'avoir des impacts positifs (réduction des gaz à effet de serre, production d'énergie sans recourir à des combustibles fossiles) et vont contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables ;<br><br>2 des 3 projets ont été autorisés ; ces projets ont fait préalablement l'objet d'études d'impact analysant les incidences environnementales au sens large et les mesures pour éviter, réduire et compenser celles-ci. | Le règlement précise que les dispositifs permettant le développement des énergies renouvelables est autorisé en zone A et N dès lors qu'elle ne porte pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et agricoles et des paysages |

| Thématiques | Effets du PLU | Mesures |
|---|---|---|
| **Déchets** | Augmentation des quantités de déchets à collecter sur le territoire de la CC et à traiter | Adaptation de l'organisation de la collecte des déchets<br><br>Des dispositions réglementaires pour la collecte des ordures ménagères |
| **Santé humaine** | Le PLUi n'induit pas d'accroissement des risques potentiels d'altération de la ressource au sein des périmètres de protection de captage qui sont clairement identifiés et font généralement l'objet d'un classement en zone agricole ou naturelle.<br><br>Aucune zone nouvellement ouverte à l'urbanisation ne s'inscrit au droit de sites potentiellement pollués inventoriés dans la base de données BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service).<br><br>L'urbanisation envisagée sur le territoire de la communauté de communes n'est pas d'ordre à constituer des perturbations sonores notables comme indiqué dans le chapitre relatif aux nuisances sonores telles qu'elles puissent être préjudiciables à la santé humaine.<br><br>Le projet de développement n'est pas de nature à produire une dégradation significative de la qualité de l'air à l'échelle intercommunale | Voir mesures « Ressource en eau potable » « Nuisances sonores », « Qualité de l'air et climat » |

## ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi SUR LE RESEAU NATURA 2000

Le territoire compte 2 sites Natura 2000 :

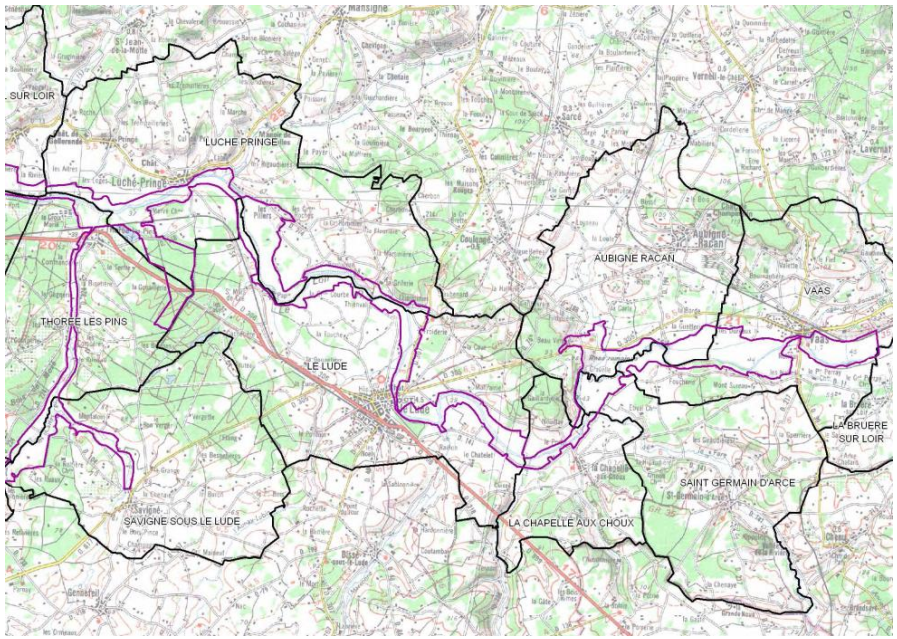
- la Zone spéciale de conservation (ZSC) Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans (FR5202005) ;




Ce site couvre 4723 ha et s'étend sur 8 communes dont 5 de la CC Sud Sarthe (Aubigné-Racan, Mayet, Pontvallain, Vaas et Verneil-le-Chétif).

Il est composé de trois types d'habitats naturels favorables au Pique-prune, au Lucane cerf-volant et au Grand capricorne : le bocage et les haies de têtards, les vergers de châtaigniers greffés, les vergers traditionnels de pommiers.

- le Site d'intérêt communautaire (SIC) Vallée du Loir de Vaas à Bazouges (FR5200649)




Ce site s'étend sur 4237 ha et concerne **14 communes dont 8 sur le territoire de la CC Sud Sarthe (**Luché-Pringé, Le Lude, Savigné-sous-le-Lude, La Chapelle-aux-Choux, Saint-Germain-d'Arcé, La Bruère-sur-Loir, Aubigné-Racan, Vaas).

Il correspond à une vallée alluviale assez large présentant une très grande diversité de milieux humides ou marécageux, et bordée par des coteaux calcaires à végétation xérophile (milieux secs), creusés de nombreuses caves, le tout abritant de nombreuses espèces rares et protégées.

Le PLUi contient plusieurs dispositions susceptibles de bénéficier aux sites Natura 2000, et notamment :
- la préservation de la Trame verte et bleue qui englobe ces sites Natura 2000 ; ils sont en effet clairement identifiés au sein de la TVB en tant que coeurs de biodiversité ou corridors écologiques ;

- l'identification et la protection des vieux arbres, des haies et des boisements dans le règlement graphique
- l'identification des zones humides.

Au niveau du règlement graphique, les sites NATURA 2000 s'inscrivent globalement dans la zone A ou N, ce qui va dans le sens de la préservation du bocage, des haies de têtards, des vergers et des milieux occupant la vallée du Loir. Seul le secteur 1AUh (secteur du Louvre) à Verneil-le-Chétif dans le prolongement Est du bourg interfère avec la ZSC Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans. La quasi-totalité du territoire communal est inclus dans cette ZSC, exceptée l'enveloppe urbaine actuelle. Compte tenu d'un potentiel de densification nul au sein de celle-ci et du besoin en terrains à urbaniser, aucune mesure d'évitement n'a pu être mise en œuvre. L'aménagement du site, constitué essentiellement de cultures, n'impactera cependant pas d'habitats naturels favorables aux insectes saproxylophages.

Plusieurs STECAL s'inscrivent par ailleurs dans ces sites N2000 :

35

- ZSC Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans : secteur Nh (Chesnelay), un secteur Ny de taille très restreinte au sud de Mayet

Compte tenu de la nature de ces STECAL et/ou de leur taille très réduite, aucun impact notable négatif n'est à attendre sur le site Natura 2000 concerné.

- ZSC Vallée du Loir de Vaas à Bazouges : un secteur Na identifiant le site de Cherré (intérêt archéologique) à Aubigné-Racan et un secteur Ny (activité existante) de taille très restreinte à l'ouest de Luché-Pringé.

Compte tenu de la nature de ces STECAL et/ou de leur taille très réduite, aucun impact notable négatif n'est à attendre sur le site Natura 2000 concerné.

Les territoires sur lesquels une urbanisation est envisagée dans le cadre du PLUi n'abritent généralement pas des milieux accueillant des espèces d'intérêt communautaire (le cas échéant, ces habitats (haies ou arbres) sont identifiés dans les OAP en tant qu'élément à préserver), ni d'habitats d'intérêt communautaire.

Les impacts indirects potentiels du PLUi de la CC Sud Sarthe sur les sites Natura 2000 sont liés :



- à la dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces des sites Natura 2000 en lien avec les rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées issus du territoire de la Communauté de Communes Sud Sarthe

Ces incidences indirectes concernent essentiellement le Site d'intérêt communautaire (SIC) « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ».

En matière d'eaux usées, la poursuite ou la réalisation de nouveaux travaux sur les réseaux d'assainissement pour limiter en particulier les apports d'eaux claires parasites seront nécessaires et pour réduire autant que possible les apports sans traitement aux milieux récepteurs, facteurs de dégradation des milieux.

De façon globale, en comparaison avec la situation actuelle, aucun impact indirect significatif lié aux eaux rejetées n'est à attendre sur les habitats et habitats d'espèces des sites Natura 2000 présents sur le territoire.

**Le projet de PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe ne présente pas d'incidences notables sur les sites « Zone spéciale de conservation (ZSC) Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans » et le Site d'intérêt communautaire (SIC) « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ».**

## ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

L'article R 151-3 du code de l'urbanisme mentionne que le rapport de présentation du plan local d'urbanisme soumis à évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

Concernant la CC Sud Sarthe, ces plans et/ou programmes sont les suivants :

Les documents de planification urbaine

- Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural Pays Vallée du Loir Pays des Mauges

Les documents relatifs à l'environnement

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion et des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne
- Schémas d'Aménagement et de Gestion et des Eaux (SAGE) du Loir et de Sarthe Aval
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Loire-Bretagne 2016-2021
- Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) de la Vallée du Loir
- Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain du Lude
- Schéma Région de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire
- Schéma régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de Loire
- Plan Climat Air Energie Territorial Vallée du Loir
- Schéma départemental des Carrières de la Sarthe



## ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences sur l'environnement du projet de développement communal.

La réalisation de différents inventaires (zones humides (CPIE), haies (Chambre d'Agriculture) et l'analyse de la trame verte et bleue (CPIE) et des études plus ciblées sur les secteurs à urbaniser (approche urbaine et paysagère par Urban'ism et approche « zones humides » par THEMA Environnement et le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir), complétés pour certaines thématiques de recherches bibliographiques et d'éléments issus du porter à connaissance des services de l'Etat, ont permis, à partir d'une très bonne connaissance du territoire, d'apprécier au mieux les enjeux pour chacune des thématiques environnementales.

Ces diverses informations ont été gérées par des spécialistes qui mènent régulièrement, de façon professionnelle, les études d'incidences de cette nature, dans des contextes voisins (même si à chaque étude des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique, etc.). Les différents impacts ont été établis par thèmes sur l'ensemble du territoire intercommunal, à partir de l'expérience des chargés d'études.

La constitution du PLUi de la CC Sud Sarthe, tel qu'arrêté, a fait l'objet d'une démarche itérative de propositions : de projet de territoire d'une part, de l'analyse des impacts sur l'environnement envisagés, d'un réajustement du projet de territoire aboutissant à un document final, représentant un consensus entre le projet politique, la prise en compte de l'environnement ainsi que la prise en compte des aspects sociaux et économiques que revêt un tel programme de planification du territoire sur une échéance d'environ 13 ans.

Ainsi, la démarche s'est concrétisée tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme par des points d'étapes et de validation avec les différentes administrations concernées, ainsi que par une concertation régulière avec la population (exposition, réunions publiques).

## SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLAN LOCAL D'URBANISME ET DE SES RESULTATS

La réglementation impose **l'analyse des résultats de l'application du plan** du PLUi. Ce suivi passe par la définition d'indicateurs de suivis qui concernent aussi bien les volets socio-économique et environnemental au sens large.

# RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

## AXES DEVELOPPES

Les orientations générales du PADD retenues sont les suivantes (on se reportera à la pièce n°2 du PLUi pour plus de détails).

Sont indiquées en première approche les incidences environnementales potentielles de ces orientations en vert (incidences positives) /rouge (incidences négatives) ; leurs incidences sont précisées dans la suite du document.

37

**Axe 1 : S'appuyer sur le maillage territorial comme stratégie communautaire**

**Objectif 1 : Renforcer l'accessibilité du territoire**

- Améliorer la desserte routière ;

L'amélioration de la desserte routière peut aller dans le sens de favoriser l'usage de la voiture.

Les contournements de Vaas et du Lude auront des incidences en terme de consommation d'espaces agricoles et naturels, de ruptures de continuités écologiques, d'incidences hydrauliques, de nuisances nouvelles (sonores notamment) pour les riverains les plus proches

A contrario, la diminution des trafics dans les bourgs va dans le sens d'une réduction des nuisances induites (sonores, pollution atmosphérique,…) pour les riverains immédiats dans la traversée des bourgs.

- Renforcer la desserte par le train et promouvoir l'intermodalité à partir des haltes ferroviaires ;

Cette orientation favorise l'utilisation des modes doux de déplacements et va dans le sens de la lutte contre le changement climatique.

- Poursuivre le déploiement numérique sur le territoire.

**Objectif 2 : Structurer l'espace pour garantir la proximité sur des territoires de vie à taille humaine**

- Conforter les pôles relais de Mayet et de la commune nouvelle du Lude comme les principaux épicentres des bassins de vie du Sud Sarthe ;

- Conforter le niveau de services de rayonnement local par un maillage de pôles de proximité : Aubigné-Racan, Luché-Pringé, Mansigné, Pontvallain, Vaas et Yvré-le-Pôlin ;

- Affirmer le rôle des pôles ruraux comme lieux de vie et de solidarité.

Cette structuration va dans le sens d'une réduction de la consommation des terres agricoles, d'une réduction des déplacements à travers la revitalisation des centres-villes et les opérations de renouvellement urbain conjugué à une amélioration de l'offre en services, équipements et commerces et à la sécurisation des déplacements piétons et cycles dans la ville ou entre pôles de proximité et pôles relais.

**Axe 2 : Affirmer le Sud Sarthe comme un bassin d'emplois et d'activités diversifiés**

**Objectif 1 : Affirmer la stratégie économique communautaire par une offre diversifiée et adaptée**

- S'appuyer sur le Loirécopark, espace d'importance régionale, pour proposer une offre foncière à des entreprises ayant des besoins en surface importants ;

- Profiter des axes structurants pour développer une offre économique au sein de zones économiques de rayonnement intercommunal ;

- Soutenir le tissu économique local en permettant l'installation de nouvelles activités au sein des communes ;

;

## AXE 1 : S'APPUYER SUR LE MAILLAGE TERRITORIAL COMME STRATEGIE COMMUNAUTAIRE

### Légende

**Description du territoire**

- Limites de la CC Sud Sarthe
- Réseau hydrographique principal
- Autoroute
- Voies structurantes pour le territoire
- Voies secondaires
- Voie ferrée (Caen-Le Mans-Tours)
- Commune déléguée

**Objectif 1 : Renforcer l'accessibilité du territoire**

- Améliorer la traversée du territoire sur l'axe est-ouest par l'aménagement de déviations des agglomérations de Vaas et du Lude
- Faciliter l'accessibilité aux sorties d'autoroute
- Renforcer la desserte par train et promouvoir l'intermodalité à partir des haltes ferroviaires

**Objectif 2 : Structurer l'espace pour garantir la proximité sur des territoires de vie à taille humaine**

- Conforter les pôles relais de Mayet et du Lude, par le confortement des possibilités d'accueil pour les entreprises, la revitalisation des centres-villes, la réhabilitation du bâti vacant et l'affirmation du caractère urbain
- Conforter le niveau de services de rayonnement local par un maillage de pôles de proximité, au sein desquels l'accueil de population sera favorisé par la programmation d'une offre de logements diversifiée et la revitalisation des centres-bourgs
- Affirmer le rôle des pôles ruraux comme lieux de vie et de solidarité, en valorisant le cadre paysager et le patrimoine bâti, en recherchant le réinvestissement du logement vacant et en promouvant la vie locale existante
- Promouvoir les liaisons douces entre les pôles ruraux, les pôles de proximité et les pôles relais



- Adopter une offre anticipant les nouveaux modèles entrepreneuriaux, par la promotion d'espaces mutualisés de travail, pépinières de commerces et d'entreprises innovantes.

Ces orientations vont dans le sens d'une réduction potentielle des déplacements motorisés pour les actifs locaux.

L'extension ou la création de zones d'activités vont dans le sens d'une imperméabilisation des sols, d'accroissement des trafics, auront des incidences sur les terres agricoles ou espaces naturels et induiront potentiellement des nuisances pour les riverains les plus proches

**Objectif 2 : Assurer les meilleures conditions pour favoriser la valorisation économique des espaces agricoles et naturels**

- Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels ;

- Préserver les espaces agricoles fonctionnels ;

Ces orientations vont dans le sens de la préservation de la trame verte et bleue du territoire.

- Permettre la poursuite de l'activité sylvicole, qui assure la valorisation d'un tiers du territoire sous forme de forêts ;

- Permettre la poursuite de l'activité extractive dans les différentes carrières autorisées du territoire Sud Sarthe.

Les carrières sont situées principalement dans le lit majeur du Loir. L'exploitation des ressources du sous-sol exerce un impact non négligeable sur l'environnement (risques pour les ressources en eau superficielles et/ou souterraines, destruction ou fragmentation de milieux naturels, impacts paysagers, nuisances diverses pour riverains les plus proches).

**Objectif 3 : Structurer une offre commerciale de proximité**

- Conserver un maillage de commerces, en particulier alimentaires dans les villages, en favorisant le recours aux multiservices pour maintenir un commerce ;

- Maîtriser l'installation de nouvelles surfaces commerciales sur les zones périphériques et préférer le réinvestissement des centres-villes

- Limiter la construction de nouvelles surfaces de type supermarché-hypermarché à celle nécessaire pour le déplacement ou la restructuration de structures déjà existantes, ou pour la mise en œuvre du projet en cours sur la commune de Mayet ;

- Limiter la création d'activités de Drive aux bâtiments adossés à un supermarché existant ;

- Favoriser le développement d'organisations commerciales ou d'outils de promotion innovants, lorsqu'ils mettent en relation les habitants, les commerçants et les productions locales.

Ces trois premières orientations vont dans le sens de la réduction des déplacements motorisés, de la consommation de foncier sur les terres agricoles ou espaces naturels

**Objectif 4 : Promouvoir le développement touristique du Sud Sarthe comme une destination de qualité au cœur de la Vallée du Loir en appui sur ses richesses patrimoniales**

- Aménager des itinéraires multimodaux traversant le territoire et le reliant à des boucles structurantes, en exploitant les potentialités cyclotouristiques, liées à la Vallée du Loir à vélo, et en poursuivant l'aménagement d'itinéraires pédestres, équestres ;

- Favoriser la mise en valeur et l'accessibilité au Loir et des milieux liés à l'eau ;

- Développer une offre d'hébergements touristiques à destination de profils variés ;

- Mettre en valeur le patrimoine existant ;

- Mettre en scène les portes d'entrée touristiques du territoire, par des aménagements de qualité et le développement d'une signalétique d'information harmonisée ;

- S'appuyer entre autres sur l'Office de Tourisme de la Vallée du Loir pour développer une communication permettant de mettre en valeur le territoire comme partie intégrante de la destination Vallée du Loir ;

## AXE 2 : AFFIRMER LE SUD SARTHE COMME UN BASSIN D'EMPLOIS ET D'ACTIVITES DIVERSIFIE

### Légende

**Description du territoire**

- Limites de la CC Sud Sarthe
- Réseau hydrographique principal
- Autoroute
- Voies structurantes pour le territoire
- Voies secondaires
- Voie ferrée (Caen-Le Mans-Tours)
- Commune déléguée
- Gare ferroviaire
- Sortie d'autouroute

**Affirmer la stratégie économique par une offre adaptée**

- Loirécopark à mettre en avant pour l'accueil d'entreprises et d'industries. Profiter de la voie ferrée pour organiser le fret
- Zones de rayonnement intercommunal à proximité des axes structurants de communication à privilégier pour l'implantation de nouvelles activités
- Zones d'activité de rayonnement communal
- Zone pour l'accueil limité de nouvelles activités commerciales de grandes et moyennes surfaces
- Pôles au sein desquels favoriser l'installation d'activités compatibles avec la proximité d'habitations au sein des espaces urbanisés

**Assurer les meilleures conditions pour favoriser la valorisation économique des espaces agricoles et naturels**

- Préserver des espaces agricoles et forestiers fonctionnels
- Préserver les cultures spécialisées
- Permettre la poursuite des carrières

**Affirmer le Sud Sarthe comme une destination touristique**

- Site d'hébergement touristique et base de plein air
- Site naturel avec un projet de valorisation halieutique
- Site à valoriser pour son cadre géologique et végétal
- Site archéologique de Cherré
- Voies touristiques structurantes à partir desquelles développer un maillage de cheminement doux à affirmer (Voies Vertes, GR, Le Loir à Vélo, etc.)
- Vallée du Loir : renforcer le tourisme d'itinérance (Canoë, cyclotourisme, camping-cars, etc.)



- Assurer une offre d'animations touristiques variée en lien avec l'identité du territoire et en mobilisant les ressources existantes.

Le développement du tourisme et particulièrement celui du tourisme vert est favorable à un territoire. D'une part, il va permettre le maintien et la création d'activité et d'autre part, il va mettre en valeur des sites naturels et assurer leur entretien.

Même si la fréquentation de certains sites par le public peut être nuisible (zones humides, qualité de l'eau…), certains aménagements et dispositifs permettront de limiter l'impact.

**Axe 3 : Faire du territoire un exemple innovant de « la vie à la campagne »**

**Objectif 1 : Affirmer l'identité de chaque bourg et permettre sa revitalisation**

- Redynamiser les centres-villes et centres-bourgs ;

Voir axe 1, objectif 2

- Miser sur un dynamisme démographique et permettre l'accueil de 1000 personnes supplémentaires à l'horizon 2030, soit une croissance annuelle d'environ 0,42% ;

Les nouvelles surfaces à urbaniser à vocation de logements que ce soit en extension ou au sein des enveloppes urbaines vont dans le sens d'une imperméabilisation des sols, d'accroissement des trafics, des besoins en eau potable, des flux de pollution à traiter par les stations d'épuration, de consommation d'espaces agricoles/naturels.

Les surfaces à vocation d'habitat et d'équipements publics ont été limitées aux justes besoins (45 ha). L'accueil de nouvelles populations est favorable à la préservation locale des commerces, services et équipements., ce qui permet de réduire les déplacements motorisés.

- Conforter et améliorer le niveau d'équipements publics.

**Objectif 2 : Soigner le cadre paysager et naturel comme atout fondamental du cadre de vie**

- Maintenir l'identité paysagère, support de biodiversité et garante d'un cadre de vie de qualité ;
- Favoriser la lisibilité du territoire à travers son paysage ;
- Préserver une alternance qualitative entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles ou naturels ;
- Identifier les hameaux témoins d'une organisation traditionnelle du bâti, et permettre leur densification à titre exceptionnel dans extension des enveloppes urbaines ;
- Promouvoir l'intégration paysagère des bâtiments et des nouvelles zones d'urbanisation ;
- Identifier et protéger les éléments de patrimoine remarquable et du patrimoine vernaculaire qui font la richesse paysagère du territoire.

Ces orientations ne peuvent être que positives sur un plan environnemental.

**Objectif 3 : Inscrire la Communauté de Communes Sud Sarthe dans une démarche exemplaire de développement durable**

- Promouvoir de nouvelles formes de mobilité pour assurer les trajets quotidiens ;
- S'insérer dans une démarche de développement responsable en appliquant le principe Eviter-Réduire-Compenser pour les nouvelles installations et constructions du territoire ;
- Maîtriser la dépense énergétique et contribuer à la production d'énergies renouvelables
- Assurer la protection de la ressource en eau ;
- Poursuivre la réduction du volume de déchets produits sur le territoire et encourager leur valorisation ;
- Prendre en compte les risques et faire du Sud Sarthe un territoire résilient, pour limiter l'exposition aux risques des personnes et des biens.

Ces orientations ne peuvent être que positives sur un plan environnemental.

## AXE 3 : FAIRE DU TERRITOIRE UN EXEMPLE INNOVANT DE « LA VIE A LA CAMPAGNE »

### Légende

#### Description du territoire

- Limites de la CC Sud Sarthe
- Réseau hydrographique principal
- Autoroute
- Voies structurantes pour le territoire
- Voies secondaires
- Voie ferrée (Caen-Le Mans-Tours)
- Commune déléguée
- Sortie d'autouroute

#### Affirmer l'identité de chaque bourg et permettre sa revitalisation

- Enveloppe urbaine de bourg au sein de laquelle les possibilités de densification et de réhabilitation du bâti seront privilégiées, ainsi que le renforcement des services et commerces.
- Projets de valorisation de sites pour des équipements structurants ou activités tertiaires à accompagner

#### Soigner le cadre paysager et naturel comme atout fondamental du «bien vivre»

- Préserver et valoriser les coeurs de biodiversité et les continuités milieux humides et coeurs de biodiversité bocagère (Vallée du Loir)
- Préserver et valoriser les coeurs de biodiversité forestiers
- Préserver et valoriser les coeurs de biodiversité et les corridors en milieux ouverts
- Préserver et renforcer les corridors écologiques structurants
- Coteaux à préserver de l'urbanisation
- Cônes de vue à préserver et valoriser

#### Inscrire la Communauté de Communes Sud Sarthe dans une démarche exemplaire de développement durable

- Favoriser l'intermodalité depuis les gares ferroviaires
- Réseau de Voies vertes à renforcer
- Projets connus d'installation de dispositifs valorisant les énergies renouvelables
- Prendre en compte les risques technologiques (SEVESO)

1 365,8 x 971,9 mm



# ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans un premier temps, seront détaillées les incidences du PLUi sur les zones les plus directement touchées (zones à urbaniser ou zones concernées par des aménagements).

Dans un second temps, les incidences des différentes orientations du PADD, du zonage et du règlement seront présentées au regard des différentes thématiques environnementales abordées au cours de l'état initial de l'environnement.

Les incidences du PLUi sur les sites Natura 2000 seront ensuite analysées.

Les incidences à l'échelle du territoire sont ensuite analysées pour chacune des thématiques, et des mesures sont proposées pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs du PLUi.

## ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES VOUES A L'URBANISATION ET AUX AMENAGEMENTS DIVERS

### METHODOLOGIE

L'analyse des incidences des sites vouées à l'urbanisation se base sur une analyse multicritères prenant en compte les thématiques à enjeux mises en évidences par l'état initial établi sur le territoire et également sur des investigations de terrain menée sur les sites, relatives en particulier à la délimitation des zones humides, en complément de la vision du cabinet d'urbanistes.

Les secteurs pressentis ont fait l'objet d'une appréciation de l'occupation du sol et de l'influence des facteurs anthropiques sur ces derniers ainsi qu'une caractérisation de la flore en présence (caractérisation des habitats, présence ou absence de flore inféodée aux zones humides au regard de la liste de l'annexe 2 de l'arrêté en vigueur) (les fiches détaillées par sites faisant l'objet d'une OAP figurent en Annexe).

La méthode mise en œuvre pour la définition des zones humides s'appuie sur les textes réglementaires suivants (et leurs annexes) :

- **l'arrêté du 24 juin 2008** (et annexes) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **l'arrêté du 1er octobre 2009** (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

La délimitation s'appuie sur deux critères : habitat/flore et pédologie.

En complément des investigations floristiques, des sondages à la tarière à main ont été réalisés par THEMA Environnement. Ces sondages ont été réalisés par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir sur les communes du Lude et de Mansigné.

*NB : La loi portant création de l'Office français de la biodiversité parue au JO (26/07/2019), reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de* ***restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique.***

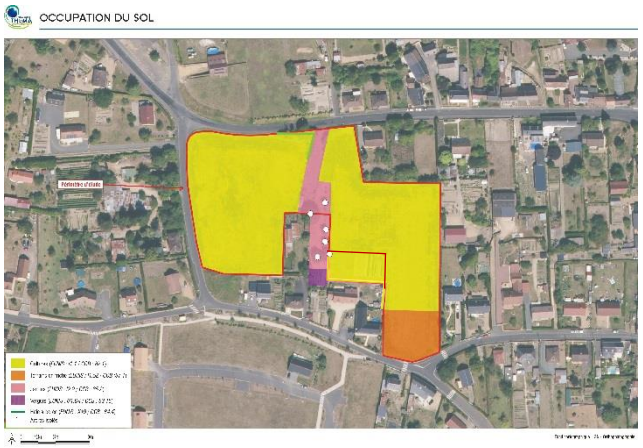
La justification du choix des sites à urbaniser est exposée dans le tome 3 du rapport de présentation. On rappellera que le territoire est concerné par de nombreuses contraintes (inondations, cavités, fragilité des coteaux, espaces naturels protégés ou inventoriés,…).

Le résultat des investigations « zones humides » a par ailleurs été à l'origine de l'évitement de certains sites pressentis à être ouverts à l'urbanisation (site du Clos de la Tannerie à Aubigné-Racan) ou d'adapter leur délimitation (Pièce des Gillards à Vaas) afin d'éviter ou de réduire autant que faire se peut leur impact sur ces espaces, ou bien d'introduire dans les OAP des mesures visant à leur valorisation (OAP de la Fontaine Saint-Pierre à Requeil, OAP du Sablon à Mansigné.

## SITES FAISANT L'OBJET D'ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

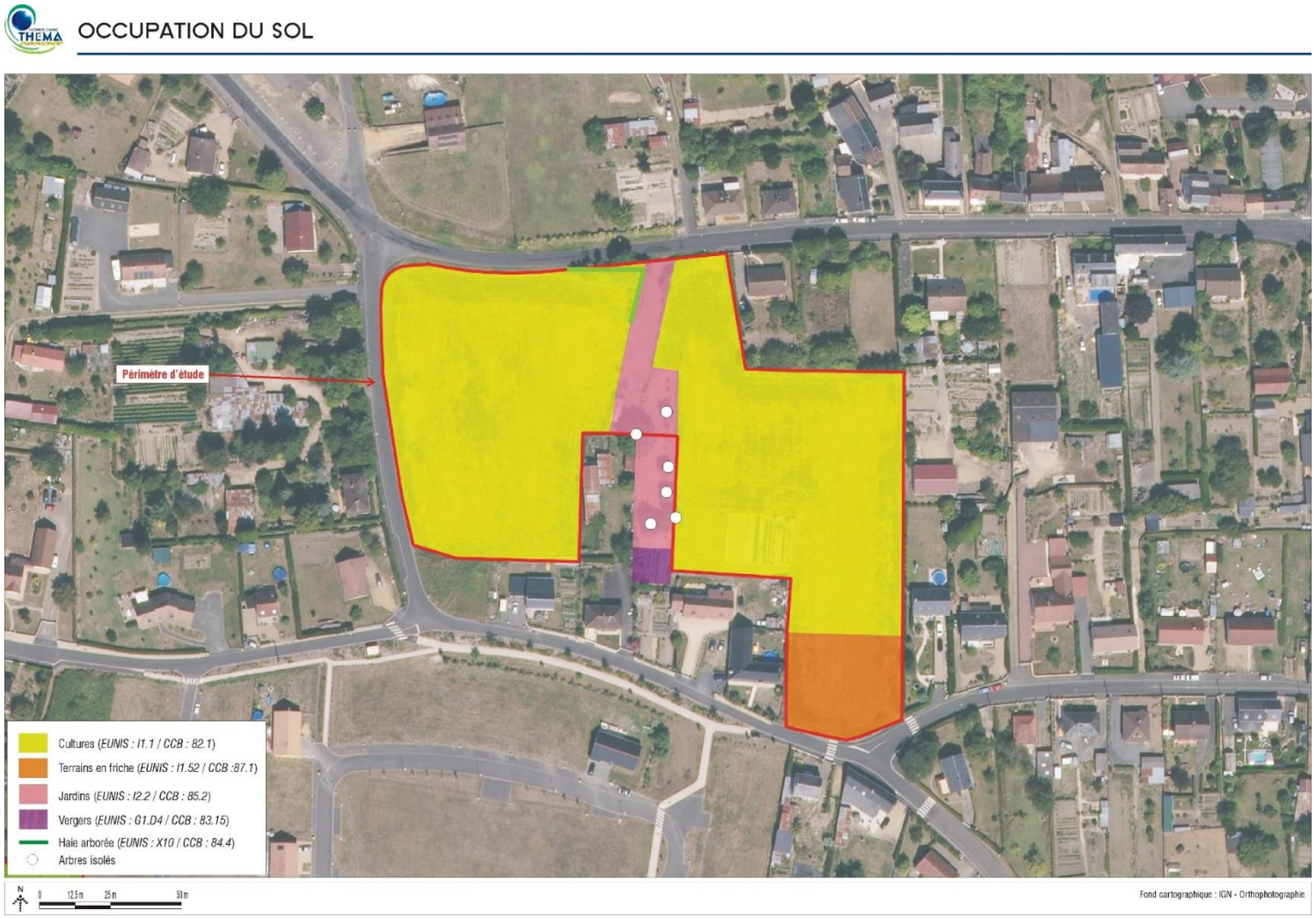
### AUBIGNE-RACAN

SITE DE LA FONTAINE (OAP-AUB-1)

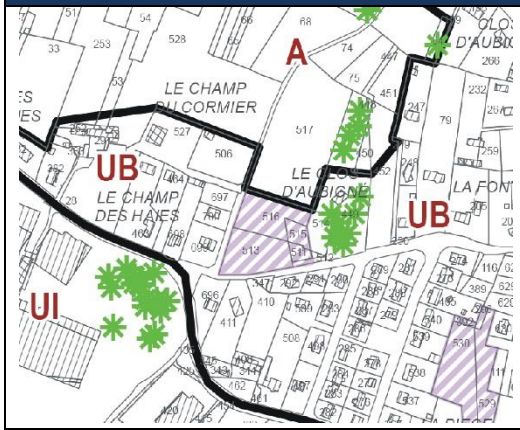
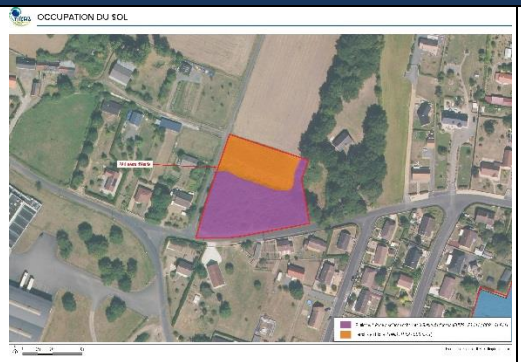
<table>
<tr><th colspan="2">AUBIGNE-RACAN</th><th>1AUh</th></tr>
<tr><td>  </td><td> 
</td><td>Occupation du sol<br>Le site se compose essentiellement de cultures/ vergers et de jardins d'agrément<br>Haie relictuelle au nord + arbres isolés<br>Sud-est : terrain en friche<br> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Enjeu environnemental</td><td>Incidence du projet de PLUi</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pas de zone humide recensée sur le site<br>Proximité (environ 230 mètres) du site Natura 2000 « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans » (ZSC) au nord<br>Retrait-gonflement des argiles : aléa fort dans la moitié nord-ouest, aléa moyen dans la moitié sud-est<br>Topographie d'axe nord-ouest/sud-est à prendre en compte dans la gestion des eaux pluviales<br>Clocher de l'église visible depuis le point haut du site.</td><td>Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles</td></tr>
<tr><td colspan="3">Mesures de préservation et de mise en valeur</td></tr>
<tr><td colspan="3">OAP prévoyant notamment :<ul><li>La préservation du lien visuel vers le centre-bourg, en valorisant la vue vers l'église ;</li><li>La qualification des lisières au nord par l'entretien et le confortement de la haie résiduelle, en accompagnement du talus ;</li><li>La mise en place d'un espace de transition en limite des habitations existantes (aménagements sur les espaces publics ou plantation de haies sur les espaces privés) ;</li><li>Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;</li></ul></td></tr>
</table>

- Des liaisons douces sécurisées vers le centre-bourg ;
- L'aménagement d'espaces de gestion des eaux pluviales au sein du quartier ; éléments de composition des espaces publics et des aménagements paysagers et supports d'usages multiples ;
- La plantation privilégiée d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;
- Le raccordement de l'opération au réseau collectif des eaux usées ;

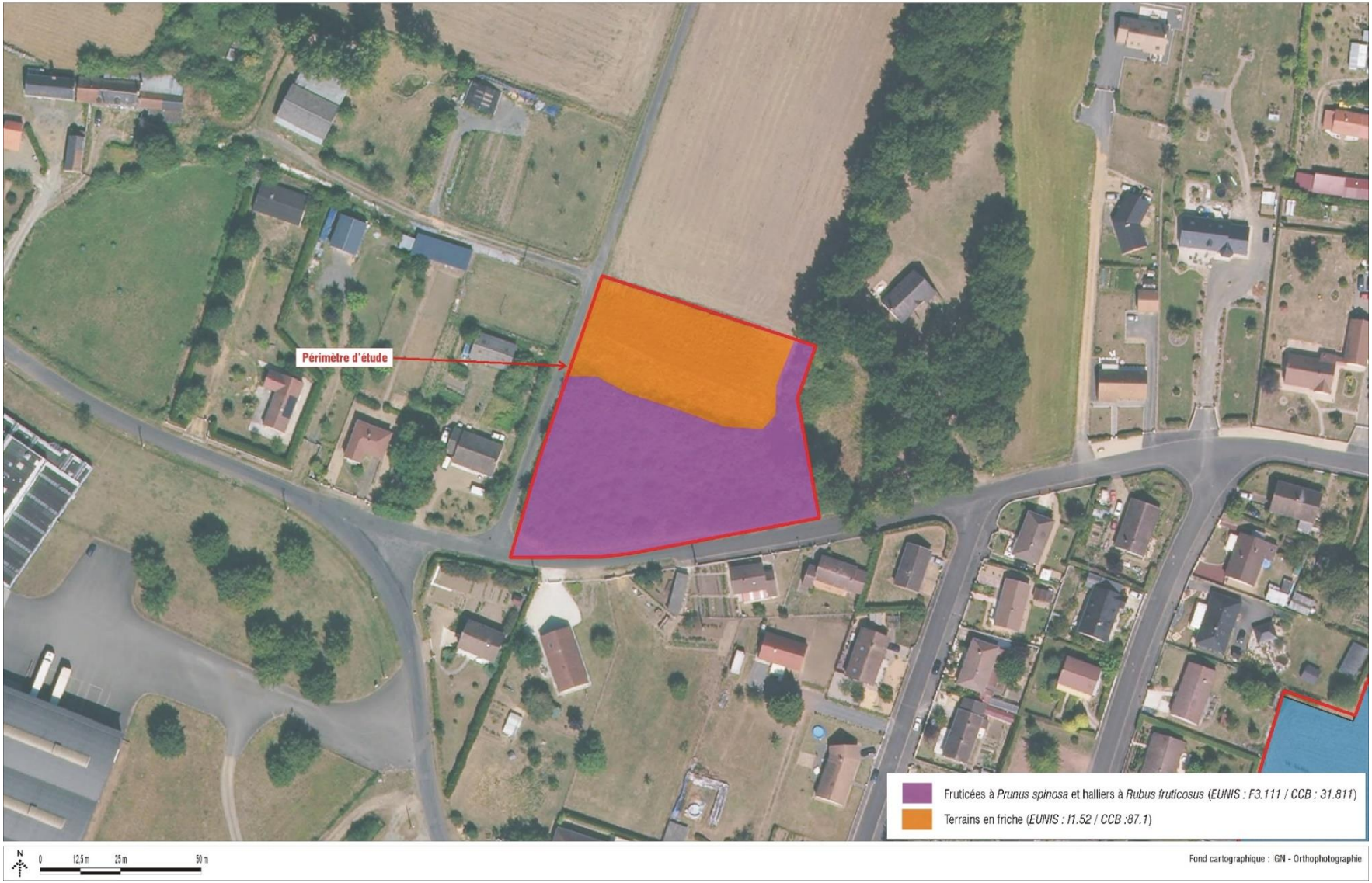
45



## CLOS D'AUBIGNE (OAP-AUB-2)

| AUBIGNE-RACAN | | | UB |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Le site est essentiellement composé d'une fruticée à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*.<br>Au nord, des terrains agricoles en friche. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Les sols relevés sont sains et ne présentent aucune trace d'hydromorphie. Par ailleurs, aucune espèce végétale inféodée aux zones humides n'a été relevée.<br>**Retrait-gonflement des argiles : aléa fort**<br>Remontée de nappes : sensibilité faible sur tout le site<br>Covisibilité avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Des entrées douces devront être aménagées sur le chemin rural ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au réseau collectif des eaux usées ;<br>▪ Sur la frange sud du site, la façade sera qualifiée par une alternance végétale et minérale ;<br>▪ Sur les franges ouest et nord, un filtre végétal sera créé (haies). | | | |

## OCCUPATION DU SOL




47

## SITE DE L'ETRE POTTIER (OAP-AUB-4)

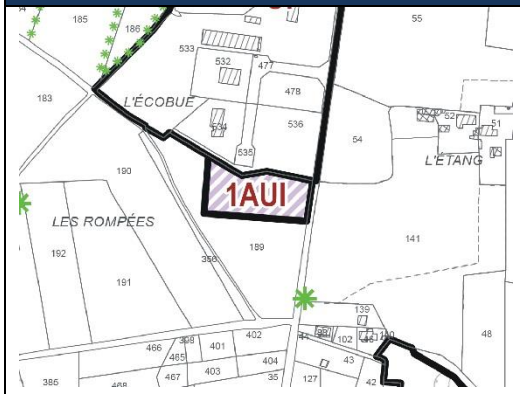
| **AUBIGNE-RACAN** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Site majoritairement composé de prairies pâturées et d'un jardin à l'est. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zones humides<br>Secteur de jardin protégé accolé à l'ouest du site au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.<br>Le site en pente légère vers le centre-bourg (3% en moyenne), offre une vue intéressante vers le clocher de l'église.<br>Retrait-gonflement des argiles : aléa moyen en limite nord.<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux remontées de nappe. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local - riverains<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ La mise en scène de la vue vers le bourg et le clocher de l'église ;<br>▪ Des continuités douces vers l'école ;<br>▪ L'aménagement de transitions vis-à-vis des habitations riveraines existantes : soit par des aménagements localisés sur l'espace public ou par la plantation de haies sur les espaces privés ;<br>▪ La qualification des lisières, qui se fera au nord par l'entretien et le confortement de la haie résiduelle, en accompagnement du talus ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ De privilégier la plantation d'espèces végétales locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ L'aménagement des espaces de gestion des eaux pluviales au sein du quartier. Ceux-ci constitueront un élément de composition des espaces publics et des aménagements paysagers, et pourront être le support d'usages multiples ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au réseau collectif d'eaux usées et les modalités de gestion des eaux pluviales ; | | | |

48

## OCCUPATION DU SOL



## ZONE D'ACTIVITES DE L'ECOBUE (OAP-AUB-5)

<table>
<tr><th colspan="3">AUBIGNE-RACAN</th><th>1AUI</th></tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td> 
</td>
<td>  </td>
<td>Occupation du sol<br>Site entièrement boisé :<br>- Au nord, ancienne plantation de pins sylvestres (haie arborée)<br>- Au centre, plantation très dense de pins douglas<br>- A l'ouest, taillis de chênes<br>- A l'est, prairie mésophile</td>
</tr>
<tr><td colspan="3">Enjeu environnemental</td><td>Incidence du projet de PLUi</td></tr>
<tr><td colspan="3">Absence de zones humides.<br>Enjeux écologiques concernant la flore sont faibles. Ils sont modérés pour l'avifaune au niveau du taillis de chênes et sur la haie de vieux arbres. Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux inondations de cave.<br>Risque feu de forêts : site situé dans un boisement.</td><td>Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Défrichement</td></tr>
<tr><td colspan="4">Mesures de préservation et de mise en valeur</td></tr>
<tr><td colspan="4">OAP prévoyant notamment :<br>▪ La valorisation de la haie de feuillus au nord et à l'ouest. Celle-ci devra être maintenue, même si le percement pour la création d'accès est autorisé ;<br>▪ Le maintien de résineux en continuité de l'extension projetée, qui permettra d'assurer l'intégration paysagère du site depuis l'arrivée sud ;<br>▪ Des arbres devront être préservés voire replantés le long de la RD 194, en continuité du paysagement existant, pour créer un filtre paysager le long de la future vitrine ;<br>▪ De privilégier les espèces végétales locales.</td></tr>
</table>

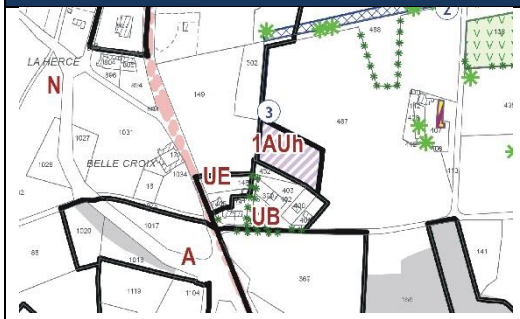
## OCCUPATION DU SOL




51

## CHATEAU L'HERMITAGE

### SITE DE BEAUREGARD (OAP-CHA-1)

| CHATEAU L'HERMITAGE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Grande culture sur tout le site d'étude |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| **Site entièrement en zone humide (critère pédologique)**<br>Site localisé à proximité de la ZNIEFF de type 2 « Zone située entre Ecommoy et Pontvallain » (environ 70 m au sud et 200 m au nord).<br>Le site se localise en limite nord d'un cœur de biodiversité bocager et à l'ouest d'un corridor forestier.<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux inondations de caves.<br>Risque feu de forêts : site situé en bordure d'un boisement à l'ouest.<br>Retrait-gonflement des argiles : aléas faible à moyen d'est en ouest du site d'étude.<br>**Site localisé dans des périmètres de protection de monuments historiques** | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local - riverains<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ D'assurer une transition avec l'espace agricole : une frange paysagée sous la forme d'une haie vive d'essences variées devra être plantée en limite avec l'espace agricole. Elle devra comporter une strate arbustive et arborée ;<br>▪ Des plantations privilégiant les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires<br>▪ Des dispositifs d'assainissement autonomes. | | | |

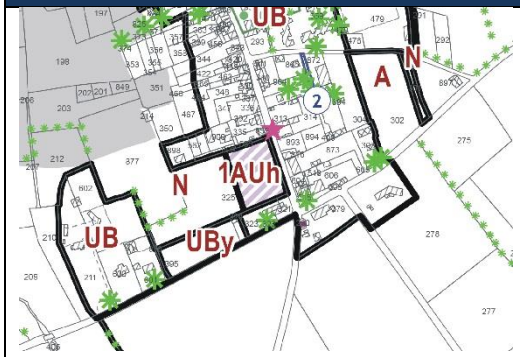
## OCCUPATION DU SOL




53

## LA CHAPELLE AUX CHOUX

### SITE DU CHEMIN DE LA MAIRIE (OAP-CHO-1)

| LA CHAPELLE AUX CHOUX | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zones humides.<br>Le site se localise au sein d'une continuité écologique appartenant à la sous-trame des milieux naturels ouverts.<br>Le site n'est pas concerné par le zonage règlementaire du PPRi de la rivière le Loir, qui concerne toutefois le nord du bourg de La Chapelle-aux-Choux.<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux débordements de nappes.<br>Covisibilté avec habitat riverain<br>Un élément de petit patrimoine protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme se situe à proximité, à l'angle nord-est du site d'étude. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Consommation de terres agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ La préservation du droit au soleil pour les futures constructions ;<br>▪ La réalisation d'un aménagement paysager arbustif et arboré à l'image des haies qui existent à proximité. Cette mesure assurera l'intégration paysagère des constructions sur la frange ouest ;<br>▪ Des plantations privilégiant les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

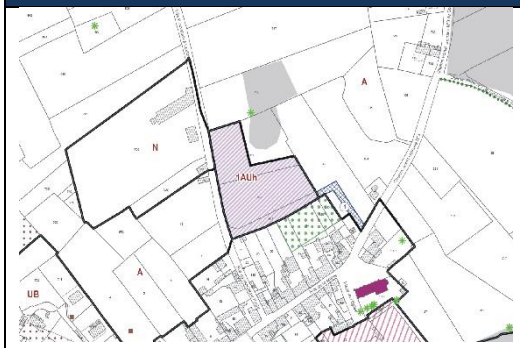
## OCCUPATION DU SOL




55

## COULONGE

### SITE DE LA RUE DE L'ANCIENNE POSTE (OAP-COU-1)

| COULONGE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie pâturée.<br>Haie arborée sur la frange Est |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zones humides au sein du site mais limitrophe à une zone humide au nord.<br>Proximité du ruisseau de Saint-Hubert à l'est du site.<br>Deux sites BASIAS sont présents au sein du bourg de Coulongé, à environ 90 m au sud du site.<br>Retrait-gonflement des argiles : aléa moyen.<br>**Site concerné par deux périmètres de protection d'un monument historique associés à l'église de Coulongé.**<br>Position du site en entrée du bourg : nouvelle façade qui constitue un enjeu majeur pour l'intégration du futur quartier.<br>Le site est bordé au sud par des jardins protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (cf. plan de zonage). | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Consommation de terres agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Valorisation de la haie existante par le choix des arbres à conserver. Elle pourra être confortée pour retrouver une trame arbustive et une trame arborée ;<br>▪ Des lisières arbustives et arborées qui devront être plantées sur la frange nord et la frange est du site, afin d'assurer l'intégration du futur quartier dans son environnement ;<br>▪ De privilégier la plantation d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires.<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




57

## SAINT-GERMAIN D'ARCE

### SITE DE LA LUDOISSIERE (OAP-GER-1)

| SAINT-GERMAIN D'ARCE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Site occupé par une prairie mésophile en partie ouest et de la culture partie est. Une haie arborée traverse le site (axe nord-sud) et se prolonge sur la frange sud. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zones humides sur le site.<br>Le site se localise au droit ou à proximité immédiate d'une continuité appartenant à la sous-trame des milieux naturels ouverts et à proximité d'un corridor écologique bocager structurant (passant au nord).<br>Haie de qualité protégée au sud.<br>Covisibilté avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Consommation de terres agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ La préservation du linéaire de haie.<br>▪ La qualification des lisières sur la partie nord par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole. Ce traitement peut être remplacé par une masse arborée haute et dense mais ne devra pas se limiter à une haie arbustive taillée ;<br>▪ L'aménagement d'une frange en limite ouest afin d'assurer la transition avec les habitations existantes ;<br>▪ De privilégier la plantation d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ L'assainissement autonome des eaux usées et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

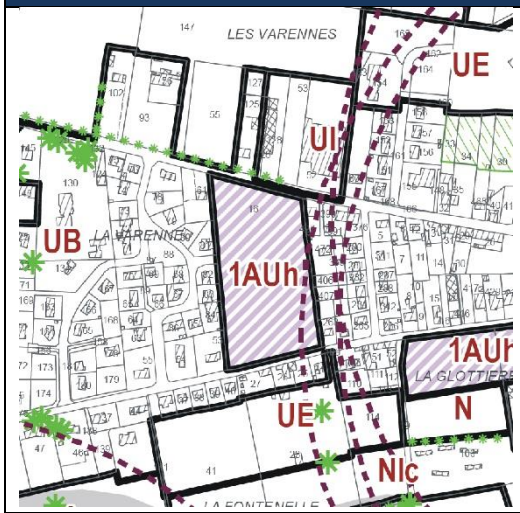
## OCCUPATION DU SOL




59

## LUCHE-PRINGE

### SITE DE LA RUE DES PRES 1 (OAP-LUC-1)

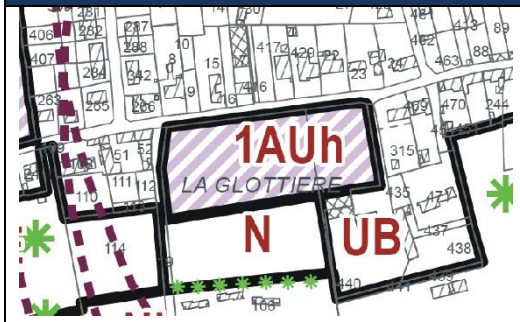
| LUCHE-PRINGE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Grande culture |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zones humides sur le site.<br>Le site Natura 2000 « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » (ZSC) et la ZNIEFF de type 2 « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir » sont situés à environ 130 m au sud du site.<br>8 sites BASIAS sont présents au sein du bourg de Luché-Pringé. Parmi eux, la société BROSSARD (réparation de machines agricoles) à une cinquantaine de mètres au nord du site<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux débordements de nappes.<br>La limite sud-est du site est concernée par le périmètre de protection d'un monument historique associé à l'ancien prieuré de Luché-Pringé.<br>Covisibilité avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Suppression d'espaces agricoles<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Des filtres paysagés devront être ménagés sur les limites est et ouest, en contact avec le tissu pavillonnaire existant. Ces espaces pourront être aménagés par les pétitionnaires, en limite des lots ou dans le cadre d'une plantation sur l'espace public ;<br>▪ La plantation privilégiée d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




61

## SITE DE LA RUE DES PRES 2 (OAP-LUC-2)

| LUCHE-PRINGE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Le site est occupé par des prairies mésophiles. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zone humide sur le site.<br>Le site Natura 2000 « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » (ZSC) et la ZNIEFF de type 2 « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir » sont situés à une soixantaine de mètres au sud du site.<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux débordements de nappes.<br>Le site n'est pas concerné par le zonage règlementaire du PPRi de la Vallée du Loir. Les terrains concernés par le PPRI se localisent à une soixantaine de mètres au sud du site.<br>**Site localisé dans périmètres de protection de 3 monuments historiques. Il est également inclus dans le périmètre du site patrimonial remarquable de Luché-Pringé.** | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Le maintien du chemin agricole qui longe la frange ouest du site. Ce chemin pourra être le support de promenades vers le Loir ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ L'aménagement de filtres paysagers sur la limite sud du site, sous la forme d'une haie vive composée à minima d'une strate arbustive et d'une trame arborée ;<br>▪ La plantation privilégiée d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

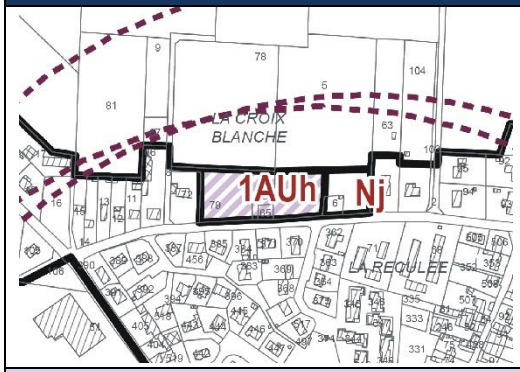
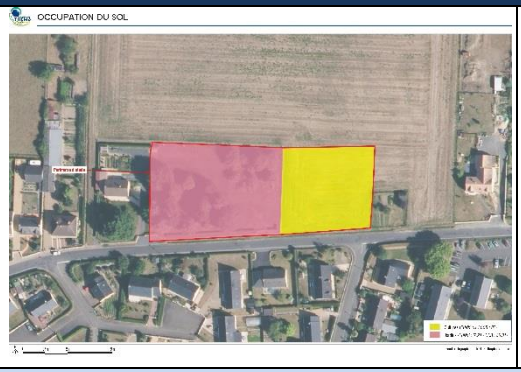
62

## OCCUPATION DU SOL

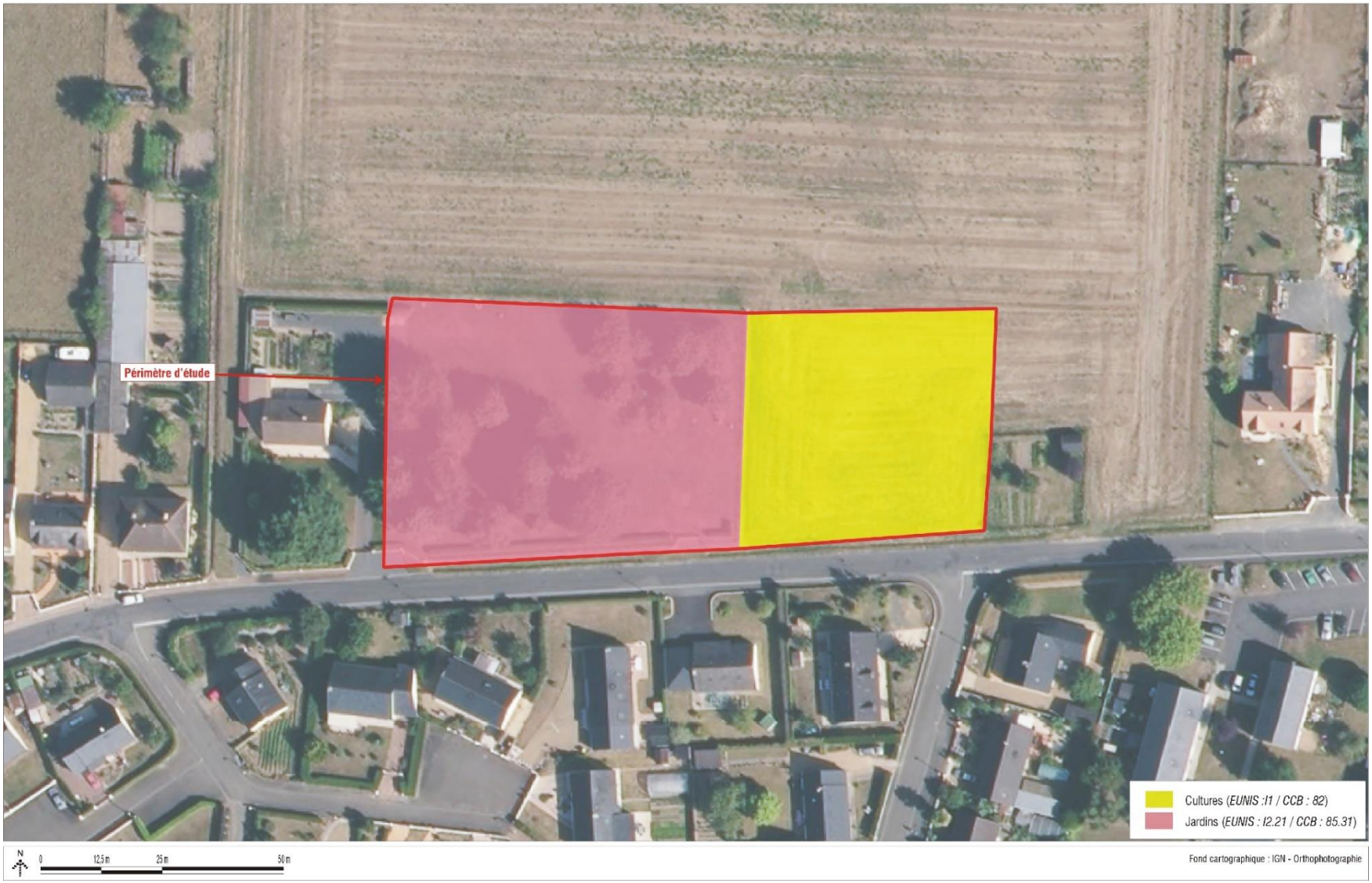



63

## SITE DE LA RUE DE LA CROIX BLANCHE (OAP-LUC-3)

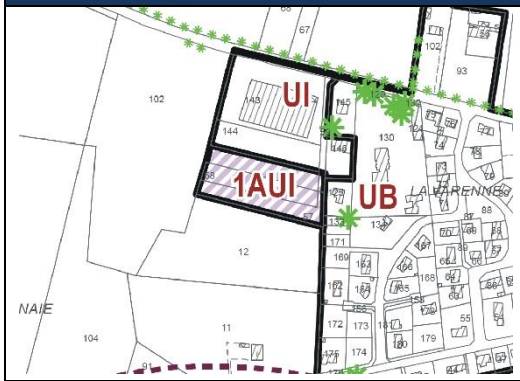
| LUCHE-PRINGE | | | UYc |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Culture à l'Est et jardin avec arbres isolés à l'Ouest<br>Fossé en bordure de route au sud. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zone humide sur le site.<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux débordements de nappes, fiabilité moyenne.<br>**Site localisé dans périmètres de protection de 3 monuments historiques. Il est également inclus dans le périmètre du site patrimonial remarquable de Luché-Pringé**. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Qualification des lisières se fera sur la partie nord, a minima par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




65

## SITE D'ACTIVITES DE LA RUE DE LA FLECHE (OAP-LUC-4)

| LUCHE-PRINGE | | | 1AUi |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Le site est composé d'une prairie en friche. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zone humide sur le site.<br>Remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux débordements de nappes.<br>8 sites BASIAS sont présents au sein du bourg de Luché-Pringé. Parmi eux, la société JOUANNET (métallurgie) est limitrophe au nord du site.<br>Covisibilité avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Consommation d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ La qualification des lisières sur les franges ouest et sud, par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole<br>▪ La plantation privilégiée d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales.<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ; | | | |

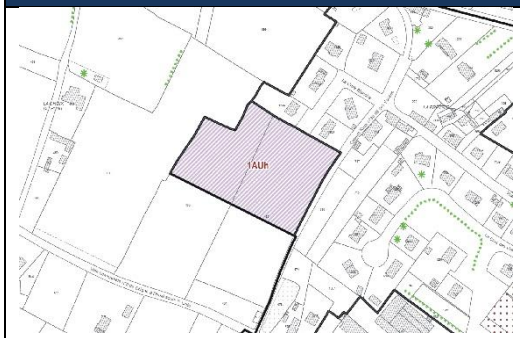
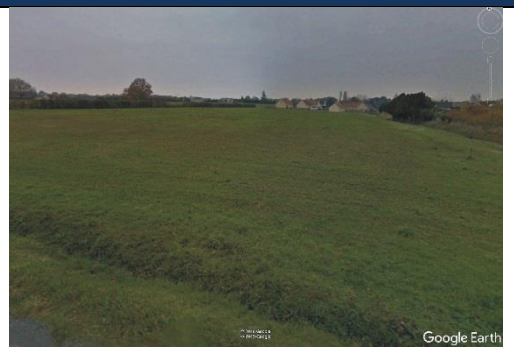
## OCCUPATION DU SOL




67

## LE LUDE (DISSE-SOUS-LE-LUDE)

### EXTENSION DU LOTISSEMENT DE LA CROIX BLANCHE (OAP-LUD-1)

| DISSE-SOUS-LE-LUDE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile à l'ouest du site et une prairie plus méso-hygrophile à l'est et sud du site.<br>Haie relictuelle (strate arbustive) traverse le site du nord-est au sud-ouest, localisée sur un talus. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLUi* |
| Absence de zone humide. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Que la haie relictuelle sur le site pourrait être confortée et mise en valeur dans l'aménagement global, tout en y permettant la création d'accès ponctuels ;<br>▪ Une qualification des lisières sur les franges ouest, nord et sud, par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole ;<br>▪ De privilégier les plantations d'espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

68

## OCCUPATION DU SOL




69

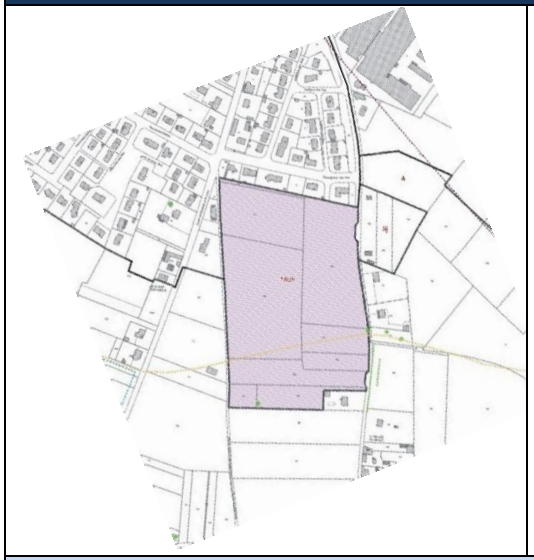
## SITE DE LA ROUTE DE TOURS (OAP-LUD-2)

| LE LUDE | | | UB |
|---|---|---|---|
|  |   |   | *Occupation du sol*<br>Prairies mésophiles sur tout le site.<br>Haie bocagère au sud. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zone humide<br>Secteur situé au nord, à proximité du centre bourg ancien en entrée de commune.<br>Position permettant d'avoir de belles vues vers l'église et les paysages environnant (pente douce environ 2%)<br>Haie bocagère d'intérêt secondaire le long du chemin de Saint-Julien (partie ouest).<br>Remontées de nappes : risque très faible à nul.<br>Site localisé à proximité d'une zone d'activités et de la RD 306 : risque lié au transport de matières dangereuses<br>Le site est inclus dans le périmètre de protection d'un monument historique : « Château du Lude / Murs de clôture du parc » | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires (forme allongée des parcelles sera privilégiée) ;<br>▪ Préservation au mieux des ensembles arborés intéressants localisés en fond de lot, par le biais d'un diagnostic exhaustif et un repérage précis des arbres existants et de leur état sanitaire.<br>▪ Les plantations du fond de parcelle, en contact avec l'ancienne voie ferrée devront être préservées voire conforter.<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques.<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL



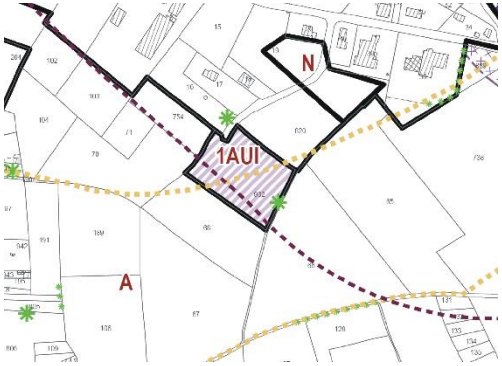
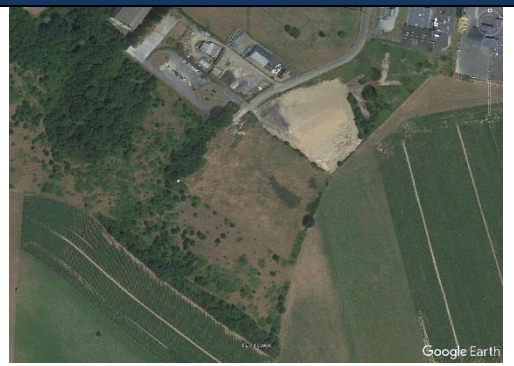
## SITE DE LA VALLEE DU SAULE (OAP-LUD-3)

| LE LUDE | | | UB |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Chemin à l'est<br>Grandes cultures en grande partie du site<br>Extrémité sud-ouest occupé par une habitation légère + jardin |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zone humide<br>Le site est marqué par une légère pente se dirigeant vers le nord, avec une pente moyenne d'environ 1% selon le profil altimétrique de géoportail.<br>Covisibilité avec habitat riverain<br>Présence d'un noyer isolé<br>Extrémité Est localisée dans le fuseau du contournement du Lude | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires (forme allongée des parcelles sera privilégiée) ;<br>▪ Chemin rural à l'est à préserver ; permet une vue dégagée vers la ville et le clocher de l'église, qui devra être mise en scène dans le cadre du projet ;<br>▪ Ambiance générale végétale du site devra être prise en compte dans le cadre des aménagements et de la composition urbaine ;<br>▪ Le noyer à l'est du site sera à valoriser dans le cadre de la composition d'ensemble ; | | | |

## OCCUPATION DU SOL



## SITE EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DES TOURELLES (OAP-LUD-4)

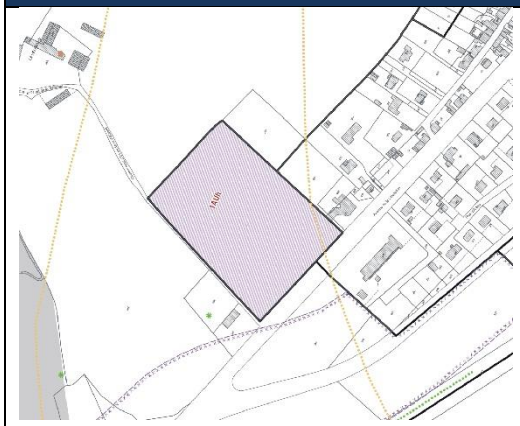
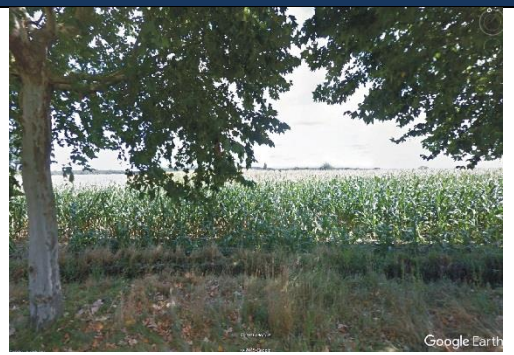
| **LE LUDE** | | | **1AUI** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Terrain en friche dans son intégralité<br>2 arbres isolés : un se trouve sur la frange est, le second niveau de l'angle au nord-ouest du site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site est localisé dans le périmètre de protection du monument historique « Château du Lude / Murs de clôture du parc » est inclus en grande partie sur le site d'étude (Nord).<br>Une installation classée se trouve à proximité du site d'étude : « AGRIAL SCA » à environ 100m au nord-ouest. Cette installation classée est également un site BASIAS n°PAL7202421.<br>Haie à enjeu faible se trouvant sur la frange est du site.<br>Le site se situe dans le fuseau de prise en compte de la déviation du Lude.<br>PPRmt du Lude : risque modéré sur tout le site. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Qualification des lisières se fera sur les franges ouest, sud et est, par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

74

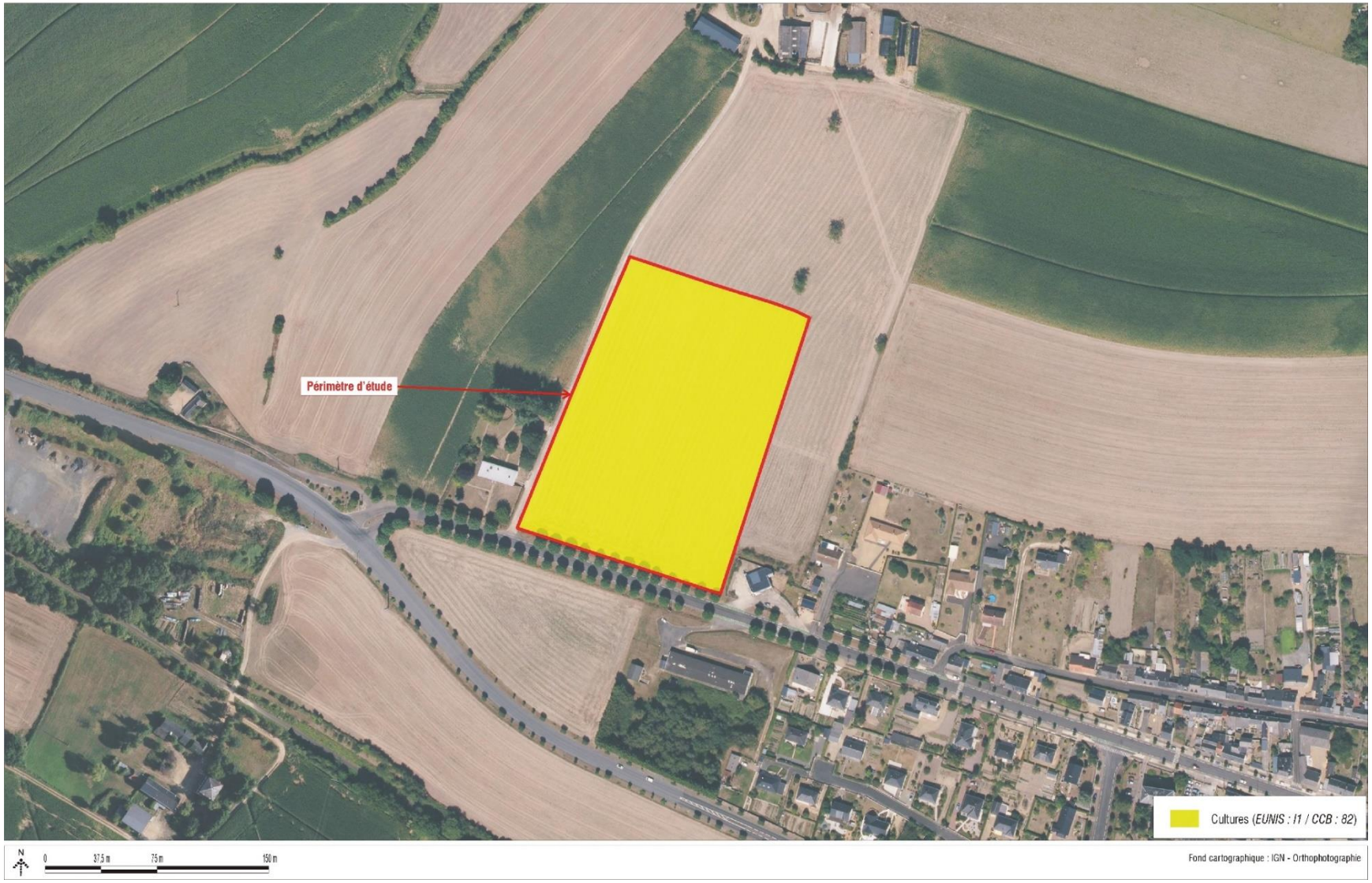
## OCCUPATION DU SOL



SITE DU VELISARD (OAP-LUD-5)

| **LE LUDE** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Grande culture sur tout le site<br>Alignement de platanes au sud du site.<br>Longé sur sa frange ouest par un chemin agricole. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>La pente générale s'oriente selon un axe sud-ouest – nord-est, avec une pente moyenne de 2% (cf Geoportail).<br>2 sites BASIAS proches : un limitrophe au site (angle sud-est) : Station service ESSO n°PAL7200600 ; le second se situe à 40m au sud n°PAL7200615, usine de métallurgie.<br>Site localisé à proximité de la RD 306 : risque lié au transport de matières dangereuses<br>Site inclus dans le fuseau de prise en compte de la déviation du Lude.<br>PPRmt du Lude : Hormis l'angle sud-est qui se trouve en risque modéré le reste du site est en risque faible. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Préservation du chemin agricole situé sur la frange ouest du site ainsi que de l'alignement d'arbres au sud ;<br>▪ Réseau dense de liaisons douces devra être aménagé permettant de faciliter les connexions vers le centre-ville, proposant des circuits de promenade ;<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Qualification des lisières se fera sur les franges ouest, nord et est, par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




77

LUD-6

| LE LUDE | | | 2AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Le site est composé pour sa majorité (ouest et sud) d'une prairie mésophile.<br>Jardins<br>Terrain en friche au centre du site.<br>Et au nord par des bâtiments. |
| *Enjeu environnemental* | | | |
| Absence de zones humides.<br>Présence d'orchidées bouc sans intérêt patrimonial.<br>Plusieurs effondrements de terrain ont été recensés sur la commune du Lude, dont un ausein de notre secteur, au nord au niveau des bâtiments.<br>PPRmt du Lude : Le site est divisé en deux parties : risque fort sur la partie ouest et risque modéré sur la partie est.<br>Le site est inclus entièrement dans les périmètres de protection du château (immeuble inscrit). Les périmètres concernent les fortifications, les douves, les murs de clôture du parc et sa ferme. | | | |
| | | | |
| Pas d'OAP | | | |

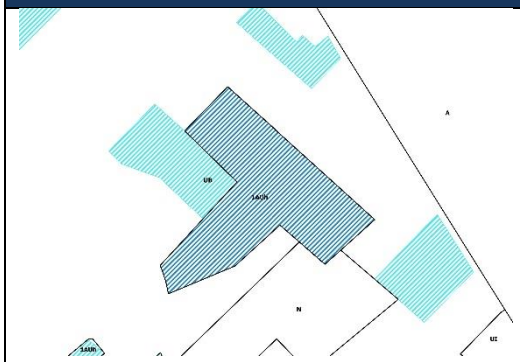
## OCCUPATION DU SOL




79

## MANSIGNE

### SITE DU FROMENTEAU (OAP-MAN-1)

<table>
<tr><th colspan="3">MANSIGNE</th><th>1AUh</th></tr>
<tr><td>  </td><td> 
</td><td> 
</td><td>Occupation du sol<br>Prairies mésophiles sur la grande majorité du site, au sud une prairie méso-hygrophile.<br>Haies arborées franges est et ouest.<br>Arbres isolés<br>Jardin ornemental au nord.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Enjeu environnemental</td><td>Incidence du projet de PLU</td></tr>
<tr><td colspan="3">Absence de zones humides.<br>Haies arborées à l’est et au nord sont à enjeu faible.<br>Le site se trouve au sein du périmètre de protection de l’église de Mansigné (immeuble inscrit).<br>Covisibilité avec habitat riverain</td><td>Modification / Artificialisation de l’occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d’écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d’espaces agricoles</td></tr>
<tr><td colspan="4">Mesures de préservation et de mise en valeur</td></tr>
<tr><td colspan="4">OAP prévoyant notamment :<ul><li>Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires, pour favoriser la bonne orientation des futures constructions, une forme allongée des parcelles sera privilégiée ;</li><li>Un filtre paysager devra être ménagé sur les pourtours de l’opération, constitué de haies vives ;</li><li>Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques :</li><li>Le raccordement de l’opération au système d’assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales.</li></ul></td></tr>
</table>

80

## OCCUPATION DU SOL




81

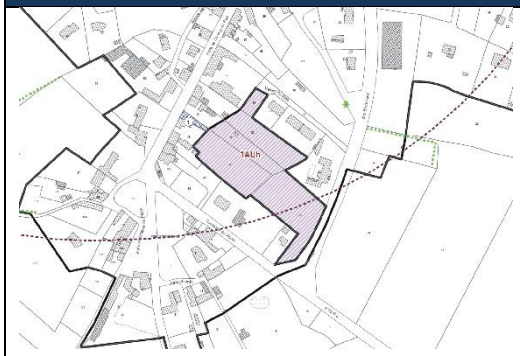
## SITE DE DENSIFICATION DE LA COUR DES MIRACLES (OAP-MAN-2)

| **MANSIGNE** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |   |   | *Occupation du sol*<br>Haies arborées traversant d'est en ouest le site d'étude.<br>Arbres isolés<br>Jardins ornementaux sur tout le site<br>Chemin rural sur la frange nord.<br>Quelques bâtiments ruraux. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site se trouve au sein du périmètre de protection de l'église de Mansigné (immeuble inscrit).<br>Retrait/gonflement des argiles : aléa faible sur la majorité du site d'étude. Au nord : aléa fort.<br>Un effondrement au sud du site a été recensé en mars 2011. La pointe nord-ouest jouxte le secteur présumé soumis à des risques de mouvements de terrain.<br>1 site BASIAS situé à 30m au sud-ouest : PAL7201412 « PERLEMOINE, DLI ».<br>Une installation classée « Usine Seveso – Mauricette LEFAUCHEUR » borde au sud notre site d'étude.<br>Des parcs, jardins et un mur sont protégés au nord – nord-ouest du site au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires, pour favoriser la bonne orientation des futures constructions, une forme allongée des parcelles sera privilégiée ;<br>▪ Mise en valeur de la vue vers la silhouette du bourg ;<br>▪ Les venelles piétonnes seront réservées et reliées pour assurer les circulations directes au centre-bourg, en préservant l'esprit village ;<br>▪ Aménagements devront prendre appui sur la végétation existante ou les murs existants à préserver et mettre en scène ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales.<br>▪ Préservation des arbres isolés et de la haie arborée au sud. | | | |

## OCCUPATION DU SOL



## SITE DE CHAMP DE FOIRE (OAP-MAN-3)

| **MANSIGNE** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |   |   | *Occupation du sol*<br>Prairies mésophiles sur tout le site d'étude recoupées par une haie arborée. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Haie à préserver<br>La plus grande partie du site se trouve au sein du périmètre de protection de l'église de Mansigné (immeuble inscrit). | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires, pour favoriser la bonne orientation des futures constructions, une forme allongée des parcelles sera privilégiée ;<br>▪ Création d'une liaison douce vers la rue du Champ de Foire ;<br>▪ La haie existante pourra également être confortée ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




85

## SITE DE LA RUE DU PLESSIS (OAP-MAN-4)

| **MANSIGNE** | | | **UB** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile sur tout le site d'étude. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site se trouve au sein du périmètre de protection de l'église de Mansigné (immeuble inscrit).<br>Covisibilité avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Un filtre paysager devra être ménagé sur les pourtours de l'opération, constitué de haies vives ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

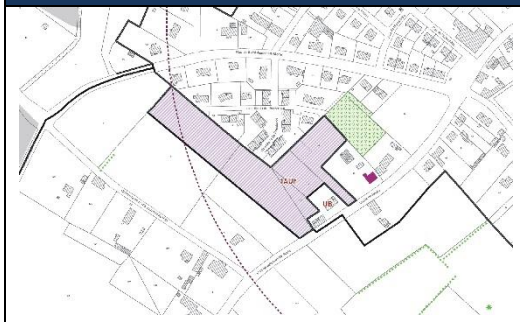
86

## OCCUPATION DU SOL




87

## SITE DES SABLONS (OAP-MAN-5)

| **MANSIGNE** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Site en grande partie composé de prairies mésophiles.<br>Le site est également composé d'une culture et de jardins. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site se trouve au sein du périmètre de protection de l'église de Mansigné (immeuble inscrit).<br>Au nord-est, limitrophe au site se trouve un verger protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa fort au centre du site bordé à l'est et à l'ouest par un aléa modéré.<br>Le site présente une pente moyenne de 2% vers le nord-ouest.<br>Covisibilité avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires, pour favoriser la bonne orientation des futures constructions, une forme allongée des parcelles sera privilégiée ;<br>▪ Un filtre paysager devra être planté le long de la limite nord-ouest par une haie composée d'une strate arbustive et d'une strate arborée ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

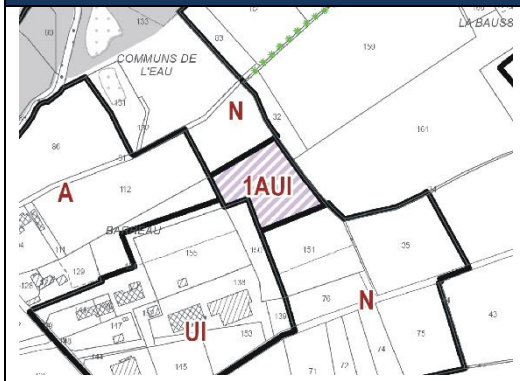
88

## OCCUPATION DU SOL




89

## EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DU BARREAU (OAP-MAN-6)

| **MANSIGNE** | | | **1AUI** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Site entièrement recouvert de fourrés et de ronciers en bordure d'un secteur forestier.<br>Les bordures nord et nord-est sont un fourré de fougère aigle (*Pteridium aquilinum*). Une petite surface de fourré à prunellier (*Prunus spinosa*) couvre également est également présent au nord-ouest.<br>Fossé sur la frange est du site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Diversité floristique est très faible. Les enjeux écologiques concernant la flore et les habitats naturels sont faibles. Ils sont également faibles pour les différents groupes faunistiques.<br>La ZNIEFF la plus proche est un type II n°520015202 « Vallée de l'Aune » à environ 110 m au sud du site.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa faible au nord jusqu'à fort au sud du site.<br>Risque feux de forêt : La zone est en appui sur une lisière boisée au sud. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Qualification des lisières se fera sur sa frange est, par une haie comportant une strate arbustive et arborée pouvant ménager quelques fenêtres sur l'environnement agricole ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

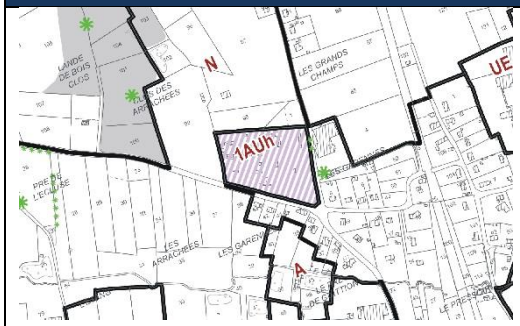
## OCCUPATION DU SOL




91

## MAYET

### SITE DE L'ECOQUARTIER (OAP-MAY-1)

| MAYET | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Bâtiments (colonie de vacances) désaffectés<br>Dans sa grande majorité le terrain est en friche.<br>Au nord : plantation de résineux<br>Plan d'eau ornemental<br>Haies arborées franges ouest et sud-est.<br>Arbres isolés |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Deux arbres remarquables de l'autre côté du chemin à l'est du site, à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.<br>La ZNIEFF type II n°520420048 « Châtaigneraies et bocage à vieux arbres entre le Belinois et la vallée du Loir à hauteur de Vaas » est accolé à notre site d'étude sur sa frange ouest. Même chose pour le site Natura 2000, ZSC n°FR5202005 « Châtaigneraie à *Osmoderma eremita* au sud du Mans.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa modéré | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires, pour favoriser la bonne orientation des futures constructions, une forme allongée des parcelles sera privilégiée ;<br>▪ L'intégration paysagère du site s'appuiera sur la trame végétale existante ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Conservation des arbres remarquables, des haies et alignements d'arbres du site. | | | |

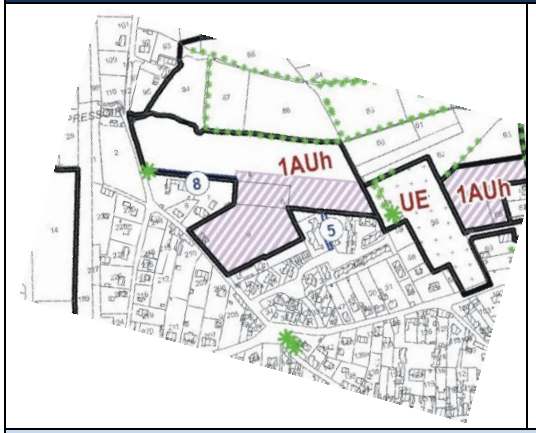
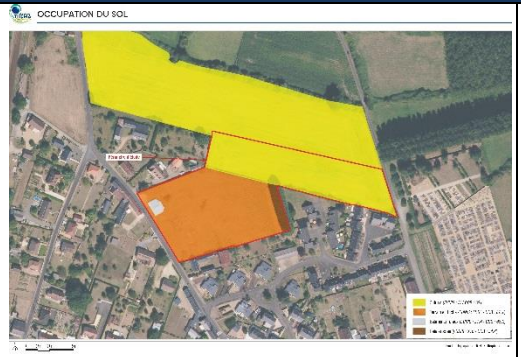
92

## OCCUPATION DU SOL




93

## SITE DES VOLTIGEURS (OAP-MAY-2)

| MAYET | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Bâtiment au sud-ouest<br>Le site se compose au nord d'une culture et au sud d'un terrain en friche.<br>Haie arborée ornementale sur la frange est.<br>Muret en pierres en limite est. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Deux arbres remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme : le premier de l'autre côté de la rue à l'est situé à l'entrée du cimetière, le second à 120m à l'ouest du site (cf. zonage PLU).<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa modéré | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Conservations des murs et murets traditionnels présents sur le site. Ils pourront néanmoins faire l'objet de percées pour des voies à créer ;<br>▪ Franges bocagères sont à créer en limite nord de l'opération ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Les haies devront au minimum être composées d'une strate arbustive et d'une strate arborée ;<br>▪ Des liaisons douces seront aménagées depuis la partie est jusqu'à la rue du Moulin de Vezin, avec un caractère de chemin rural bordé d'arbres ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales.<br>▪ Conservation de la haie arborée ornementale | | | |

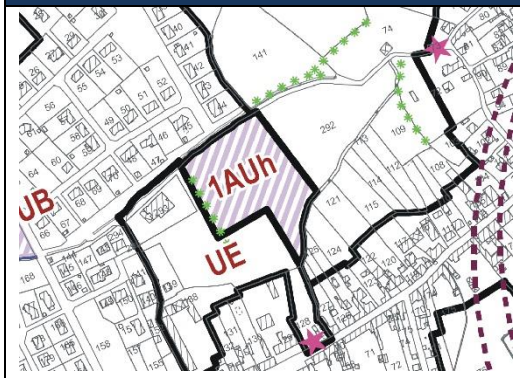
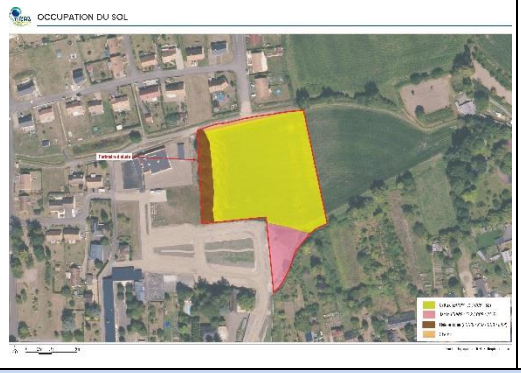
94

## OCCUPATION DU SOL




95

## SITE DU PIQUE-PRUNE (OAP-MAY-3)

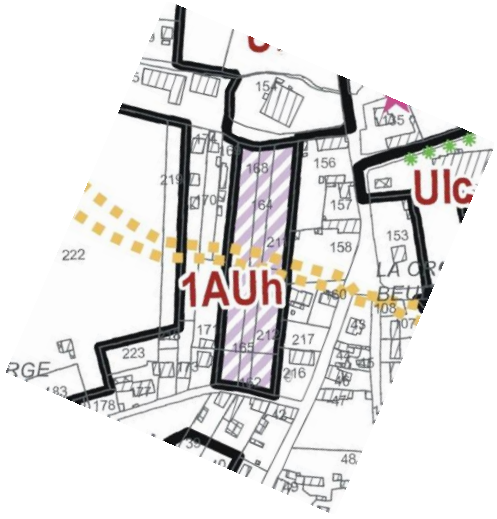
<table>
<tr><th colspan="3">MAYET</th><th>1AUh</th></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td><td> 
</td><td>Occupation du sol<br>Grande culture sur presque l’intégralité du site.<br>Au sud des jardins.<br>Haie bocagère sur la limite ouest du site.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Enjeu environnemental</td><td>Incidence du projet de PLU</td></tr>
<tr><td colspan="3">Absence de zones humides.<br>Haie bocagère à l’ouest du site protégée au titre de l’article L.151-23 du Code de l’Urbanisme.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa fort</td><td>Modification / Artificialisation de l’occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d’écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d’espaces agricoles</td></tr>
<tr><td colspan="4">Mesures de préservation et de mise en valeur</td></tr>
<tr><td colspan="4">OAP prévoyant notamment :<ul><li>Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;</li><li>Franges bocagères à maintenir et entretenir ;</li><li>Un espace de transition devra être aménagé en limite des habitations existantes : soit par des aménagements localisés sur l’espace public ou par la plantation de haies sur les espaces privés ;</li><li>Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;</li><li>Maintien du caractère rural de la liaison douce au nord de l’opération devra être assuré ;</li><li>Le raccordement de l’opération au système d’assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales.</li><li>Conservation de la continuité verte au sud.</li></ul></td></tr>
</table>

## OCCUPATION DU SOL




97

## SITE DE LA CROIX BEUDET (OAP-MAY-4)

| MAYET | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairies mésophile de fauche<br>Arbres isolés (quelques fruitiers au sud) |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le terrain présente une pente douce vers le nord. Vue sur le cœur de bourg et notamment vers le clocher.<br>Au centre de l'emprise du site, une voie transversale de bouclage sud de l'agglomération est prévue à moyen ou long terme.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa modéré<br>1 site BASIAS se trouve à la limite est du site n°PAL7201463 « Station-service CASINO ». | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Ce site à caractère naturel et paysager doit pouvoir s'intégrer harmonieusement dans le paysage ;<br>▪ Un lien visuel avec le centre-bourg (clocher) sera préservé par une fenêtre paysagère et une vigilance sur la hauteur des constructions ;<br>▪ Une liaison douce permettra de traverser le site ;<br>▪ En attente de la réalisation de la voie centrale, un espace vert sera maintenu sur une bande de 9m, et ses franges seront plantées ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales ;<br>▪ Conservation des arbres au sud. | | | |

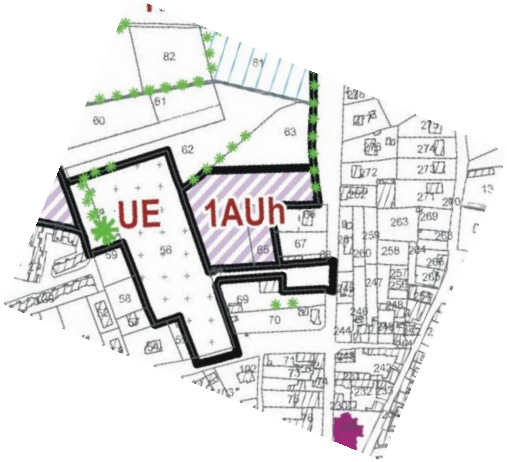
98

## OCCUPATION DU SOL




99

SITE DU SABLE (OAP-MAY-5)

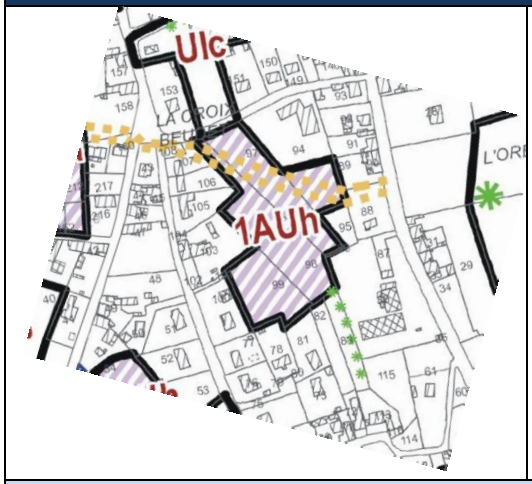
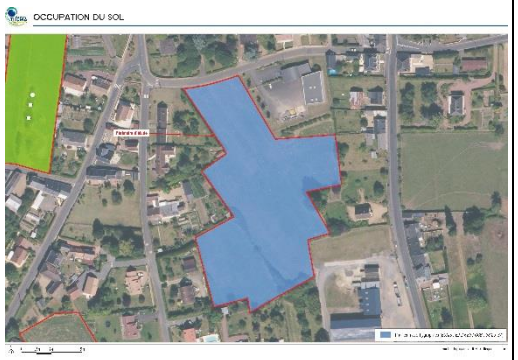
| MAYET | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie pâturée sur tout le site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site est bordé au nord-ouest et nord-est par deux haies protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.<br>Le site présente une pente moyenne vers le nord-ouest et est bordé au nord par le talweg du ruisseau du Sable.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa fort.<br>1 site BASIAS se trouve à la limite sud du site n°PAL7201457 « Dépôt de liquide inflammables » | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Un lien visuel avec le centre-bourg (clocher) sera préservé par une fenêtre paysagère et une vigilance sur la hauteur des constructions ;<br>▪ Une liaison douce devra être aménagée pour relier l'axe de la RD30. Un second itinéraire pourra rejoindre le site des Voltigeurs par le contournement nord du cimetière.<br>▪ Franges bocagères déjà constituées à maintenir et entretenir.<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales ; | | | |

## OCCUPATION DU SOL




101

SITE DE MONTRUCHON (OAP-MAY-6)

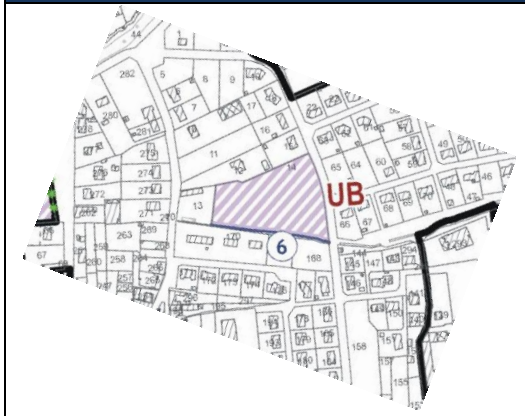
| MAYET | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie méso-hygrophile |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Au nord de l'emprise du site, un projet de création d'un bouclage sud du bourg est prévu à moyen ou long terme.<br>Le site présente une pente moyenne vers le sud.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa modéré sur la majeure partie du site, au sud une bande de la prairie est en aléa fort.<br>1 site BASIAS se trouve environ 70m au nord-ouest du site : n°PAL7201463 « Station-service CASINO ». | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Une liaison douce devra être aménagée afin de relier la rue de la Croix Beudet à l'ouest et vers la rue Eugène Termeau à l'est ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




103

## SITE DE L'AUBEPIN (OAP-MAY-7)

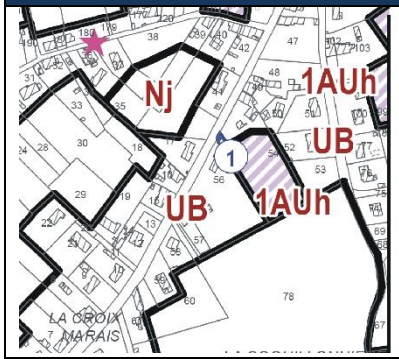
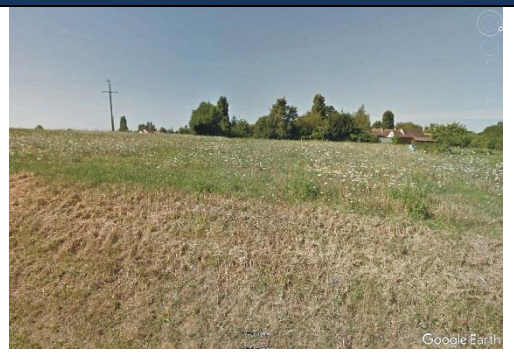
| MAYET | | | UB |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile de fauche. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>En bordure sud de l'opération, un fossé court, animé de part et d'autre par une végétation en partie spontanée.<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa fort. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ En limite sud une liaison douce devra être aménagée (emplacement réservé 3m) et paysagée sur un registre rural, bordé d'une bocagère à créer au nord du senteir ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




105

## SITE DE LA ROUTE DE SARCE (OAP-MAY-8)

| MAYET | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Culture sur tout le site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Zone humide sur tout le site d'étude.<br>Le site d'étude présente une pente vers le nord de 5%.<br>Retrait/gonflement des argiles : aléa modéré à l'extrême nord puis sur le reste du site : aléa fort. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Un filtre végétal devra être planté en limite sud et est de l'opération, dans une optique paysagère et environnementale, afin de marquer la limite d'urbanisation. Ceux-ci devront a minima être composés d'une strate arbustive et d'une strate arborée ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

106

## OCCUPATION DU SOL

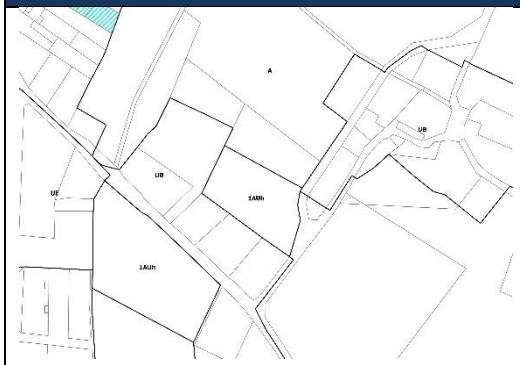



107

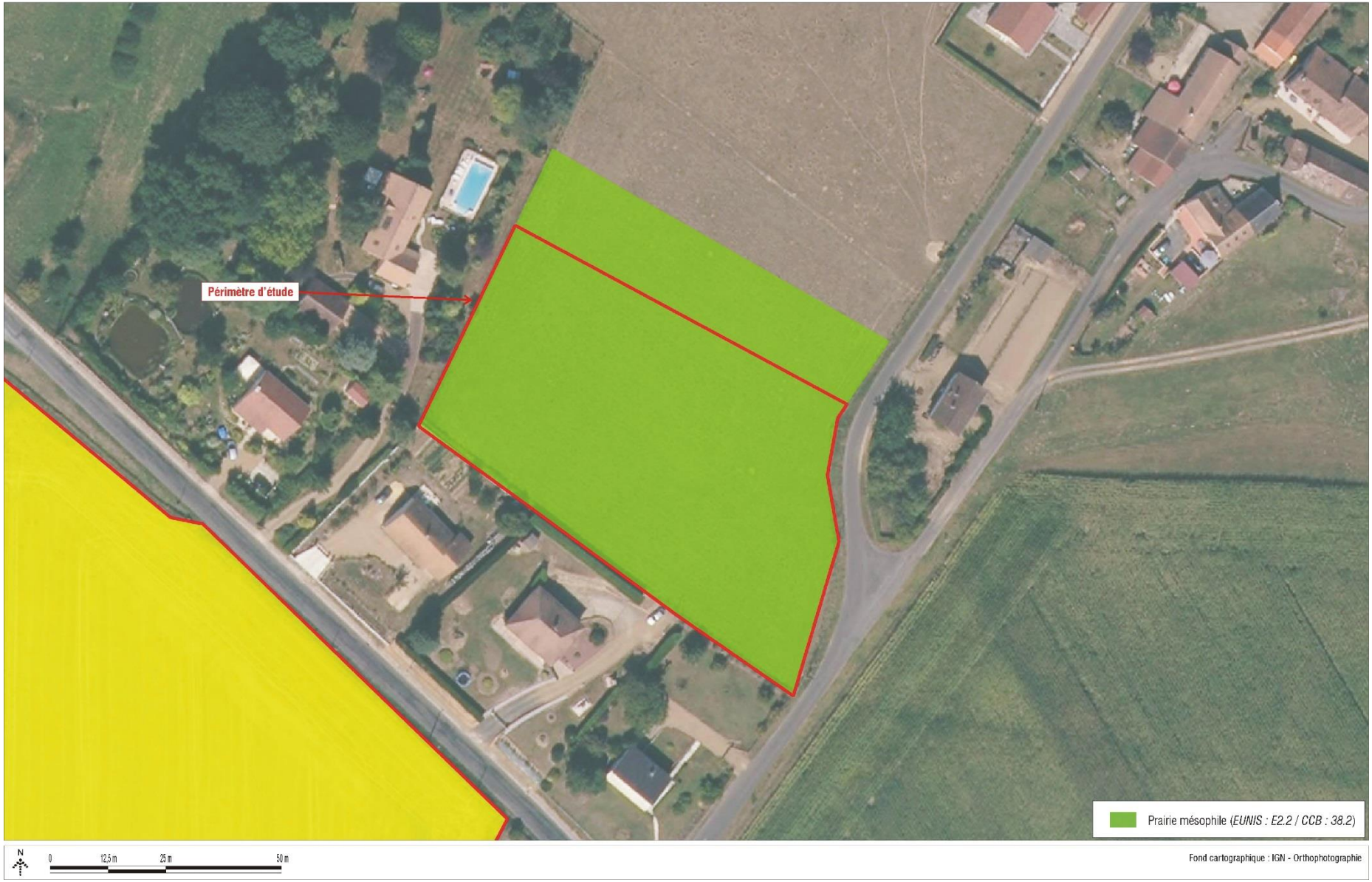
*

## SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE

### SITE DE LA POTERIE (OAP-MOT-1)

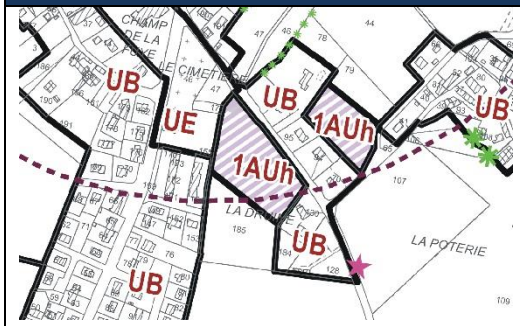
| SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |   |   | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile sur tout le site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site est entièrement inclus dans le périmètre de protection de l'église (monument historique, immeuble inscrit).<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa modéré | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Une frange paysagère, sous la forme d'une haie vive d'essences variées devra être plantée en limite avec l'espace agricole. Celle-ci devra comporter une strate arbustive et arborée.<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




109

## SITE DE LA ROUTE DE LUCHE (OAP-MOT-2)

| **SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Grande culture sur tout le site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site présente une pente vers le nord assez marquée (5%).<br>Une bonne partie du site (partie ouest – nord-ouest) est inclus dans le périmètre de protection de l'église (monument historique, immeuble inscrit).<br>Retrait/gonflements des argiles : aléa modéré. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Un filtre végétal devra être créé en bordure de la route de Luché. Celui-ci prendra la forme d'une haie vive d'essences variées et devra comporter a minima une strate arbustive et arborée.<br>▪ En frange ouest, le site d'écoulement des eaux pluviales devra être préservé et intégré au sein d'un aménagement paysager ;<br>▪ Une frange paysagée, sous la forme d'une haie vive (composée d'une strate arbustive et d'une strate arborée) devra être aménagée au sud du site ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Création d'une continuité verte sur la frange ouest du site ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

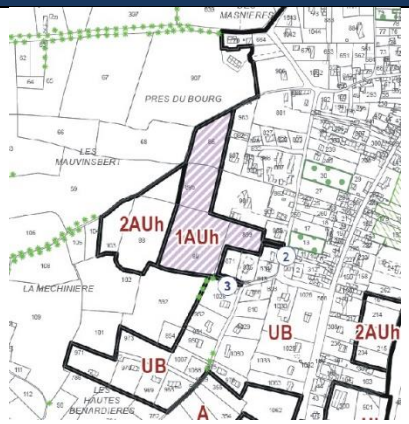
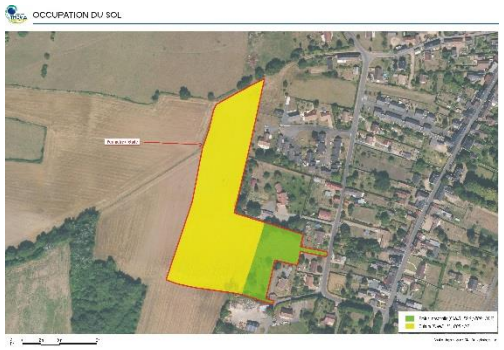
## OCCUPATION DU SOL



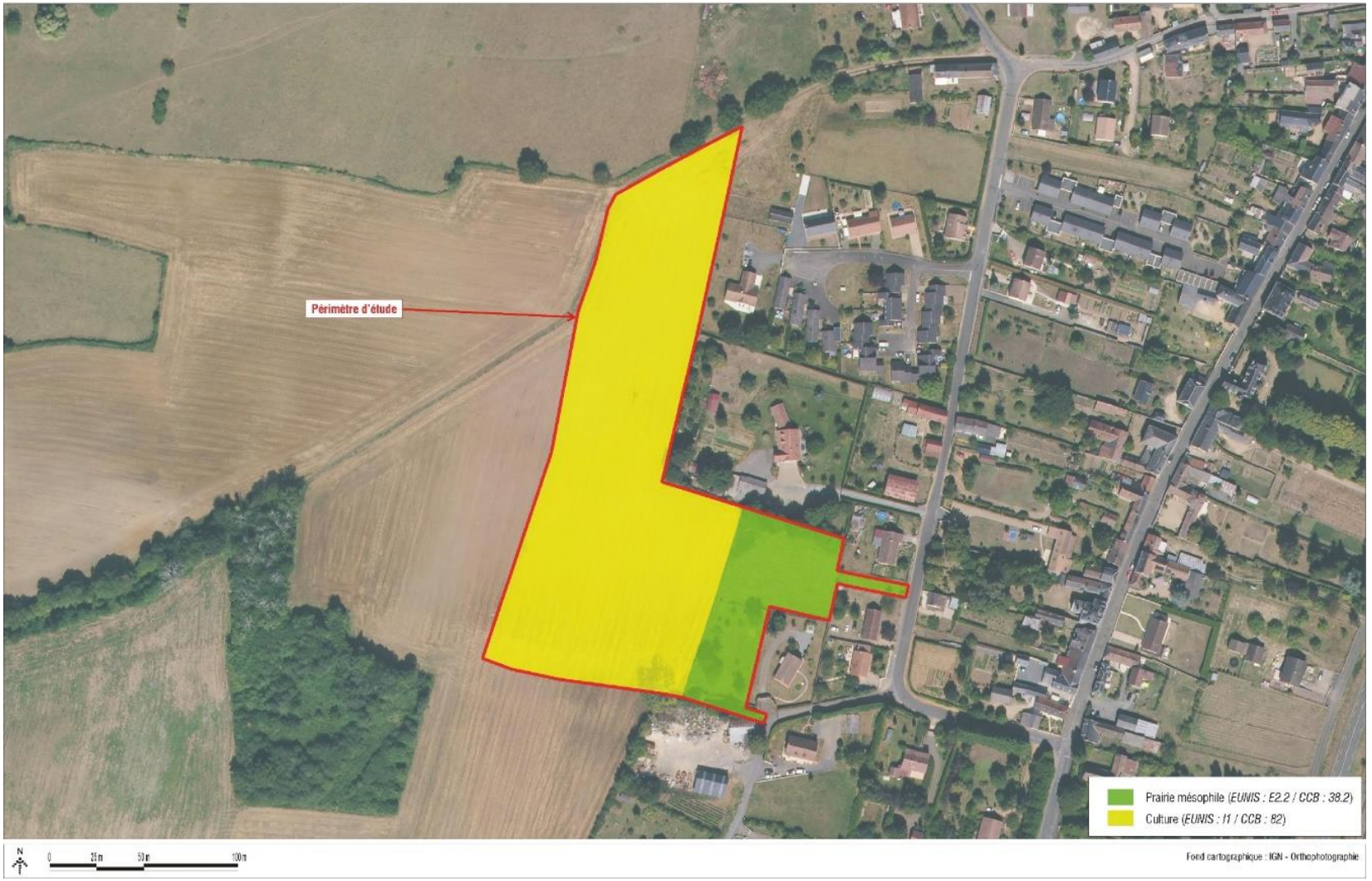

111

## PONTVALLAIN

### SITE DES HAUTES BENARDIERES (OAP-PON-1)

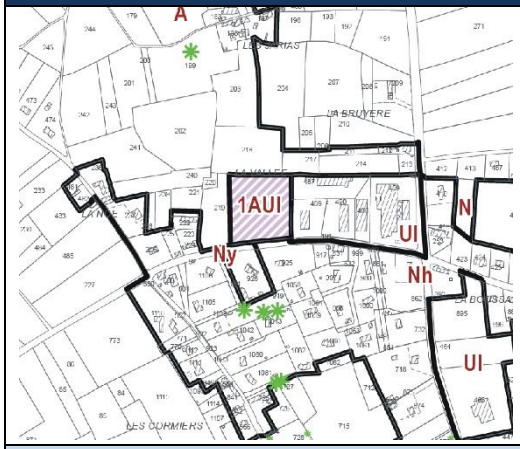
| PONTVALLAIN | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Culture sur la partie ouest du site et une prairie mésophile sur la partie sud-est du site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site présente une pente douce vers le nord (4% environ).<br>Retrait/gonflements des argile : aléa modéré au nord, au centre aléa faible puis au sud aléa fort.<br>Haie arborée à enjeu faible au nord de l'autre côté du chemin (non inclus dans notre site d'étude).<br>Une ligne électrique traverse le nord du site. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Au sud, un filtre paysager sera planté, et pourra intégrer un ouvrage de collecte des eaux pluviales, afin de ralentir leur écoulement sur le quartier à aménager ;<br>▪ Des liaisons douces seront aménagées à caractère naturel et paysager ;<br>▪ Un frange paysagée, sous la forme d'une haie vive (composée d'une strate arbustive et d'une strate arborée) devra être aménagée au sud du site, en contact avec l'espace agricole ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale.<br>▪ La haie à enjeu faible au nord du site ainsi que la haie arborée à l'est seront conservés.<br>▪ Les différents points de vue donnant sur le centre-bourg seront à préserver.<br>▪ Une continuité verte sera à créer au nord-ouest du site. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




113

## SITE DU LOUPENDU (OAP-PON-2)

| PONTVALLAIN | | | 1AUI |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Ancienne culture aujourd'hui en jachère. Ourlet d'ortie dioïque au nord et un arbre isolé dans l'angle sud-est du site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>La parcelle possède des enjeux écologiques jugés modérés pour les insectes, notamment le groupe des orthoptères. Nuls à faibles pour les autres groupes faunistiques ainsi que pour la flore.<br>Le site présente une pente douce vers le nord.<br>Une ligne électrique traverse le site (partie sud).<br>La ZNIEFF la plus proche est de type II n°520006734 « Zone située entre Ecommoy et Pontvallain » située à environ 200 m à l'est.<br>Retrait/gonflements des argiles : Aléa faible au nord puis modéré au sud. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Au nord, un écran paysager sera créé, qui pourra également recevoir à ses pieds un ouvrage de collecte des eaux pluviales ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale ;<br>▪ Arbre isolé au sud-est sera conservé. | | | |

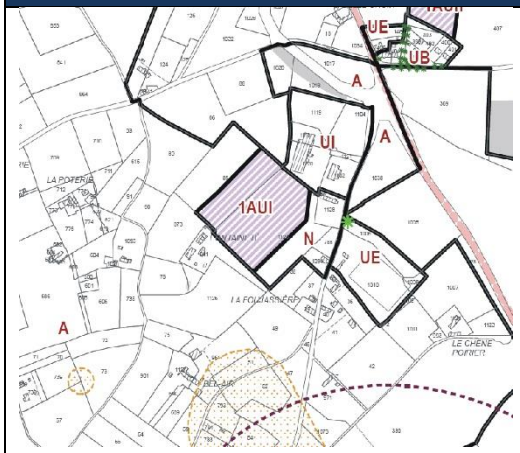
## OCCUPATION DU SOL




115

## REQUEIL

### SITE DE LA BELLE CROIX (OAP-REQ-1)

| REQUEIL | | | 1AUI |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie pâturée au nord-ouest du site<br>Culture (Prairie artificielle) sur le reste du site et une haie arborée plantée au sud (essences non-indigènes (cyprès, etc.), dont le robinier faux-acacia *(Robinia pseudoaciacia*), espèce exotique envahissante. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Aucun enjeu écologique n'est identifié sur la parcelle.<br>Le site présente une pente douce vers le nord-est (environ 2%).<br>Deux lignes électriques traversent le site.<br>La ZNIEFF la plus proche est de type II n°520006734 « Zone située entre Ecommoy et Pontvallain » située à environ 200 m au nord-est.<br>Un effondrement a été recensé proche du site à environ 175m au sud-ouest.<br>Retrait/gonflement des argiles : Aléa modéré au nord plus la pointe sud du site, au centre aléa fort. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ En limite nord du site, une continuité paysagère et écologique sera aménagée afin de lier les bois de la Belle Croix au réseau bocager situé plus au sud (fera également office de filtre paysager) ;<br>▪ En bordure ouest, cette continuité verte pourra recevoir une liaison douce dans son épaisseur ;<br>▪ Au sud-est, les espaces feront l'objet d'un aménagement leur conférant une vocation naturelle. Elle pourra accueillir une continuité douce ralliant les équipements sportifs situés de l'autre côté de la route du Mans ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

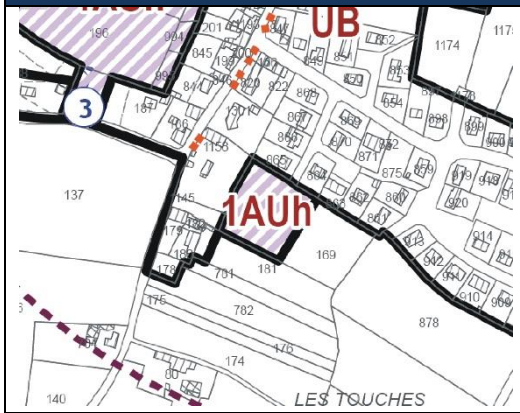
116

## OCCUPATION DU SOL

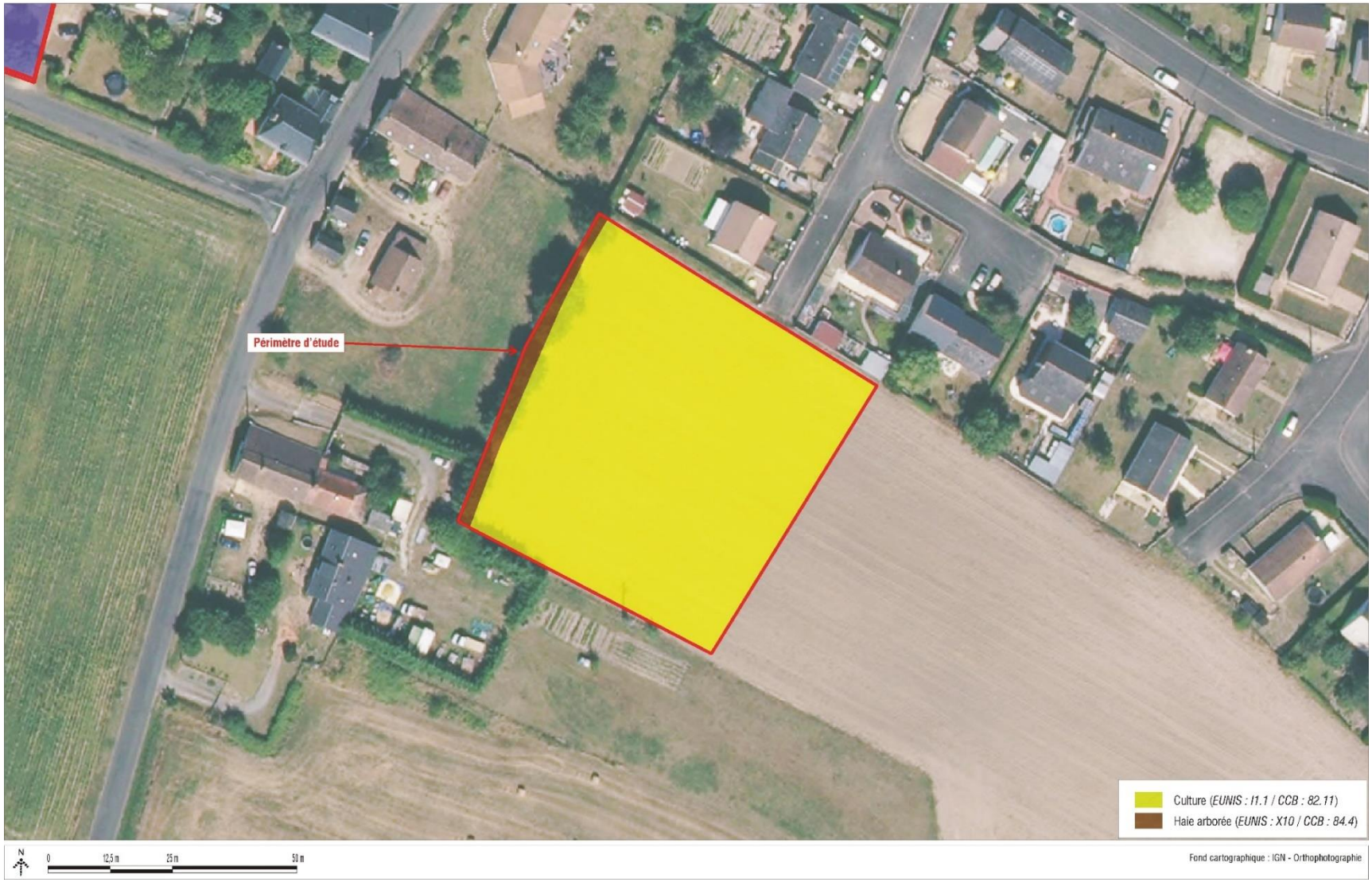



117

## SITE DES MIMOSAS (OAP-REQ-2)

| REQUEIL | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Grande culture<br>Alignement d'arbres sur la limite ouest du site. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Depuis le site, il existe un lien visuel avec le centre-bourg (clocher). Il est caractérisé par une pente légère vers le nord-ouest (3% environ).<br>La ZNIEFF la plus proche est de type II n°520006734 « Zone située entre Ecommoy et Pontvallain » située à environ 1,5 km à l'est.<br>Une carrière a été recensée proche du site à environ 175m au nord-est.<br>Retrait/gonflements des argiles : Aléa modéré sur tout le site<br>Le site est entièrement inclus dans le périmètre de protection de l'église Saint-Pierre de la commune de Requeil (monument historique inscrit).<br>La haie arborée plantée à l'ouest est à enjeu faible. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ La composition architecturale et urbaine s'attachera à préserver et mettre en valeur le lien visuel avec l'environnement, en mettant en scène des fenêtres donnant sur le clocher ou le grand paysage ;<br>▪ La qualification des lisières se fera à l'ouest et au sud nord par la plantation d'une haie composée a minima d'une strate agricole et arbustive et par la préservation de la haie existante à l'ouest ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




119

SITE DE LA FORGE (OAP-REQ-3)

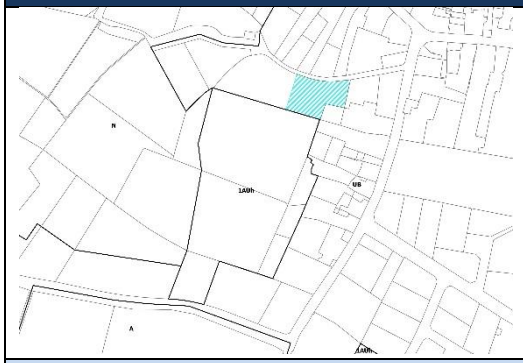
| **REQUEIL** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile<br>Au sud un bosquet<br>Arbre isolé à l'ouest<br>Chemin à l'ouest |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site présente une pente moyenne vers le sud. Le site d'étude présente un risque d'effondrement.<br>3 cavités souterraines ont été recensées : 2 caves une à 20m à l'ouest et l'autre à 50m au sud-ouest ; une carrière est également présente à environ 90m au nord-est du site.<br>Retrait/gonflement des argiles : Aléa modéré sur tout le site<br>1 site BASIAS est recensé proche du site à l'ouest à environ 50m n°PAL7203502 « Station-service ».<br>Le site est entièrement inclus dans le périmètre de protection de l'église Saint-Pierre de la commune de Requeil (monument historique inscrit).<br>Secteur présumé soumis à des risques de mouvements de terrain.<br>Covisibilité avec habitat riverain | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Conservation des arbres présents sur le site ;<br>▪ Entretien du boisement existant, en dessous duquel la présence de caves est avérée devra être entretenu en conséquence ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale | | | |

## OCCUPATION DU SOL




121

SITE DE LA FONTAINE SAINT-PIERRE (OAP-REQ-4)

<table>
<tr><td colspan="3">REQUEIL</td><td>1AUh</td></tr>
<tr><td>  </td><td> 
</td><td>  </td><td>Occupation du sol<br>Le site est composé essentiellement de prairies : une prairie mésophile sur une grande majorité du site et une prairie humide à jonc diffus sur la partie ouest. Quelques arbres isolés, deux haies ornementales qui délimitent un jardin au sud.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Enjeu environnemental</td><td>Incidence du projet de PLU</td></tr>
<tr><td colspan="3">Présence d’une zone humide sur la partie ouest du site à enjeu fort (prairie à jonc diffus, cf. fiches délimitation de zones humides)<br>Le site présente une pente douce vers le nord-ouest.<br>Retrait/gonflement des argiles : Aléa modéré au nord et au sud du site. Le reste est considéré en aléa faible.<br>Le site est entièrement inclus dans le périmètre de protection de l’église Saint-Pierre de la commune de Requeil (monument historique inscrit).<br>Le diagnostic bocager réalisé sur la commune de Requeil indique que la haie à limite nord-ouest du site est en enjeu faible.</td><td>Modification / Artificialisation de l’occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d’écoulement des eaux pluviales</td></tr>
<tr><td colspan="3">Mesures de préservation et de mise en valeur</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">OAP prévoyant notamment :<ul><li>Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;</li><li>Autour du site, des plantations seront réalisées pour constituer un filtre végétal ;</li><li>La mise en scène et la valorisation de l’espace naturel à l’ouest du site sera recherchée par l’aménagement de liaisons douces vers le nord (écoles, centre-bourg) ;</li><li>Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;</li><li>La haie ornementale sera conservée ainsi que les arbres isolés ;</li><li>Le raccordement de l’opération au système d’assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales.</li></ul></td><td></td></tr>
</table>

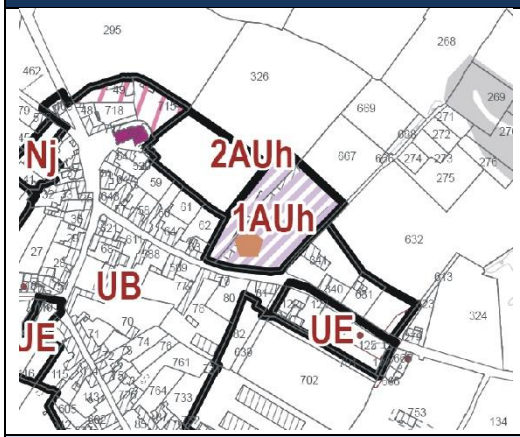
## OCCUPATION DU SOL




123

## SARCE

### SITE DES BAS (OAP-SAR-1)

| SARCE | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Site agricole (serres + constructions agricoles). |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Le site présente une pente moyenne vers le nord-est.<br>2 caves ont été recensées proches de notre site d'étude : une au sud-ouest l'autre au sud-ouest à environ 75m toutes les deux.<br>Le site est entièrement inclus dans le périmètre de protection de l'église paroissiale Saint-Martin (monument historique classé). | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Réalisation d'une voie secondaire venant s'appuyer sur la voie existante menant à la station d'épuration, ce qui permettra la valorisation du chemin creux en liaison douce ;<br>▪ Conservation des boisements au nord et en limite est ainsi que des arbres en limite ouest ;<br>▪ Les plantations à réaliser reprendront les essences locales ; les espèces invasives sont proscrites ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

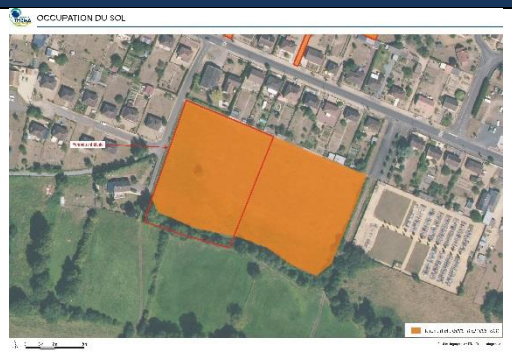
## OCCUPATION DU SOL




125

## VAAS

### SITE DE LA PIECE DES GILLARDS (OAP-VAA-1)

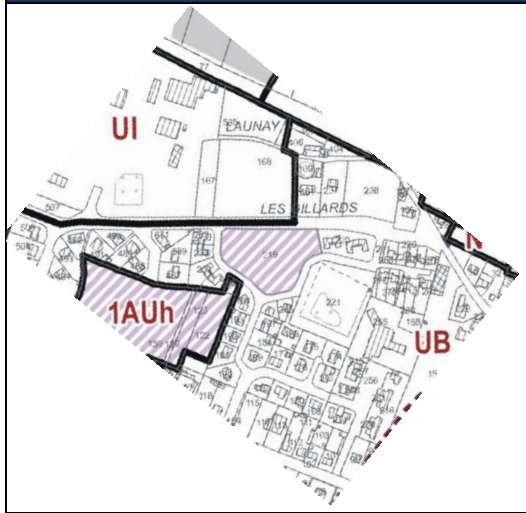
| VAAS | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Terrain en friche |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Délimitation du secteur afin d'éviter l'impact sur la zone humide identifiée à l'Est de la parcelle (voir fiche en annexe).<br>La ZNIEFF la plus proche est de type II n°520007289 « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir » jouxte le site au sud. Même chose pour la ZNIEFF de type I la plus proche « Prairies entre Vaas et Varennes », n°520006689.<br>Le site d'étude est bordé au sud par le PPRi « Vallée du Loir » mais n'est pas concerné par les zones à risques. Cependant le secteur est en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe, aléa modéré.<br>1 site BASIAS borde au nord-ouest du site d'étude : n°PAL7202343 « Garage HERISSE ». | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ La zone naturelle au sud pourra faire l'objet d'un aménagement pédagogique mettant en avant ses fonctionnalités écologiques ;<br>▪ La préservation de la haie au sud et la plantation d'une haie à l'Est<br>▪ Les plantations à réaliser reprendront les essences locales ; les espèces invasives sont proscrites ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




127

## SITE DES PRIMEVERES (OAP-VAA-2)

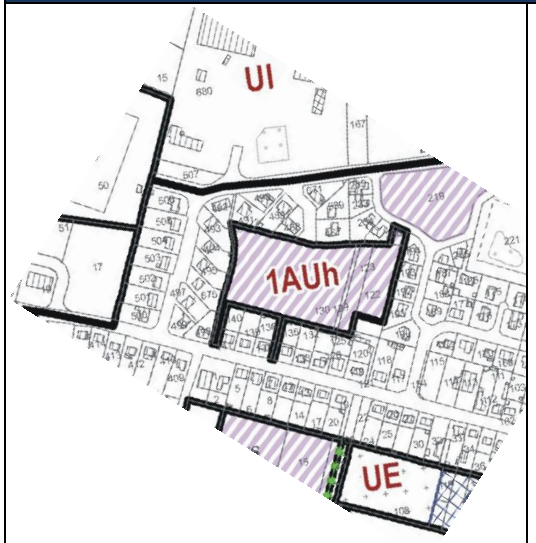
| VAAS | | | UB |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Pelouse de parc sur l'ensemble du site, avec quelques arbres isolés (plantés récemment) et deux haies ornementales au nord et à l'est. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Une installation classée est présente à proximité, AG France SAS à environ 100m au nord-ouest.<br>Le site d'étude est à environ 300m au sud du PPRi « Vallée du Loir » mais n'est pas concerné par les zones à risques. Cependant le secteur est en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe, aléa modéré.<br>1 site BASOL borde au nord-ouest le site d'étude : « AG France ». | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ La haie au nord et à l'ouest du site sera conservée ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ 4 arbres isolés au centre seront conservés ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




129

## SITE DES GENETS (OAP-VAA-3)

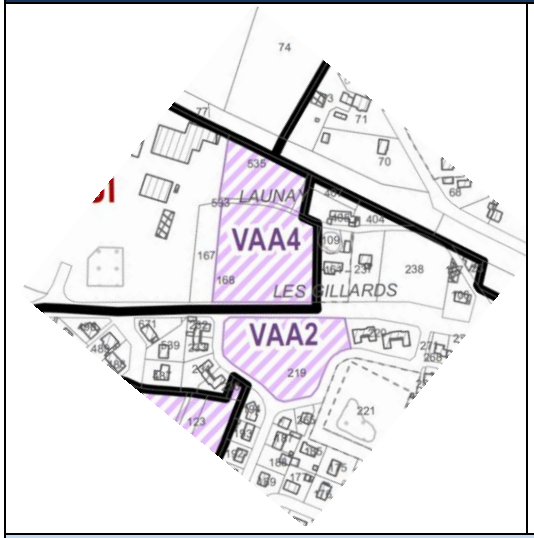
| VAAS | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Terrain en friche |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>La ZNIEFF la plus proche est de type II n°520007289 « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir » située à environ 75m à l'ouest. La ZNIEFF de type I la plus proche est « Prairies entre Vaas et Varennes », n°520006689 à 280m environ au sud.<br>Une installation classé est présente à proximité, AG France SAS à environ 100m au nord.<br>Le site d'étude est à environ 30m au sud du PPRi « Vallée du Loir » mais n'est pas concerné par les zones à risques. Cependant le secteur est en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe, aléa modéré.<br>1 site BASOL borde au nord-ouest le site d'étude : « AG France » et 1 site BASIAS PAL7202343 se trouve de l'autre côté de la rue au sud de notre secteur. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Une liaison douce vers le centre-bourg devra être aménagée vers l'Avenue de la Libération ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales. Les espèces invasives sont proscrites ;<br>▪ Les pourtours de l'opération, en lien avec les arrières de jardin des espaces pavillonnaires seront de préférence plantés, pour assurer la transition avec le tissu résidentiel existant. Ces plantation pourront être réalisées sur les espaces privatifs ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




131

## SITE DE LA ROCHE A ERILLARD (OAP-VAA-4)

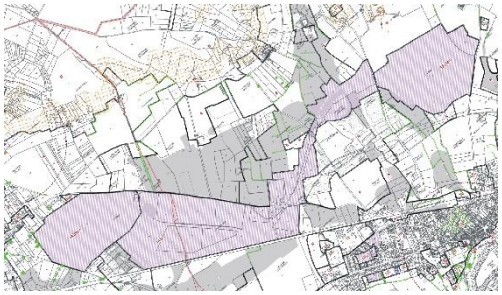
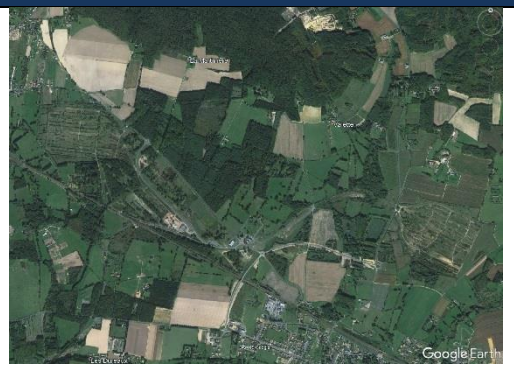
| VAAS | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Terrain en prairie de fauche |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>La ZNIEFF la plus proche est de type II n°520007289 « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir » située à environ 15 m, au nord de la voie ferrée.<br>La ZNIEFF de type I la plus proche est « Prairies entre Vaas et Varennes », n°520006689 à 460m environ au sud. La ZNIEFF de type I « ancien site militaire à l'est d'Aubigné-Racan » est à environ 460m à l'ouest du site.<br>Une installation classée est présente à proximité, AG France SAS à environ 100m au nord.<br>Le site d'étude est à environ 150m au nord du PPRi « Vallée du Loir » mais n'est pas concerné par les zones à risques. Cependant le secteur est en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe, aléa modéré.<br>1 site BASOL borde au nord-ouest le site d'étude : « AG France » et 1 site BASIAS PAL7202343 se trouve de l'autre côté de la rue au sud de notre secteur. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Le site est soumis à la Loi sur l'eau (>1 ha) |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales. Les espèces invasives sont proscrites ;<br>▪ Les pourtours de l'opération, en lien avec les arrières de jardin des espaces pavillonnaires seront de préférence plantés, pour assurer la transition avec le tissu résidentiel existant. Ces plantation pourront être réalisées sur les espaces privatifs ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |




133

## AUBIGNE-RACAN - VAAS

LOIRECOPARK (OAP-ARV-1)

| AUBIGNE-RACAN - VAAS | | | 1AUl/1AUlenr |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Cf Occupation du sol, CPIE, 2011 |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Le Loirécopark s'étend sur environ 127 hectares. Il renferme une mosaïque de milieux plutôt riches en biodiversité. Il a fait l'objet d'une étude impact. Une étude d'impact complémentaire a été réalisé sur le site du projet de centrale photovoltaïque à l'extrémité Est. Malgré la présence d'enjeux naturalistes sur le site d'étude, la mise en place d'un panel de mesures d'insertion environnementale permet de dégager un risque d'impact fortement maîtrisé sur les espèces protégées et patrimoniales présentes. La destruction directe d'individus est évitée au maximum et le maintien des populations de ces espèces dans un état de conservation satisfaisant n'est pas remis en cause.<br>La ZNIEFF de type II n°520007289 « Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir » traverse le site d'étude côté est. La ZNIEFF de type I la plus proche est « Anciennes carrières au nord de Vaas », n°520006701 à 120m environ à l'ouest.<br>Retrait/gonflement des argiles : aléa faible sur la majeure partie du site et aléa modéré au nord-est du site. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ A l'ouest et dans la partie centrale, préservation des boisements présents sur le site ;<br>▪ En cœur d'opération, une trame végétale sera maintenue ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviale. | | | |

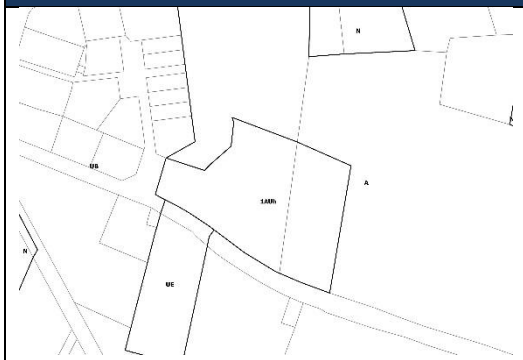
134




Occupation du sol, CPIE, 2011

## VERNEIL-LE-CHETIF

### SITE DU LOUVRE (OAP-VER-1)

| VERNEIL-LE-CHETIF | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Une grande majorité du site est composé de cultures.<br>Sa partie ouest est une prairie méso-hygrophile.<br>Une phragmitaie a été recensée (exclue du périmètre). |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Présence de zones humide dans la partie ouest du site d'étude (cf fiche zones humides).<br>Présence d'un talweg dans la partie nord recueillant les eaux de ruissellement des parcelles agricoles situées en amont<br>Le secteur d'étude est soumis en son angle sud-est à des risques de mouvements de terrain.<br>Le site d'étude est inclus entièrement dans la ZNIEFF de type II n°520420048 « Châtaigneraies et bocage à vieux arbres entre le Belinois et la vallée du Loir à hauteur de Vaas ». Même chose pour le site Natura 2000 : ZSC n°FR5202005 « Châtaigneraie à *Osmoderma eremita* au sud du Mans ». | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ La composition urbaine du quartier devra prendre en compte et valoriser le talweg et les haies existantes ;<br>▪ Des filtres paysagers devront être ménagés les limites nord et est du site, sous la forme de haies vives composées a minima d'une strate arbustive et d'une trame arborée ;<br>▪ En bordure du chemin rural au sud, les plantations conserveront une hauteur permettant la sécurisation de la circulation sur cette voie sinueuse et étroite ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

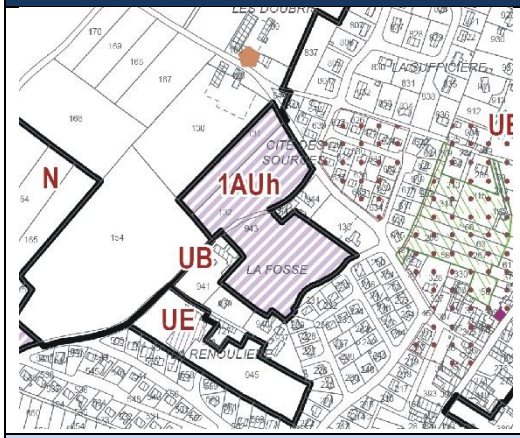
## OCCUPATION DU SOL




137

## YVRE-LE-POLIN

### SITE DE LA FOSSE (OAP-YVR-1)

| YVRE-LE-POLIN | | | 1AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Grandes cultures séparées en deux parties par le chemin de la fosse. |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides.<br>Arbre remarquable protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.<br>Retrait/gonflement des argiles : aléa modéré. | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles : secteurs potentiellement délaissés et fragilisés (diagnostic agricole CA) |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ L'espace de limite entre l'opération et la zone agricole sera particulièrement soigné dans un objectif paysager et environnemental (des plantations en pointillés pourront être réalisées avec le ménagement de fenêtres sur le grand paysage) ;<br>▪ La plantation des franges en limite ouest du site répond également à un objectif de filtre sonore, du fait de la proximité de la salle des fêtes ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les essences locales. Les espèces invasives sont proscrites ;<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## OCCUPATION DU SOL




139

## SITE DES PINS (OAP-YVR-2)

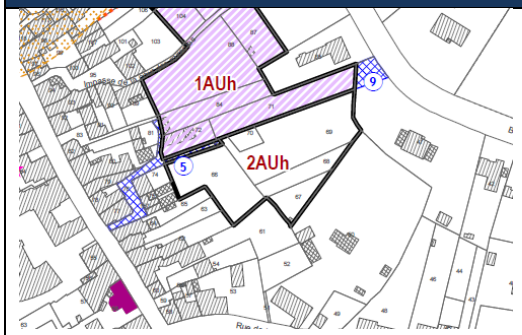
| **YVRE-LE-POLIN** | | | **1AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie et plantation de résineux |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Retrait/gonflement des argiles : aléa moyen | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| OAP prévoyant notamment :<br>▪ Orientation des constructions pour optimiser les apports solaires ;<br>▪ La plantation des franges en limite nord-est du site répond pour constituer un filtre visuel avec espaces agricoles ;<br>▪ Les plantations devront privilégier les essences locales. Les espèces invasives sont proscrites ;<br>▪ Préservation de certains arbres<br>▪ Le raccordement de l'opération au système d'assainissement collectif et les modalités de gestion des eaux pluviales. | | | |

## SECTEURS 2AU

### LE LUDE - ROUTE DE TOURS

| LE LUDE | | | 2AUh |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie mésophile en cours de fermeture ; intérêt floristique modéré |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides (2 sondages réalisés)<br>  <br>Retrait/gonflement des argiles : aléa faible | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Suppression d'espaces agricoles<br>Covisibilité avec riverains |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| ▪ Préservation des arbres en périphérie. | | | |

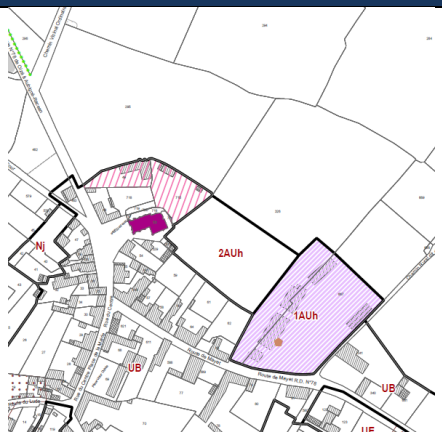
## MANSIGNE - JARDINS DU BOURG

| MANSIGNE | | | 2AUh |
|---|---|---|---|
|  |  | | *Occupation du sol*<br>Jardins, prairies, haies |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Site non prospecté , pas d'accès aux parcelles<br><br>Retrait/gonflement des argiles : aléa faible<br>Le site se trouve au sein du périmètre de protection de l'église de Mansigné (immeuble inscrit). | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Covisibilité avec riverains |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| Préservation des haies ; intégration de l'arbre isolé. | | | |

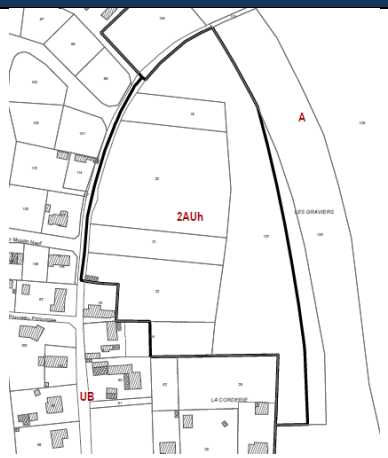
## PONTVALLAIN : DEUXIEME PHASE DU LOTISSEMENT, LES ABORDS DE LA DEVIATION

| **Pontvallain** | | | **2AUh** |
|---|---|---|---|
|  |  |  | *Occupation du sol*<br>Prairie pâturée |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Site non prospecté<br>Retrait/gonflement des argiles : aléa moyen<br><br>Proximité d'une infrastructure routière (nuisances sonores potentielles) | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales<br>Covisibilité avec riverains |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| Recul des habitations par rapport à l'infrastructure routière. | | | |

## SARCE : SITE DES ARRIERES DE L'EGLISE

| **Sarcé** | | **2AUh** |
|---|---|---|
|  |  | *Occupation du sol*<br>Prairies, plantation de peupliers |
| *Enjeu environnemental* | | *Incidence du projet de PLU* |
| Absence de zones humides (1 sondage réalisé)<br>  <br>Retrait/gonflement des argiles : aléa moyen à fort | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Impact sur espace agricole<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | |
| Recul des habitations par rapport à l'infrastructure routière. | | |

## VAAS : ABORDS DE LA DEVIATION ET LES HAUTS MORIERS

| VAAS | | | 2AUh |
|---|---|---|---|
|  |  | | *Occupation du sol*<br>Cultures, friches, jardins |
| *Enjeu environnemental* | | | *Incidence du projet de PLU* |
| Pas de prospection zones humides<br><br>Retrait/gonflement des argiles : aléa faible<br>Proximité d'une infrastructure routière existante et future (nuisances sonores potentielles) | | | Modification / Artificialisation de l'occupation du sol<br>Evolution du paysage local<br>Impact sur espace agricole<br>Modification des modalités d'écoulement des eaux pluviales |
| *Mesures de préservation et de mise en valeur* | | | |
| | | | |

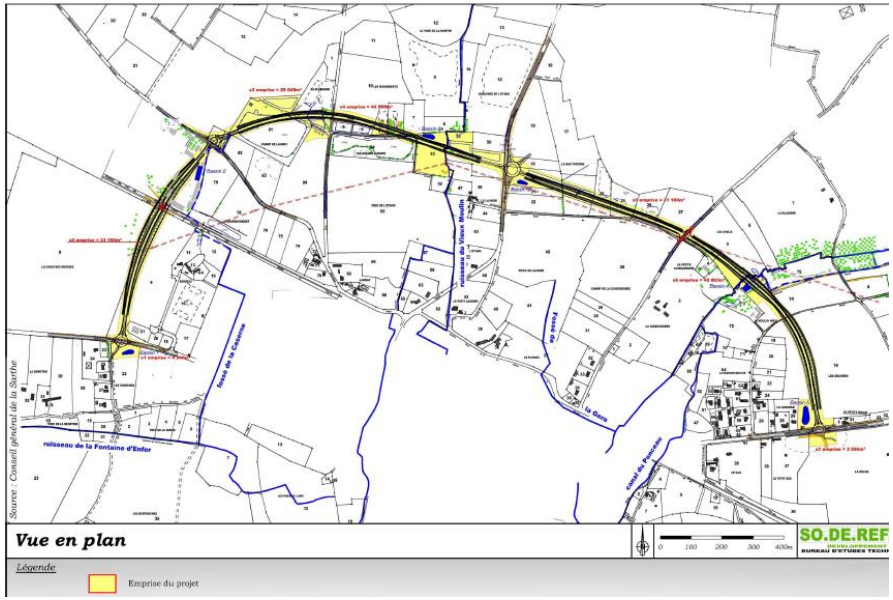
# CONTOURNEMENTS DU LUDE ET DE VAAS

## CONTOURNEMENT DE VAAS

Dans le cadre des études pour l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, une étude d'impact complète a été réalisée et terminée en janvier 2010. Le Préfet a établi un arrêté de déclaration d'utilité publique le 6 mai 2011.

5 variantes avaient été au préalable étudiées.

La tranche 1, à l'ouest est aujourd'hui déjà réalisée (mise en service été 2016).






Cette opération a fait l'objet en 2013 d'une demande de dérogation d'autorisation d'intervention sur espèces protégées par le Conseil Départemental de la Sarthe.

Les principaux impacts sur les milieux naturels sont liés à la destruction de milieux favorables à la faune (destruction d'arbres et de haies pour les coléoptères, rupture de corridors de migration pour les chiroptères, rupture de corridors de migration pour les chiroptères, destruction de milieux aquatiques (étangs) accueillant des amphibiens, effet barrière sur les migrations pour les lépidoptères et mortalité par collision routière. Un peu plus de 7000 m2 de zones humides sont par ailleurs impactées.

La démarche Eviter-Réduire-Compenser a été mise en œuvre :

Mesures d'évitement :

- travaux en dehors de la période de reproduction des individus (avifaune) située entre mi février et mi août.
- Modification d'emplacement de bassins de rétention ou du tracé pour préserver arbres à Grand Capricorne

Mesures de réduction :

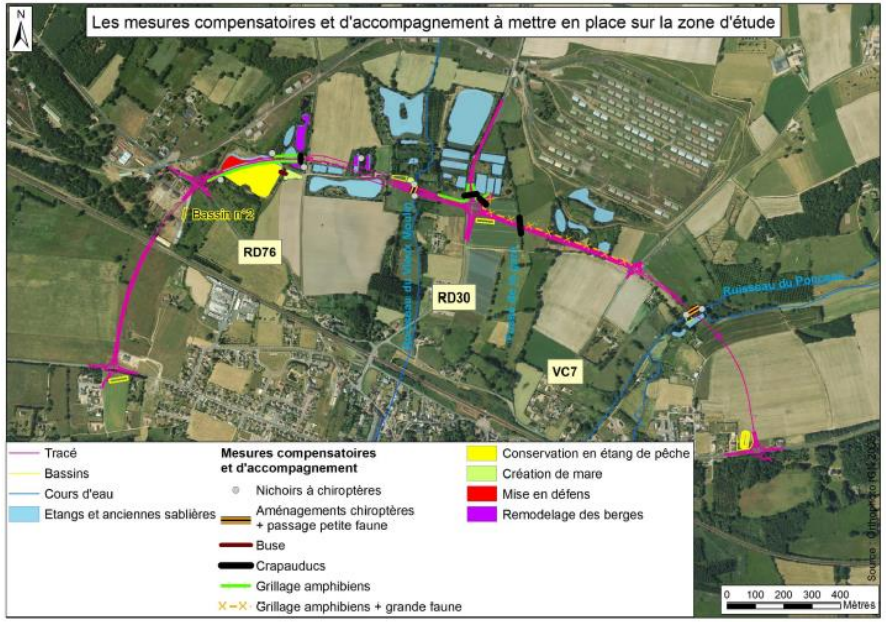
- Mise en défens d'étangs
- Mise en place de crapauducs sous la voie
- Mise en place de nichoirs provisoires (chiroptères) en période de travaux
- Mise en place de tremplins végétaux
- Mise en place d'ouvrages hydrauliques pour le franchissement des cours d'eau avec banquettes (passage petite faune)

Mesures de compensation :

- Création ou réaménagement de zones humides (remodelage berges d'étangs, création de mares de substitution
- Création de gîtes à chiroptères permanents

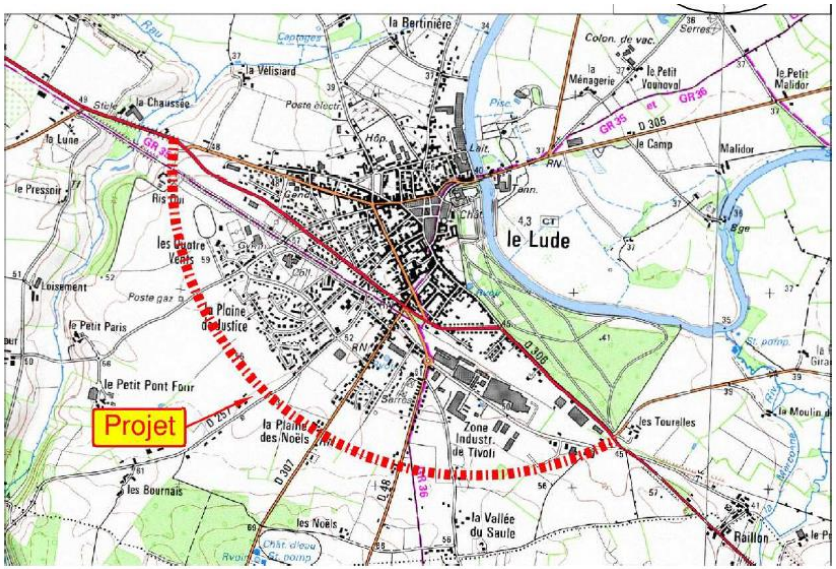
Le Conseil Départemental est en charge du suivi de ces mesures.

Les mesures compensatoires/d'accompagnement sont synthétisés ci-dessous :




## CONTOURNEMENT DU LUDE

Cette opération est inscrite en priorité 2 au schéma routier départemental mis à jour en 2016. Elle consiste en la déviation au sud de l'agglomération du Lude sur un linéaire d'environ 4300 m. Un fuseau au nord serait nettement plus impactant du fait de la présence de la vallée du Loir.




Aujourd'hui, seules des études préliminaires ont été réalisées. Le fuseau n'interfère avec aucune protection ou inventaire de milieux naturels, avec aucun cours d'eau. Les haies susceptibles d'être concernées sont principalement à enjeu faible (source : diagnostic bocager) et une seule zone humide de superficie restreinte se situe dans le fuseau (source : inventaire zones humides du CPIE).

Les enjeux environnementaux sont principalement liées aux nuisances (sonores, en particulier) potentiellement générées par ce projet d'infrastructure aux futurs riverains.

# ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUI SUR LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

## LE MILIEU PHYSIQUE

### QUALITE DE L'AIR, CLIMAT ET REDUCTION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

#### INCIDENCES

Les principales origines des pollutions atmosphériques sur le territoire intercommunal ont pour source le chauffage des bâtiments et la circulation automobile.

Le poids des pollutions d'origine routière, sources d'émission de gaz à effet de serre, est susceptible de se renforcer avec l'augmentation des flux de trafics liés à l'aménagement de nouvelles zones d'habitats (+1000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit une croissance annuelle d'environ 0,42 % - Axe 3 Objectif 1 du PADD) et au « remplissage » et des zones d'activités (127 ha pour le LoireEcoPark dont 80 ha dédiés au photovoltaïque + 16 ha pour en extension de zones d'activités existantes).

Il en est de même des émissions de gaz à effet de serre liées aux systèmes de chauffage qui vont s'accroître avec la construction de nouveaux logements et de bâtiments d'activités.

L'aménagement envisagé de 1000 logements neufs sur 10 ans va en effet générer à terme des flux pendulaires plus nombreux qu'aujourd'hui, dans un secteur où, comme bon nombre de territoires ruraux, la voiture est le mode de locomotion le plus utilisé.

L'impact de la circulation sur la qualité de l'air est notamment conditionné par les conditions de trafic qui ne devraient pas se dégrader à un point tel qu'elles engendrent une altération de la qualité de l'air dans la traversée des centres-bourg. Les contournements de Vaas (tranche 1 déjà réalisée) et du Lude vont dans ce sens.

Le site de LoireEcoPark à Aubigné-Racan et Vaas, pour ce qui concerne les secteurs d'extension d'activités, est le plus potentiellement susceptible d'accueillir des établissements à l'origine de rejets atmosphériques et/ou olfactifs. Ce secteur est néanmoins localisé à environ un kilomètre du bourg de Vaas.

Avec l'amélioration actuelle et, dans les années à venir, de la qualité des carburants et des rejets, il peut être considéré que le PLUi n'induira pas de dégradation significative de la qualité de l'air.

#### MESURES

Plusieurs orientations et mesures transversales, présentées ci-après, concourent à la diminution des consommations énergétiques et donc des émissions de gaz à effet de serre.

**L'évolution des modes de déplacements** des habitants à la faveur des transports partagés et des circulations douces, ainsi que les **évolutions récentes en termes de construction de bâtiments** (RT 2012, habitat durable, maison passive, etc.) pourront tendre à limiter l'impact réel en termes d'émissions de gaz à effet de serre participant à la dégradation de la qualité de l'air.

Le projet de territoire s'appuie par ailleurs sur une intention d'amélioration de la mobilité (Axe 3 Objectif 3 du PADD), avec notamment l'optique de favoriser les **changements de pratiques des habitants** par la proposition **d'alternatives à la voiture individuelle** : favoriser l'aménagement de liaisons douces pour relier les quartiers résidentiels aux centres-bourg, assurer l'intermodalité depuis les haltes ferroviaires d'Aubigné-Racan, de Vaas et de Mayet, promouvoir le réseau de voies vertes. Un certain nombre de liaisons douces futures est notamment traduit par la définition d'emplacements réservés dédiés au plan de zonage et/ou prescrites dans le cadre des OAP (Beauregard à Château l'Hermitage, Vallée du Saule au Lude, Fromenteau et Cour des Miracles à Mansigné, sites des Voltigeurs, de la Croix Bedet, de Montruchon, de l'Aubépin à Mayet, de la Belle Croix, de la Fontaine Saint Pierre à Requeil, les Genêts à Vaas.

La pacification de la traversée des bourgs et des nouvelles opérations a pour objectif d'inciter les habitants à recourir à la marche à pied et au vélo.
Le règlement impose des règles quantitatives pour le stationnement des vélos selon la destination des projets.

Du point de vue des constructions, les OAP précisent de façon récurrente que *« La composition parcellaire et urbaine s'attachera à privilégier une bonne orientation des constructions pour optimiser les apports solaires et faciliter l'application des règlementations thermiques. Il importera donc de considérer le plan de composition comme le point de départ de la performance énergétique des projets individuels : la physionomie des terrains, leurs accès et les jeux d'implantation bâtie sont autant de paramètres définis en amont et qui induiront ensuite des projets de construction individuelle vertueux. »*

**La maîtrise de la dépense énergétique et la contribution à la production d'énergies renouvelables des énergies renouvelables** est évoquée au sein du PADD (Axe 3 – Objectif 3) et du règlement. Ce dernier autorise dans les différentes zones les systèmes de valorisation des énergies renouvelables (panneaux solaires ou photovoltaïques) sous conditions, et les éoliennes domestiques en zone A et N (sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité paysagère et urbaine de l'environnement).

Par ailleurs, le PLUi prend en compte différents projets (éoliens, centrales photovoltaïques) dont certains ont déjà fait l'objet de procédures aujourd'hui terminées (centrales photovoltaïques sur la zone LoireEcoPark, parcs éoliens à Saint Jean de la Motte et à Chenu).



De façon plus générale, en misant sur une urbanisation **limitant la consommation foncière**, ou encore en préservant largement les espaces de nature (zone N, EBC, protection des haies, etc.), ces derniers jouant le rôle de stockage de carbone par les végétaux, le PLUi Sud Sarthe s'attache à limiter ses émissions de gaz à effet de serre. La protection des espaces naturels et agricoles constitue un moyen efficace de lutter contre le changement climatique (stockage de carbone, réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain, etc.).

La maîtrise de la **lutte contre l'étalement urbain**, qui se traduit par une urbanisation privilégiée au sein des enveloppes urbaines existantes ou en continuité immédiate des espaces urbains, a pour effet de réduire les distances vers les équipements et les services, et d'encourager les déplacements non motorisés.

# RESSOURCES EN EAU

## EAUX PLUVIALES

### INCIDENCES

En l'absence de mesures, les incidences de projets d'urbanisation et/ou d'aménagements sur les milieux récepteurs des eaux pluviales sont négatives et d'ordre quantitatif et qualitatif : l'imperméabilisation de surfaces induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux donné et un raccourcissement du temps de réponse (apport " anticipé " des eaux pluviales au milieu récepteur ou au réseau pluvial).

Les conséquences se font alors sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau, à terme le bassin versant du Loir via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire du Sud Sarthe (notamment les cours d'eau qui serpentent sur les différentes communes et constituent des affluents du Loir), où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier et potentiellement se répercuter au plus près des zones urbaines. Un apport supplémentaire et important d'eaux pluviales (sans écrêtement préalable), lié par exemple à une imperméabilisation, peut générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante, constituant une modification par rapport à l'état actuel.

**On rappelle que le recours à des dispositifs de régulation des eaux pluviales est obligatoire pour toutes les opérations interceptant un bassin versant de taille au moins égale à 1 hectare**, seuil à partir duquel ce type d'aménagement est imposé (application des articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau codifiée)). Ces ouvrages ayant pour avantage d'écrêter les débits de pointe ruisselés et de permettre le traitement des eaux de ruissellement.

*Les rejets dans les milieux naturels des réseaux existants doivent obligatoirement avoir fait l'objet d'une déclaration d'antériorité ou d'une régularisation au titre de la loi sur l'eau (art. R214-53 du Code de l'Environnement) préalablement à toutes extensions. Cette responsabilité incombe au Maître d'Ouvrage du réseau.*

La qualité des eaux des milieux récepteurs peut-être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), ainsi que par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées.
Au vu de la situation des différents secteurs d'urbanisation, le Loir et ses affluents apparaissent plus particulièrement exposés. La non-altération de la qualité de ces cours d'eau constitue un enjeu.

## MESURES

Le PADD s'inscrit en faveur de la protection de la ressource en eau : un des sous-objectif de l'objectif 3 de l'axe 3 met en effet en exergue la nécessité d'« Assurer la protection de la ressource en eau ». Cette intention se traduit par les orientations suivantes :

- Améliorer la gestion des eaux de ruissellement par des aménagements adaptés en amont des secteurs urbanisés ;
- Encourager la mise en œuvre de solutions alternatives pour la gestion des eaux pluviales dans le cadre d'opérations d'aménagement et rendre lisible le « circuit de l'eau ».

Le règlement recommande par ailleurs fortement de veiller à la perméabilité des espaces de stationnements.

Par ailleurs, l'objectif 2 visant à « Soigner le cadre paysager le cadre paysager et naturel comme atout fondamental du territoire » décline des sous-objectifs (protection et valorisation des cœurs de biodiversité forestière et bocagère, des milieux humides, du maillage de haies,…) concourent indirectement à la prise en compte de la ressource en eau dans le sens où la préservation des entités naturelles limite l'imperméabilisation des sols (et de fait les ruissellements mal maîtrisés) et participent à l'épuration naturelle de ces écoulements..

La problématique de la gestion des eaux pluviales est également abordée au sein des OAP sectorielles *« infiltration sur site des eaux de toiture et de voirie à privilégier – rejet des eaux au réseau si pas d'infiltration possible »*, précisant la nécessité qu'elles soient maîtrisées.

Par ailleurs, le projet de territoire fait une place significative au végétal, notamment en milieu urbain : les différentes OAP, ainsi que les nombreuses protections définies sur le plan de zonage au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme, prévoient ainsi le maintien ou la création de nombreux éléments végétaux (haies, arbres d'intérêt, franges boisées) qui favorisent le tamponnement du ruissellement des eaux pluviales sur le territoire (ralentissement des écoulements et épuration via la végétation). Ces choix urbanistiques favorisent une gestion raisonnée des eaux pluviales, et de fait, un impact réduit sur les milieux récepteurs.

Des emplacements réservés ont été mis en place pour créer des ouvrages de gestion des eaux pluviales à Chenu, qui souffre de problématiques fortes du fait de l'imperméabilisation en haut de coteau.

[1] 90 l/j/habitant : ratio figurant dans le Schéma Directeur d'Assainissement de la Sarthe

## EAUX USEES

### INCIDENCES

L'évolution démographique envisagée à l'échelle du PLUi Sud Sarthe (+ 1000 habitants à l'horizon 2030) engendrera une augmentation nette du flux de pollution à traiter dans les différentes stations d'épuration estimée à environ 750 équivalents-habitants (EH en considérant 1 habitant = 0,75 EH et une augmentation de la charge hydraulique[1] parvenant à chaque station (voir tableau page suivante)).

Le Schéma Directeur d'Assainissement de la Sarthe et les bilans de fonctionnement du SATESE font état de dysfonctionnements (voir tableau page suivante) sur certains systèmes d'assainissement (réseaux + station d'épuration) liés notamment au fait que certaines communes sont dotées en partie d'un réseau unitaire (Luché-Pringé, Le Lude, Mansigné, Requiel, Saint Jean de la Motte, Yvré-le-Pôlin).

Le projet de développement peut donc amener à accroître certains dysfonctionnements notamment sur les stations d'épuration subissant des surcharges hydrauliques ponctuelles (Aubigné-Racan, Chenu, Luché-Pringé, Mansigné, Mayet, Pontvallain, Requeil, Saint-Germain d'Arcé, Saint-Jean de la Motte, Verneil-le-Chétif) avec des dégradations potentielles de la qualité des milieux récepteurs.

Plusieurs communes ont engagé ou réalisé un diagnostic de leur système d'assainissement (Aubigné-Racan, La Chapelle aux Choux, Le Lude, Luché-Pringé, Mayet, Verneil-le-Chétif, Yvré-le-Polin) intégrant la définition d'un programme de travaux. Des travaux ont ainsi été engagés ou sont en cours en 2020 :

- La Chapelle aux Choux : mise en place d'un regard de prélèvement sur la station pour réaliser l'autosurveillance de façon réglementaire
- Le Lude : rénovation réseau av de la Libération, déconnexion de réseaux pluviaux en tête de réseaux unitaires rue Gendrottières, mise en séparatif de la rue du Paradis, suppression de déversements au milieu au droit de plusieurs déversoirs d'orage, mise aux normes autosurveillance, remplacement des bâches des lagunes de Dissé
- Luché-Pringé : Réduction des surverses en temps de pluie au niveau de déversoirs d'orage, déconnexion de réseau EP du réseau unitaire, mise en séparatif, remise en conformité des branchements sur les réseaux EU, étude d'une nouvelle station d'épuration capacitaire,

| | | | | Charges supplémentaires | | | | Bilan capacité station |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Communes** | **Capacité organique nominale (EH)** | **Capacité hydraulique nominale ($m^3/j$))** | **Dysfonctionnements évoqués dans SDA Sarthe ou Porter à connaissance** | **Organique* (EH)** | **Hydraulique* ($m^3/j$)** | **% Capacité organique (2016-2018)** aujourd'hui/théorique*** A terme** | **% Charge hydraulique moyenne (2016-2018)** aujourd'hui/ théorique A terme** | |
| **Aubigné-Racan** | 2200 | 330 | X Dépassement charge hydraulique | +171 | +20 | 36%/ 56%<br>64% | 66 % /45 %<br>51% | Capacité en théorie suffisante<br>Débits et charges de pollution très variables (incertitude sur l'emplacement du tuyau en entrée – surcharges hydrauliques ponctuelles) ; près de 10% du réseau est en unitaire<br>Etude diagnostique réseaux réalisée |
| **La Bruère-sur-Loir** | 150 | 23 | | +19 | +2,2 | /80%<br>93% | /78%<br>88% | Capacité en théorie suffisante |
| **La Chapelle-aux-Choux** | 300 | 38 | | +13 | +1,6 | 25%/38%<br>42% | 36%// 36%<br>40% | Capacité en théorie suffisante<br>Bilan 2016 jugé non représentatif |
| **Château l'Hermitage** | 25 | 3,75 | | +19 | +2,2 | 40%/75%<br>150% | 40%/55%<br>120% | Dépassement de la capacité organique théorique de la station si raccordement de Beauregard |
| **Chenu** | 300 | 38 | x | +28 | +3,4 | 21%/61%<br>70% | 59%/47%<br>56% | Capacité en théorie suffisante<br>Apports d'eaux parasites, charge organique faible en entrée |
| **Coulongé** | 500 | 75 | Dépassement charge hydraulique | +34 | +4 | 19%/22%<br>29% | 26%/18%<br>23% | Capacité en théorie suffisante |
| **Dissé sous le Lude** | 300 | 45 | | +34 | +4 | 63% | Pas de données | Pas de bilan Satese |
| **Luché-Pringé** | 1500 | 225 | x | +116 | +14 | 25%/60%<br>68% | 75%/48%<br>55% | Capacité en théorie suffisante<br>Surverse par temps de pluie, en sous-charge organique ; 18% du réseau en unitaire<br>Etude diagnostique réseaux réalisée |
| **Le Lude** | 6000 | 815 temps sec<br>2100 temps de pluie | | +390 | +51 | 68%/ | 46% en nappe basse<br>28% en nappe haute | Surcharges hydrauliques en période de pluie<br>près de 40% du réseau est unitaire<br>Etude diagnostique réseaux réalisée |
| **Mansigné** | 1700 | 272 | X Dépassement charge hydraulique | +135 | +16 | 21%/%/32%<br>52% | 71%/22%<br>28% | Capacité en théorie suffisante<br>Surcharges hydrauliques en période de pluie, en sous-charge organique ; 23 % du réseau en unitaire |

151

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mayet** | 3000 | 950 | Dépassement charge hydraulique | +291 | +35 | 63%/68%<br>77% | 31%/25%<br>32% | Capacité en théorie suffisante<br>Réseau sensible aux eaux parasites |
| **Pontvallain** | 1500 | 221 | | +133 | +16 | 54%/90%<br>98% | 64%/55%<br>62% | Capacité en théorie suffisante<br>Surcharges hydrauliques en période de pluie |
| **Requeil** | 950 | 130 | X Dépassement charge hydraulique | +75 | +9 | 40%/55%<br>63% | 71%/48%<br>55% | Capacité en théorie suffisante<br>Surcharges hydrauliques en période de pluie .; pas de surcharge hydraulique en 2019 ; (réseau en partie unitaire (40%)– environ 70 maisons raccordées) |
| **Saint Germain d'Arcé** | 260 | 39 | | +24 | +3 | 33%/58%<br>67% | 143%/46%<br>54% | Capacité en théorie suffisante<br>Apports d'eaux parasites, |
| **Saint Jean de la Motte** | 400 | 80 | | +56 | +6,8 | 33%/60%<br>74% | 48%/36%<br>44% | Capacité en théorie suffisante<br>Apports d'eaux parasites, |
| **Sarcé** | 250 | 45 | | +19 | +2,2 | 38%//25%<br>31% | 36%/20%<br>25% | Capacité en théorie suffisante |
| **Savigné-sous-le-Lude** | 300 | 40 | | +34 | +4 | 86%/54%<br>65% | 30%/48%<br>59% | Capacité en théorie suffisante<br>Incertitudes sur les bilans réalisés |
| **Vaas** | 1500 | 320 | x | +124 | +15 | 31%/60%<br>68% | 40%/34%<br>38% | Capacité en théorie suffisante<br>Bilans 24h 2017 non représentatifs, en sous charge organique |
| **Verneil-le-Chétif** | 400 | 60 | | +39 | +4,7 | 38%/67%<br>77% | 51% /49%<br>57% | Capacité en théorie suffisante<br>Apports faibles d'eaux parasites,<br>Etude diagnostique réseaux réalisée |
| **Yvré-le-Pôlin** | 2000 | 300 | Dépassement charge hydraulique | +143 | +17 | 56%/48%<br>55% | 94%/31%<br>37% | Station en surcharge hydraulique ; pertes importantes de pollution sur le réseau ; réseau en majorité unitaire<br>Diagnostic réseau préconisé par Satese. engagé par la commune |

Les données sont issues des bilans SATESE et du portail sur l'assainissement collectif

(*) Organique : sur la base du nombre de logements prévus par commune en considérant 2,5 habitants par logements et 0,75 EH/habitant et de la superficie de zones d'activités raccordées au réseau d'assainissement collectif en considérant un ratio de 15 EH/ha ; Hydraulique : 90 l/j/habitant – Source :Schéma Directeur Assainissement de la Sarthe

(**) donnée la plus pénalisante considérée entre 2016 et 2018

(***) valeur basée sur le nombre d'habitants actuellement raccordés

152

- Mayet : Création du réseau de la Thézardière, réhabilitation du bassin tampon pour éviter la surverse au-delà d'une pluie mensuelle ; programmé en 2020-2021 : rénovation du réseau EU secteur de la Subelière et création d'un poste de refoulement ; 2021-2025 : réhabilitation de postes de refoulement, correction de mauvais branchements du réseau EP vers le réseau EU, réhabilitation des réseaux les plus sensibles aux eaux parasites
- Pontvallain : des travaux de mise en séparatif ont été engagés en 2019
- Verneil-le-Chétif : Réhabilitation des lagunes et mise aux normes autosurveillance

Le tableau précédent montre que la quasi-totalité des stations d'épuration présente en théorie des capacités nominales organiques et hydrauliques aptes à recevoir des effluents supplémentaires.

Le développement envisagé sur la commune de Château l'Hermitage va engendrer un dépassement de :

- la capacité organique et hydraulique de la station d'épuration de Château l'Hermitage. Toutefois, compte tenu des capacités résiduelles restreintes de l'équipement, l'OAP mentionne que les habitations seront dotées de dispositifs d'assainissement autonomes. Aucun impact sur la station d'épuration n'est donc à attendre



### MESURES

Le projet de territoire, à travers l'Objectif 3 de l'Axe 3 du PADD, vise à « Assurer la protection de la ressource en eau ». Cela passe à travers les orientations suivantes :

- Privilégier le développement de l'urbanisation sur des sites raccordés à l'assainissement collectif des eaux usées pour les communes disposant de tels dispositifs, en tenant compte des capacités épuratoires restantes des stations de traitement ;
- Poursuivre l'amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées sur le territoire (mise en séparatif des réseaux, lutte contre l'entrée d'eaux parasites, amélioration des systèmes de traitement des stations.

En matière d'assainissement des eaux usées, il faut relever que le développement de l'urbanisation se fera très majoritairement sur les bourgs (densification, renouvellement urbain et extension). Tous les bourgs sont raccordés à un système d'assainissement collectif. Par ailleurs, tous les raccordements se feront de façon gravitaire.

Le choix des secteurs pressentis à être ouverts à l'urbanisation a pris en compte autant que possible les possibilités de raccordement sur un réseau séparatif. Sur la commune du Lude, à titre d'exemple, seul un des 5 secteurs concernés par une OAP (LUD-5) se rejettera dans un réseau unitaire.

Suite aux diagnostics du système d'assainissement, les communes ont/vont engager des travaux visant à réduire les dysfonctionnements, notamment pour les équipements concernés par des apports d'eaux parasites (voir incidences).

## RESSOURCE EN EAU POTABLE

### INCIDENCES

L'évolution de l'urbanisation à travers un centrage du développement urbain au sein de l'urbanisation existante ou dans sa continuité immédiate permet d'optimiser les réseaux d'adduction.

L'augmentation de la population (+1000 habitants à l'horizon 2030) et le remplissage progressif des secteurs d'activités vont entraîner un accroissement progressif des consommations d'eau potable qui provient principalement de la nappe cénomanienne captive (11 forages). Seul le forage situé à Mayet est effectué dans la couche crayeuse du Séno-Turonien.

*Ratios et estimation des besoins futurs :*
Sur la base de 1000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030 et une moyenne de 100 l/hab/jour, les ressources à mobiliser à terme peuvent être estimées à environ 100 m³/j, auxquels il faut rajouter un ratio de 5 m³/jour/ha d'activités (63 ha supplémentaires en comptant les 47 ha du LoireEcoPark voués à l'accueil d'activités), ce qui représente dans ce cas 315 m³/j supplémentaires à l'horizon 2030.
…soit une augmentation totale de 415 m³/j à l'horizon 2030, répartis sur l'ensemble des points de prélèvement du territoire, **ce qui va dans le sens d'une plus grande sollicitation de la fragile ressource que constitue la nappe du Cénomanien.**

*Les chiffres présentés ci-avant sont à prendre avec précaution et recul : basé sur des estimations, ce calcul ne peut représenter qu'un aperçu de la consommation potable future sur le territoire du Sud Sarthe. En outre, si des estimatifs de population future peuvent être aisément proposés, il reste beaucoup plus complexe d'évaluer les consommations futures des entreprises qui seront accueillies sur le territoire.*

L'amélioration du rendement des réseaux pourrait participer à satisfaire les besoins supplémentaires. (75% pour le SIAEP de Chenu en 2017) **Le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable invite à oeuvrer dans ce sens.**

Les économies d'eau ou la récupération des eaux pluviales ne sont toutefois pas traduites par le PLUi.

La protection des ressources en eau souterraine constitue un enjeu fort sur le territoire.

Sur un plan qualitatif, les effets qualitatifs possibles de l'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation sur le cadre hydrogéologique sont liés à d'éventuelles infiltrations à partir de la surface d'eaux chargées en éléments polluants (eaux pluviales ou eaux usées), susceptibles de contaminer les eaux de surface et souterraines.



Dans le cas présent, aucune zone ouverte à l'urbanisation n'interfère avec les périmètres de protection établis autour des captages.

### MESURES

Les périmètres de protection des captages sont reportés sur le règlement graphique et le plan de servitudes. Le règlement s'appliquant au sein de ces périmètres est annexé.

Les mesures réglementaires consistent à :

- Imposer un raccordement au réseau public d'eau potable pour toute construction ou installation qui nécessite une alimentation en eau potable.
- Imposer, en cas de circuit d'eau de process industriel, une disconnection totale de l'eau de process industriel et de l'eau du réseau public.
- Dans le cas d'une alimentation par puits ou forage privé, imposer une séparation totale avec le réseau public d'eau potable contre les retours d'eau (la simple disconnection s'avérant insuffisante à préserver l'adduction publique de toute pollution).

.

## MILIEUX NATURELS

*Note liminaire : Il est à noter que dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale, certains sites préalablement identifiés comme secteur potentiel d'ouverture à l'urbanisation ont été retirés du fait de la présence de zones humides.*

L'élaboration du projet de PLUi s'est faite en étroite relation avec les résultats l'état initial de l'environnement réalisé par l'AURA, l'analyse de la trame verte et bleue et l'inventaire des zones humides (hors enveloppes urbaines) par le CPIE Sarthe et Loir, le diagnostic bocager réalisé par la Chambre d'Agriculture et les investigations réalisés par THEMA Environnement (zones humides) et sur les sites pressentis à être ouverts à l'urbanisation et/ou potentiellement concernés par des aménagements (voir fiches par sites faisant l'objet d'une OAP en annexe).

Ce recensement a permis d'orienter la délimitation des zones à urbaniser, en évitant de retenir autant que faire se peut les secteurs concernés par l'existence d'une zone humide.

Les zones humides ont ainsi été hiérarchisées selon les fonctionnalités qu'elles remplissaient, de même que les haies bocagères.

Par ailleurs, au niveau des sites potentiels d'accueil d'un développement urbain (habitat, activités), des inventaires ont été établis sur la base des critères floristiques et pédologiques. Ces investigations ont révélé la présence de zones humides sur certaines d'entre elles :

- site de Beauregard à Château l'Hermitage (0,6 ha), entièrement en zone humide qui présente **un enjeu faible de conservation**
- site de la Fontaine Saint-Pierre à Requeil (0,37 ha) qui présente un **enjeu de conservation fort**
- site de la route de Sarcé à Mayet (0,42 ha) entièrement en zone humide qui présente **un enjeu faible de conservation**

INCIDENCES

Les incidences négatives du PLU sont liées à la consommation d'espaces agricoles ou semi-naturels au niveau de certaines zones vouées à être aménagées (habitat, activités, équipements, aménagements routiers, liaisons douces).

Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels constitue un des objectifs du PADD ;

La consommation d'espace à vocation de logements, d'équipements et d'activités en dehors des enveloppes urbaines est de l'ordre de 60 ha, soit une réduction d'**environ 60% de consommation foncière par rapport à la période 2005-2013.**

De façon générale, la lutte contre le mitage et l'étalement urbain constitue une mesure favorable aux milieux naturels, à la biodiversité et au maintien des corridors écologiques. De même, la préservation de l'agriculture constitue une mesure permettant de protéger certains espaces naturels « ordinaires ».

155

A l'échelle du territoire de la CC Sud Sarthe, les incidences du PLUi sont positives puisqu'il va dans le sens du renforcement de la protection coeurs de biodiversité et des continuités écologiques identifiées, des zones humides et du réseau de boisements et de haies. D'une façon générale, les corridors écologiques identifiés ne sont pas remis en cause.

L'analyse des incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation ou des secteurs concernés par des aménagements ne montre pas d'effets négatifs notables sur les milieux naturels dans la mesure où seront respectées les préconisations émises dans le cadre des OAP, du règlement ainsi que dans la présente évaluation environnementale.

Pour rappel, la majorité des secteurs d'ouverture à l'urbanisation ne présentent pas d'enjeux écologiques forts. La prise en compte de la réglementation en vigueur et des principes émis au stade OAP permettront de définir des projets d'aménagement intégrés à leur environnement.

En effet, des mesures réductrices et des orientations vers des mesures compensatoires ont été intégrées aux orientations d'aménagement visant en particulier à mettre en œuvre différentes mesures d'insertion paysagère favorisant dans le même temps la biodiversité ordinaire : conservation de haies et d'arbres existants, création d'espaces verts à vocation de traitement paysager des franges. Ces principes contribuent à la prise en compte des éléments naturels même communs sur le territoire du PLUi.

**Le PLUi intègre des dispositions favorables au maintien de la biodiversité du territoire veillant à la protection des milieux naturels, des zones humides et des corridors écologiques.**

Le PLUi autorise néanmoins la possibilité de création de réservoirs d'eau pour l'irrigation dans le secteur agricole. Les plans d'eau peuvent avoir un impact sur la qualité de l'eau. Ce sont essentiellement les paramètres physico-chimiques comme la température, le pH, l'oxygène dissous, l'azote, le phosphore et les matières en suspension qui sont modifiés. Ainsi les eaux rejetées en été peuvent induire un réchauffement des cours d'eau à l'aval sur plusieurs centaines de mètres. Ce réchauffement déséquilibre les écosystèmes aquatiques et donc la qualité de l'eau. L'impact principal concerne la truite fario, très sensible à des variations de températures et dont les mortalités augmentent de façon importante dès 22°C.

La création de ces dispositifs est très encadrée sur un plan réglementaire. Le guide régional pour la création de retenues artificielles établi par la DREAL des Pays de la Loire en mai 2012 indique notamment :

*L'étude d'incidences devra justifier la localisation retenue au regard des différents enjeux (environnementaux, techno-économiques et sociaux, risques).*

*Les projets ne seront pas admis en lit mineur des cours d'eau, et l'appréciation de l'existence d'un cours d'eau ne se limitera pas à la carte IGN. Ils éviteront si possible le lit majeur, ne serait-ce que éviter d'avoir à compenser la limitation de l'écoulement des crues.*

*Pour éviter une connexion des plans d'eau en période de crue et des risques d'érosion, les distances suivantes seront respectées entre les cours d'eau et les retenues :*
*- -minimum de 35 m des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,5 m de largeur ; - - minimum de 10 m pour les autres cours d'eau.*

*Les projets devront aussi éviter autant que possible les zones humides, les zones Natura 2000, les habitats d'espèces protégées, les réservoirs biologiques mentionnés au SDAGE, la proximité des sites classés ou inscrits, la proximité des monuments historiques, la proximité des sites remarquables identifiés au Plan Local d'Urbanisme. Cela vaut pour les ouvrages constituant la retenue, ainsi que pour le temps du chantier, l'accès à la retenue, et les éventuels drainages qui pourraient être prévus.*
*Pour éviter toute étude inutile, le pétitionnaire pourra faire valider préalablement le site envisagé par les services Police de l'Eau.*

MESURES

Le PADD affiche la volonté de préserver au mieux les espaces naturels et agricoles du territoire via différents objectifs :

- « protéger et valoriser les milieux naturels remarquables présents sur le territoire, et jouant le rôle de 'cœurs de biodiversité' » (Axe 3 – Objectif 2), notamment en protégeant et en valorisant les cœurs de biodiversité forestière (Landes de Saulion et la forêt domaniale de Bercé), bocagère (prairies permanentes et maillages de haies le long de la vallée du Loir), des milieux humides (répartis le long de la vallée du Loir) et des milieux naturels ouverts (Vallée des Cartes et de la vésotière, Vallée de la Marconne, Coteaux du Loir) ;
- « valoriser les milieux naturels 'ordinaires' garants d'une qualité paysagère et concourir à l'amélioration des continuités écologiques » (Axe 3 – Objectif 2), notamment en :
    - Maintenant les usages permettant la valorisation des petites vallées et de la vallée du Loir,
    - Identifiant et qualifiant les principales zones humides du territoire pour faciliter leur préservation,
    - En protégeant les massifs forestiers par des outils adaptés permettant un équilibre entre exploitation, entretien et préservation de l'intérêt écologique et paysager ;
    - Maintenant un maillage de haies champêtres compatible avec les activités agricoles ;
    - Identifiant et préservant les arbres identitaires, vieux arbres et arbres têtards, en conciliation avec les activités humaines ;
    - Soutenant les initiatives de projets qui intègrent la trame verte et bleue ;
    - Intégrant la trame verte et bleue dans les projets d'aménagement et en favorisant la nature en ville ;
    - Favorisant les pratiques de gestion forestière favorables à la biodiversité ;
    - Développant la communication et la sensibilisation autour de la préservation et de la connaissance de al biodiversité du territoire.



La traduction des objectifs du PADD s'illustre dans le règlement graphique :

- les zones faisant l'objet d'un intérêt particulier du milieu naturel – Natura 2000, ZNIEFF, Espace Naturel Sensible, Réserves Naturelles Régionales - sont préservées par l'instauration d'un classement en zone N (zone naturelle) ou A (zone agricole) et de réglementations restrictives encadrant l'occupation des sols.
- les principaux boisements sont en zone N ou sont protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
- les secteurs de bocage sont classés en zone N ou A
- les haies structurantes sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
- des parcs, jardins et les arbres remarquables sont protégées au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme,
- l'identification des zones humides ; celles-ci ont fait l'objet d'une hiérarchisation en 7 catégories (hors enveloppes urbaines), selon l'intérêt pour la biodiversité, les caractéristiques hydrologiques, et l'insertion dans un réseau de zones humides. Ce diagnostic est annexé au PLUi**.**
- Les mares et étangs sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

**Dans le cadre de l'inventaire bocager des haies réalisé par la Chambre d'Agriculture**, une **hiérarchisation en 4 niveaux de priorité a été établie :**

- **Les haies à enjeu faible, dont l'intérêt ne nécessite pas de prescription réglementaire spécifique en termes de protection dans le cadre du PLUi** (elles figurent sur les documents en annexe du PLUi) ; cependant cela n'empêche pas de concourir à leur maintien par d'autres voies.
- **les haies fondamentales, importantes et secondaires protégées au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme qui se traduisent par la prescription suivante au PLU :** leur arrachage est soumis à autorisation préalable de la part des propriétaires. Toutefois, des créations d'accès et replantations ponctuelles sont autorisées

Concernant les **zones humides dans les secteurs faisant l'objet d'OAP** /

- la zone humide du site de la Fontaine Saint-Pierre à Requeil sera préservée et valorisée tel qu'indiqué dans l'OAP ; elle est zonée en zone N.
- Pour les 2 autres sites amenés à impacter des zones humides présentant un faible enjeu de conservation (Château l'Hermitage et site de la route de Sarcé à Mayet),

Le non évitement de la zone humide identifiée pour le site de Beauregard à Château l'Hermitage est lié au fait que le bourg est contraint du fait de sa sensibilité patrimoniale et paysagère et des nombreuses cavités ; le prolongement du lotissement communal de Beauregard est ainsi apparu comme être la solution la plus raisonnable.

Le règlement graphique du PLUi identifie deux sites où peuvent être envisagés des mesures compensatoires.

- A Château l'Hermitage, restauration des douves du château



Emplacement des anciennes douves du château

- A Mayet, prairie entre deux bras du ruisseau de Sablé



Pour favoriser la biodiversité dans les zones urbaines, le règlement précise que :

- les aires de stationnement groupé doivent faire l'objet d'un traitement paysager adapté (ex. : plantation d'arbres de hautes tiges, de haies …).
- un arbre au moins par construction doit être planté pour toute construction de plus de 150m² d'emprise au sol
- Les haies de conifères et les haies monospécifiques sont interdites, à l'exception des haies de charmille.
- Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont proscrites.

Dans les zones agricoles et naturelles, le règlement impose la perméabilité des clôtures pour la petite faune.

# PAYSAGE ET PATRIMOINE

## INCIDENCES

La mise en valeur du paysage et du patrimoine se retrouvent dans plusieurs objectifs du PADD à travers les mesures d'intégration paysagères des secteurs à urbaniser déclinées dans les OAP, la limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels, la préservation des paysages identitaires, des milieux naturels remarquables et des milieux naturels « ordinaires », du bocage, des arbres identitaires et du patrimoine.

Il affirme notamment la vallée du Loir comme un socle de la vocation touristique à conforter dans le secteur Sud Sarthe intégrant notamment des itinéraires de découverte.

Le PLUi va dans le sens d'un développement de la protection et de la mise en valeur des éléments identitaires des communes, de la préservation du cadre de vie par l'intégration paysagère et architecturale des constructions à venir et de la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue et s'avère positif à ce titre.

158

## MESURES

Outre la protection de la trame végétale au sens large, les mesures résident ;

- Dans la protection au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme des haies fondamentales, importantes et secondaires ;
- Dans l'identification et la protection au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme de parcs et jardins et d'arbres, et, au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, de bois,
- Dans l'identification et la protection au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme de poches de jardins potagers, vergers, revêtant ou rappelant les espaces nourriciers traditionnels autour des villages de la Sarthe
- Dans l'identification dans le règlement graphique des éléments de patrimoine (bâti de caractère, patrimoine vernaculaire), de bâtiment remarquable, des ponts et de murs à préserver protégés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ;

Aussi, toute intervention sur ces éléments de paysage à protéger identifiés au « Règlement - Documents graphiques » doit tout d'abord faire l'objet d'une déclaration préalable au titre des travaux, installations et aménagements listés à l'article R.421-23 du Code de l'urbanisme, et peut faire l'objet de mesures compensatoires.

Par ailleurs, les coteaux ne sont pas constructibles dans le PLUi mais classés en zone N voire A (si non boisés). Un secteur **Nt** (STECAL) a été créé, permettant la valorisation de sites remarquables en secteur de coteau.

- Aubigné-Racan : coteau du Moulin de Cherré
- Luché-Pringé : secteur des Caforts
- Saint-Germain-d'Arcé **:** coteau de la Fare

Un secteur **Na** (STECAL) a été créé, identifiant le site de Cherré (Aubigné-Racan), d'intérêt archéologique permettant sa mise en valeur. Les zones de présomption de prescription archéologique figurent en annexe du PLUi

Des fonds de jardins profonds en limite de zone A ou N permettant de préserver des espaces tampons entre zone urbanisées et non urbanisées (19 hectares) ont été identifiés.

Enfin le règlement édicte de nombreuses dispositions en terme de :
- volumétrie et implantation des constructions
- qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (façades, clôtures, toitures)
- traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions
- de stationnement

Concernant les sites à urbaniser, un certain nombre de prescriptions et de protections sont édictées dans le document d'urbanisme de façon à prendre en compte la sensibilité paysagère des sites à urbaniser que ce soit dans le règlement et dans l'OAP.

## AGRICULTURE ET CONSOMMATION FONCIERE

### INCIDENCES

Le PADD du PLUi, dans son axe 2, objectif 2 énonce la volonté d'« **Assurer les meilleures conditions pour favoriser la valorisation économique des espaces agricoles et naturels** ».

Le PADD entend ainsi préserver les espaces agricoles fonctionnels, en tant qu'outil de travail et de production, et préserver le modèle productif agricole, pourvoyeur d'emplois directs et indirects tout en maîtrisant les impacts de ces évolutions sur les paysages, et en particulier sur le bocage identitaire.

L'agriculture étant au cœur des préoccupations du PLUi, les incidences seront limitées voire positives pour cette activité avec des zones agricoles fonctionnelles et un règlement de zone A qui permet le développement agricole de ces espaces.



L'évolution des habitations existantes n'ayant pas de lien avec l'activité agricole est permise de manière très encadrée.

### MESURES

Conformément aux orientations définies dans le PADD, dans les espaces destinés à rester agricoles, l'objectif de protection s'est traduit par l'adoption de règles de constructibilité adaptées à l'agriculture.

Le choix des sites d'extension a été fait en fonction des enjeux agricoles issus du diagnostic de la CA 72 : la quasi-totalité des sites présentent des enjeux agricoles nuls à faibles, excepté le site du Vélisard (parcelle communale) au Lude et du Pique prune à Mayet (parcelle proche des écoles, des équipements et du bourg), dont les limites dépassent la limite agricole proposée.

## POLLUTIONS, RISQUES ET NUISANCES

### SOLS POLLUES

#### INCIDENCES

Les risques liés à la pollution des sols doivent être pris en compte dans tout projet d'aménagement, et ce le plus en amont possible, afin d'en limiter les incidences.

Aucune zone nouvellement ouverte à l'urbanisation ne s'inscrit au droit ou à proximité de sites pollués inventoriés dans la base de données BASOL (3 sont recensés : Etablissement Prud'Homme au Lude, AG France à Vaas et dépôt de ferrailles à la Bruère sur Loir)

Aucune zone nouvellement ouverte à l'urbanisation ne s'inscrit au droit de sites potentiellement pollués inventoriés dans la base de données BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service).

Plusieurs sites voués à accueillir de l'habitat et faisant l'objet d'une OAP jouxtent ou sont situés à proximité de sites BASIAS :

- Le site de Velisard au Lude est localisé à proximité d'une station service et une entreprise de métallurgie.
- Le site de la rue des Prés 1 à Luché Pringé est localisé près d'une entreprise de réparation de machines agricoles
- Le site de la Croix Beudet à Mayet jouxte une ancienne station service
- Le site de Sable à Mayet jouxte un ancien Dépôt de liquide inflammables
- Le site de la Pièce des Gillards à Vaas jouxte un garage

Il devra en être tenu compte au moment des études opérationnelles.

Non répertorié dans cette base de données, le site des Bas à Sarcé est occupé aujourd'hui par une exploitation agricole qui a potentiellement pu générer une pollution des sols. La compatibilité avec les usages futurs devra être vérifiée.

Le PLUi permet la valorisation de sites pollués par l'installation de fermes photovoltaïques (Objectif 3 de l'axe 3 du PADD).

### MESURES

Le rapport de présentation du PLUi fait état de l'existence de sites pollués et/ou potentiellement pollués. Tout aménageur peut utilement se rapprocher des services de la DREAL afin de déterminer si des analyses des sites s'avèrent nécessaires avant changement de destination potentielle.

Par ailleurs, le règlement des zones UB et 1AUh stipule :
Sont interdits : *Les dépôts de toute nature pouvant générer des pollutions, des risques ou des nuisances visuelles pour le voisinage,*

## RISQUES NATURELS

### INCIDENCES

160

**Le risque d'inondation par débordement des cours d'eau**

Le PLUi ne prévoit pas de nouveaux secteurs à urbaniser au sein des zones inondables identifiées le PPRI du Val du Loir (7 communes sont concernées par ce risque).

**Le risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des sols argileux**

Concernant les risques de mouvement de terrain liés au retrait-gonflement des sols argileux, on rappelle qu'environ 10% du territoire est classé en risque fort.

Cinq communes (Aubigné-Racan, Mansigné, Mayet, Pontavallain, Requeil) renferment ainsi des sites ouverts à l'urbanisation localisées sur des zones exposées à un aléa fort de retrait-gonflement des argiles (voir fiches synthétiques).

Des dispositions constructives adaptées devront donc être mises en oeuvre au niveau de ces sites afin de réduire la vulnérabilité des biens et personnes. Il en est de même pour les sites caractérisés par un aléa moyen.

**Le risque de mouvement de terrain consécutif à l'effondrement de cavités**

Un site faisant l'objet d'une OAP (site de la Forge à Requeil) est localisé dans un secteur recensé comme présentant des risques d'effondrement. Il en est de même pour un secteur 2AUh au Lude.

Un autre secteur à Mansigné (site de la Cour des Miracles) jouxte un secteur à risque.

**Le risque sismique**

Concernant le risque sismique, il est considéré très faible dans la moitié Est du territoire de la communauté de communes et faible dans la moitié Ouest.

Des règles de construction parasismiques sont applicables depuis le 1er mai 2011 dans ces zones à certaines catégories de nouveaux bâtiments :

| Catégorie d'importance | | Description |
|---|---|---|
| I |  | ■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée. |
| II |  | ■ Habitations individuelles.<br>■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.<br>■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.<br>■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers.<br>■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.<br>■ Parcs de stationnement ouverts au public. |
| III |  | ■ ERP de catégories 1, 2 et 3.<br>■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m.<br>■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.<br>■ Établissements sanitaires et sociaux.<br>■ Centres de production collective d'énergie.<br>■ Établissements scolaires. |
| IV |  | ■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.<br>■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.<br>■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.<br>■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.<br>■ Centres météorologiques. |

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

- Aucune exigence n'est fixée sur le territoire des communes classées en zone très faible

- Sur le territoire des communes classées en zone faible, des dispositions préventives (règles parasismiques) seront mises en œuvre pour les constructions de classe III et IV.

**Le Radon**

Le sud de la Sarthe n'est **pas un territoire à risque de ce point de vue**.

Le risque **Feux de forêt**

Aucun sites pressentis à être ouvert à l'urbanisation n'est soumis à ce risque, excepté le secteur à urbaniser sur Château l'Hermitage et l'extension de la ZA du Barreau à Mansigné qui jouxtent des boisements.

## MESURES

**Risque d'inondation par débordement des cours d'eau**



Les zones inondables sont reportées sur le règlement graphique. Un secteur **UBi,** correspondant aux zones urbaines mixtes et un sous secteur **Ni** correspondant à la zone naturelle inscrite dans la zone d'aléa fort du PPRi ont été créés. Le règlement du PPRI est annexé au PLUi.

Les secteurs présentant des potentiels de densification que ce soit au sein des enveloppes urbaines ou des hameaux et soumis à ce risque ont été de fait écartés.

**Concernant le risque de mouvements de terrains consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols**

Le règlement précise les dispositions préventives relatives à ce point.

*Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol .*

Une cartographie dans le rapport de présentation précise les différents niveaux d'aléas.

**Concernant le risque de mouvement de terrain consécutif à l'effondrement de cavités ou marnières**

Le règlement graphique identifie les zones présumées sous-cavées ou avérées sous cavées et intègre les dispositions du.PPRmt sur le territoire du Lude.

Le règlement précise qu'« *au cœur des zones agglomérées, de nombreuses galeries ont été percées, dont beaucoup ne sont pas répertoriées* » et recommande de prendre toutes les précautions nécessaires avant l'édification ou l'aménagement d'une parcelle.

Une OAP sur un site présumé sous-cavé indique la nécessité de faire des études complémentaires pour vérifier la constructibilité (site de la Forge à Requeil).

**Le risque sismique**

Le règlement précise les dispositions préventives relatives à ce point.

**Le Radon**

Le règlement précise les dispositions à respecter pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations.

**Feux de forêt**

Les sites à urbaniser potentiellement soumis au risque feux de forêts n'ont pas été retenus.

## RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

### INCIDENCES

Le développement ou l'extension de zones à vocation d'activités est potentiellement générateur de risques pour les populations riveraines en fonction de la nature des activités des entreprises qui s'y implanteront (risques industriels, augmentation des risques liés aux transports de matières dangereuses par voie routière).

Le règlement autorise diverses activités dans le secteur UB, dont des industries.

La zone d'activités LoireEco Park est la plus susceptible d'accueillir ce type d'établissement; Il n'est toutefois pas exclu que d'autres secteurs d'activités de superficie nettement plus restreinte accueillent de telles activités : zones des Tourelles au Lude, de la Belle Croix à Requeil. L'exposition au risque pour trois habitations qui jouxtent le périmètre de l'extension de ce dernier site est susceptible d'être accrue.



**Risque lié au Transport de Matières Dangereuses**

Le territoire de la CC Sud Sarthe est concerné par le risque lié au Transport de Matières Dangereuses par canalisation (gazoduc, oléoduc) et par voie routière et ferroviaire.

Le PLUi n'induit pas d'augmentation des populations exposées au risque lié au transport de matières dangereuses par canalisations (gazoduc, oléoduc) puisqu'aucune zone à urbaniser à vocation d'habitat n'est positionnée à proximité immédiate ou dans les bandes de danger établies autour de celles-ci.

L'accroissement de l'exposition des populations au risque lié au transport de matières dangereuses par voie routière sera très modéré ; seuls deux sites à urbaniser faisant l'objet d'une OAP étant localisés à proximité d'axes à forte circulation (sites de la route de Tours et du Vélisard au Lude),

La probabilité d'accidents reste néanmoins très faible.

Concernant le risque lié au transport de matières dangereuses par voie ferroviaire, aucun site à urbaniser faisant l'objet d'une OAP ne se situe à moins de 100 m d'une voie ferrée.

**Risque industriel**

L'exposition au risque industriel sera accrue à Vaas puisque les sites des Primevères et des Genêts sont localisés à moins de 100 m du site SEVESO AG France. Les phénomènes dangereux pouvant apparaître dans le cas présent étant liés aux incendies des bâtiments industriels (effets thermiques ne sortant pas du site et effets toxiques des fumées à une certaine hauteur (11 à 88 m selon les cas étudiés) et à la formation d'un nuage toxique de dichlore en cas de mélange de produits incompatibles. Compte tenu des mesures de prévention mises en place par l'établissement, ce risque a été évalué comme très peu probable.

La société AGRIAL exploite un silo de céréales dans la zone d'activités des Tourelles au Lude. Le PLUi n'induit pas d'accroissement des risques pour les populations futures vis-à-vis de cette installation. Les phénomènes dangereux retenus par l'exploitant dans le cadre de l'étude des dangers étant inférieurs à 60 m en dehors des limites de l'établissement.

### MESURES

Le règlement du secteur UB stipule que les industries sont autorisées à condition :

- de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et éléments naturels ;

## NUISANCES SONORES

### INCIDENCES

L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs sera génératrice d'une augmentation des trafics sur les voiries internes à ces sites et les voiries alentours et de nuisances sonores induites par ce trafic.

Pour les opérations à vocation d'habitat, l'évolution de l'ambiance sonore au droit des quartiers d'habitat les plus proches des zones à urbaniser sera généralement modérée dans la mesure où les secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont de surface limitée, et majoritairement situés au contact des zones bâties existantes.

Les flux les plus importants concerneront le secteur de la Vallée du Saule (115 logements minimum) situé en périphérie du Lude ; la desserte s'effectuant par le chemin de la vallée des Saules.

La zone d'activités LoireEcoPark devrait drainer les flux de trafic les plus importants au niveau du contournement de Vaas et de la RD 30.

La totalité des zones ouvertes à l'urbanisation à vocation d'habitat s'inscrit en dehors des bandes affectées par le bruit (classement sonore des infrastructures terrestres), ce qui constitue un point positif:

Sur le territoire du Lude, deux sites (vallée du Saule et Vélisard) sont néanmoins localisés à proximité immédiate ou au sein du fuseau de la déviation.

Concernant le bruit lié aux activités, il n'est pas exclu que certains riverains d'extension de zones d'activités soient concernés par de nouvelles nuisances sonores.



### MESURES

Le développement du maillage des liaisons douces pour une bonne irrigation de l'ensemble du territoire constitue un point positif. Ces cheminements sont destinés aux modes de déplacement alternatifs à la voiture (marche, vélo) afin de minimiser l'utilisation systématique des véhicules, et sont donc peu générateurs de bruit. Les aménagements de liaisons douces font l'objet d'emplacements réservés et/ou sont affichées dans les OAP.

Les bandes affectées par le bruit sont reportées sur le règlement graphique du PLUi. Le règlement écrit rappelle que dans les secteurs affectés par le bruit aux abords des voies répertoriées par arrêté préfectoral, les constructions doivent faire l'objet d'une isolation acoustique conforme à la réglementation en vigueur (arrêté du 30 mai 1996 pour les habitations et du 9 janvier 1995 pour les bâtiments d'enseignement).

## CARRIERES

### INCIDENCES

Le PLUi ne prévoit pas en soi d'extension de carrières et/ou la création de nouveaux sites d'extraction, susceptibles d'être à l'origine de nuisances nouvelles.

Les différentes carrières ont fait l'objet d'arrêtés préfectoraux récents pour l'extension et le renouvellement d'autorisation d'exploiter :

- La Huellerie à Saint Germain d'Arcé : 30 ans (2018-2048) avec une extension sur 27,9 ha (179 ha au total) qui concerne également la commune voisine de Villiers-au-Bouin (37) ;
- La Giraudière à la Chapelle aux Choux et les Grands Graviers et Chaillet au Lude : 20 ans (2015-2035) avec une extension sur 52,9 ha (81,5 ha au total) essentiellement au Lude;
- La Bruère sur Loir : : 30 ans (2003-2033)
- Les Brosses et les Grands Champs à Vaas : : 23 ans (2019-2042) avec une extension sur 5,9 ha (11,2 ha au total)

Préalablement, ces demandes de renouvellement et d'extension ont fait l'objet d'études d'impact et d'études de dangers analysant les incidences environnementales au sens large et les mesures pour éviter, réduire et compenser celles-ci.

### MESURES

Aucune mesure particulière n'est nécessaire.

## EOLIEN

### INCIDENCES

Le règlement du PLUi autorise les éoliennes en raison de leur contribution à la satisfaction d'un besoin collectif, dans les zones agricoles ou naturelles, ce qui peut être considéré comme un impact potentiellement négatif. Néanmoins, comme indiqué dans l'état initial de l'environnement (tome 2), la présence de **sensibilités environnementales et paysagères** dans la vallée du Loir proscrit le développement ce type d'installations (voir cartographie des zones les plus favorables au développement éolien).

3 sites de développement éolien sont aujourd'hui connus/autorisés à Chenu, Saint Jean de la Motte et Saint Germain d'Arcé.

Ces projets, par leur nature, sont susceptibles d'avoir des impacts positifs (réduction des gaz à effet de serre, production d'énergie sans recourir à des combustibles fossiles) et vont contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables ;



Le projet de Chenu a été autorisé en 2015. L'autorité environnementale dans son avis du 23 avril 2014 concluait que la localisation de ce parc éolien, au sein d'un contexte boisé, à relative proximité des lisières (puisque toutes les éoliennes sont situées à 50 m de celles-ci), reconnues d'intérêt à la fois comme lieux de transit et comme habitats de chasse favorables aux chiroptères, n'apparaît pas de nature à assurer une prise en compte optimale de l'enjeu de la préservation d'espèces protégées.

Le projet de Saint-Jean de la Motte a été autorisé en 2018. L'implantation a fait l'objet de plusieurs variantes successives. Le scénario retenu résulte d'un compromis le plus acceptable entre les contraintes techniques, humaines, environnementales et paysagères.

Comme pour les carrières, ces projets ont fait préalablement l'objet d'études d'impact analysant les incidences environnementales au sens large et les mesures pour éviter, réduire et compenser celles-ci..

### MESURES

Le règlement précise que les dispositifs permettant le développement des énergies renouvelables est autorisé en zone A et N dès lors qu'elle ne porte pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et agricoles et des paysages

## GESTION DES DECHETS

### INCIDENCES

L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles entreprises (activités, commerces, bureaux, artisanat) sur le territoire de la communauté de communes sera génératrice de déchets induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter et à traiter.

La densification globale de l'habitat favorisera la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte.

### MESURES

Le règlement stipule (dispositions réglementaires relatives à la desserte par les réseaux):

*Dans le cas d'une voie nouvelle en impasse, une zone de collecte des conteneurs d'ordures ménagères devra être aménagée en entrée d'impasse. L'aménagement réalisé devra rendre possible l'arrêt de véhicules motorisés sans entraver la circulation et respecter le dimensionnement des aires des services définis par l'autorité compétente.*

*En outre, pour tout logement supplémentaire en construction neuve ou en changement de destination, il devra obligatoirement être aménagé un espace, sur la parcelle de l'opération, pour le stockage des déchets, adapté aux modalités de collecte définies par l'autorité compétente.*

# SANTE HUMAINE

Cette partie de l'évaluation environnementale porte sur l'évaluation des effets du projet sur la santé humaine.

De façon générique, sont étudiées les causes potentielles (bruit, pollution atmosphérique, pollution des eaux, etc.) d'altération sanitaire et les précautions particulières pour y remédier. Dans ces conditions, on renverra sur certains paragraphes précédents où les éléments de base ont déjà été fournis.

## POLLUTION DES EAUX

### INCIDENCES



Les impacts potentiels sur la santé humaine du fait d'une dégradation de la qualité des eaux souterraines et/ou superficielles peuvent être induits par les rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales ou le cas échéant par déversements de produits polluants. Ces risques sont à considérer du point de vue de la qualité bactériologique et du point de vue de la qualité physico-chimique (notamment des teneurs en hydrocarbures et en métaux).

Comme développé dans le chapitre « Ressource en eau potable », le PLUi n'induit pas d'accroissement des risques potentiels d'altération de la ressource au sein des périmètres de protection de captage qui sont clairement identifiés et font généralement l'objet d'un classement en zone agricole ou naturelle.

Le PLUi aide à la conservation de la ressource en protégeant des éléments jouant le rôle de « filtre » tels que le bocage, les boisements, les zones humides.

Par ailleurs, les dispositions réglementaires du PLUi prises pour le traitement des eaux usées, des eaux pluviales et la protection du réseau public d'eau potable vont également dans le sens de la protection de cette ressource en eau.

### MESURES

*Voir mesures du chapitre « Ressource en eau potable »*

## POLLUTION DES SOLS

### INCIDENCES

Aucune zone nouvellement ouverte à l'urbanisation ne s'inscrit au droit de sites potentiellement pollués inventoriés dans la base de données BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service).

### MESURES

*Voir mesures au chapitre « sols pollués »*

## BRUIT

### INCIDENCES

Les effets du bruit sur la santé humaine sont de trois types :

- dommages physiques importants de type surdité ;

- effets physiques de type stress qui peuvent induire une modification de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque ;

- effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration, etc.).

A titre d'information, on considère comme « zone noire », les espaces soumis à un niveau sonore supérieur à 65 dB(A). Ce niveau sonore peut perturber le sommeil, les conversations, l'écoute de la radio ou de la télévision. Le niveau de confort acoustique correspond à un niveau de bruit en façade de logement inférieur à 55 dB(A).
Les incidences éventuelles correspondent au dépassement des seuils règlementaires en matière d'ambiance sonore liés à des infrastructures routières et/ou des activités.

Compte tenu de la variabilité de sensibilité au bruit des individus, l'appréciation de la vulnérabilité d'une population au bruit conserve un caractère subjectif.

L'urbanisation envisagée sur le territoire de la communauté de communes n'est cependant pas d'ordre à constituer des perturbations sonores notables comme indiqué dans le chapitre relatif aux nuisances sonores telles qu'elles puissent être préjudiciables à la santé humaine.

Quoi qu'il en soit, les projets susceptibles d'induire des nuisances sonores (activités, infrastructures routières) feront l'objet d'études acoustiques définissant les incidences potentielles vis-à-vis des riverains et les mesures à mettre en œuvre le cas échéant.

Les dispositions du PLU visant à développer les circulations douces vont par ailleurs dans le sens d'une diminution des niveaux sonores au sein des espaces urbanisés.

### MESURES

Se référer aux mesures du chapitre « nuisances sonores ».



## POLLUTION ATMOSPHERIQUE

### INCIDENCES

La qualité de l'air est le domaine le plus difficile à définir pour l'étude des effets sur la santé. Compte tenu des concentrations humaines et des niveaux de trafic, les problèmes de santé publique se rencontrent principalement en milieu urbain.

L'accroissement de l'urbanisation va entraîner une augmentation des émissions atmosphériques liées à la circulation automobile et au chauffage des habitations et des bâtiments d'activités.

Les incidences éventuelles liées à l'urbanisation des secteurs d'habitations et d'activités sur le territoire de la CC Sud Sarthe ont principalement trait à l'augmentation des trafics, principale source de pollution atmosphérique et aux émanations d'éventuelles activités industrielles..

Compte tenu des surfaces ouvertes à l'urbanisation répartis sur l'ensemble des communes et des trafics induits qui devraient rester globalement modérés, les incidences des trafics générés ne sont pas de nature à produire une dégradation significative de la qualité de l'air à l'échelle intercommunale. Par ailleurs, l'aménagement de nouvelles circulations douces s'inscrit dans une optique de réduction des émissions de gaz à effets de serre.

Concernant les impacts liés au chauffage, dans la mesure où les différentes zones d'habitat seront constituées de constructions neuves, il peut être considéré qu'elles bénéficieront d'une conception optimale au niveau de la gestion énergétique et ne constitueront pas une source de dégradation de la qualité de l'air.

### MESURES

*Voir chapitre « qualité de l'air et climat »*

# ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PLUI SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJETS SUR L'ENVIRONNEMENT

## RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DES SITES

Le territoire compte 2 sites Natura 2000 :

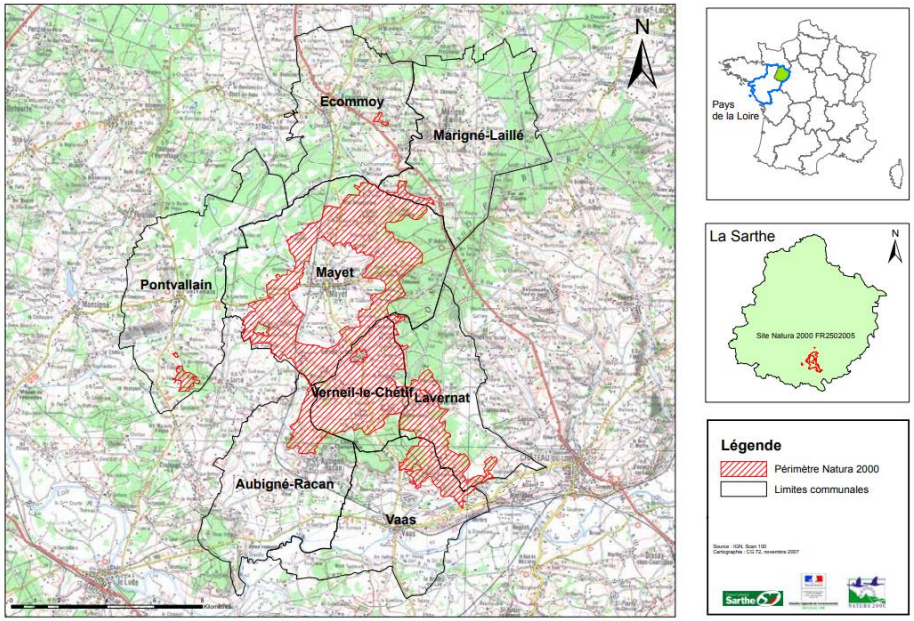
- **la Zone spéciale de conservation (ZSC) Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans (FR5202005) ;**



Ce site couvre 4723 ha et s'étend sur 8 communes dont 5 de la CC Sud Sarthe (Aubigné-Racan, Mayet, Pontvallain, Vaas et Verneil-le-Chétif).

*Il comprend principalement des **boisements** et **des anciens vergers de châtaigniers à fruits**, dont l'exploitation est aujourd'hui en régression. Il s'agit de très anciennes et très belles châtaigneraies dont l'intérêt économique a beaucoup diminué, mais qui constituent des zones de grande densité pour les insectes saproxylophages (« se nourrissant de bois mort »). Ce site est également caractérisé par la présence d'arbres têtards isolés ou en haie. C'est l'exploitation et l'abandon progressif de ces châtaigneraies, non renouvelées, qui constitue la principale menace.

Ce site est composé de trois types d'habitats naturels favorables au Pique-prune, au Lucane cerf-volant et au Grand capricorne : le bocage et les haies de têtards, les vergers de châtaigniers greffés, les vergers traditionnels de pommiers.



- **la Zone Spéciale de Conservation Vallée du Loir de Vaas à Bazouges (FR5200649)**

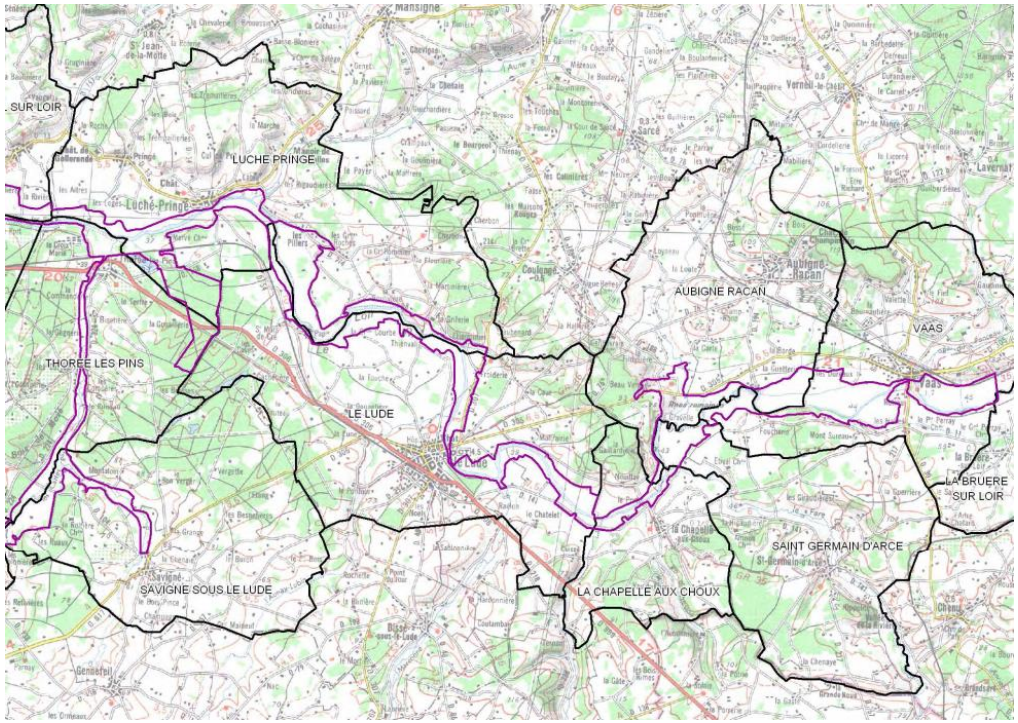
Ce site s'étend sur 4237 ha et concerne **14 communes dont 8 sur le territoire de la CC Sud Sarthe (**Luché-Pringé, Le Lude, Savigné-sous-le-Lude, La Chapelle-aux-Choux, Saint-Germain-d'Arcé, La Bruère-sur-Loir, Aubigné-Racan, Vaas).

Il correspond à une vallée alluviale assez large présentant une très grande diversité de milieux humides ou marécageux, et bordée par des coteaux calcaires à végétation xérophyle, creusés de nombreuses caves, le tout abritant de nombreuses espèces rares et protégées. Elle constitue la limite nord de certaines espèces végétales d'affinité méditerranéenne. Les nombreuses caves creusées dans le tuffeau permettent le stationnement de belles populations de chiroptères. Enfin, il s'agit d'un axe migratoire avec sites de stationnement pour les oiseaux.

L'intérêt écologique de l'ensemble de la vallée est menacé par des projets hydrauliques destinés à limiter les effets des crues, le creusement ou l'extension de ballastières, le drainage et la mise en culture de prairies humides, l'urbanisation des coteaux ou à divers aménagements touristiques, routiers ou de franchissement de cours d'eaux.

Les espèces caractéristiques sont :

- Mammifères : les Chiroptères (Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, le Grand Murin…), le castor,
- Amphibiens : le Triton crêté,
- Poissons, : la Lamproie de Planer, le Chabot commun,
- Invertébrés : le Gomphe serpentin, l'Agrion de Mercure, le damier de la succise, …. L'écrevisse à pattes blanches et les insectes saproxylophages (Pique-prune,, Lucane cerf-volant et Grand capricorne).



## PRISE EN COMPTE DE NATURA 2000 DANS LE DOCUMENT D'URBANISME

Pour les deux sites NATURA 2000, et de façon plus générale pour les espaces inventoriés et/ou protégés au regard de leur intérêt écologique, les orientations générales du PADD affichent la volonté d'assurer la protection et la valorisation des espaces naturels *présents sur le territoire, et jouant le rôle de « coeurs de biodiversité »*.

Le PLUi contient plusieurs dispositions susceptibles de bénéficier aux sites Natura 2000, et notamment :
- la préservation de la Trame verte et bleue qui englobe ces sites Natura 2000 ; ils sont en effet clairement identifiés au sein de la TVB en tant que coeurs de biodiversité ou corridors écologiques ;
- l'identification et la protection des vieux arbres, des haies et des boisements dans le règlement graphique
- l'identification des zones humides.



## IMPACTS DIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000

Les impacts directs du PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe sur les sites NATURA 2000 présents sur le territoire sont liés à une éventuelle destruction d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés au sein même des sites NATURA 2000.

Au niveau du règlement graphique, les sites NATURA 2000 s'inscrivent globalement dans la zone A ou N, ce qui va dans le sens de la préservation du bocage, des haies de têtards et des vergers qui constituent les trois types d'habitats naturels favorables au Pique-prune, au Lucane cerf-volant et au Grand capricorne de la Zone spéciale de conservation (ZSC) Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans, et des milieux occupant la vallée du Loir. Par ailleurs, la protection des haies structurantes et des principaux boisements au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme, constituent des mesures **d'évitement**.

Les territoires sur lesquels une urbanisation est envisagée dans le cadre du PLUi sont localisés en dehors des sites Natura 2000 et n'abritent généralement pas des milieux accueillant des espèces d'intérêt communautaire (le cas échéant, ces habitats (haies ou arbres) sont identifiés dans les OAP en tant qu'élément à préserver), ni d'habitats d'intérêt communautaire. Par ailleurs, les secteurs ouverts à l'urbanisation sont situés en continuité du tissu urbain existant, limitant de fait d'ores et déjà les potentialités d'accueil de ces territoires pour des espèces d'intérêt communautaire.

Seul le secteur 1AUh (secteur du Louvre) à Verneil-le-Chétif dans le prolongement Est du bourg interfère avec la ZSC Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans. La quasi-totalité du territoire communal est inclus dans cette ZSC, exceptée l'enveloppe urbaine actuelle. Compte tenu d'un potentiel de densification nul au sein de celle-ci et du besoin en terrains à urbaniser, aucune mesure d'évitement n'a pu être mise en œuvre. L'aménagement du site, constitué essentiellement de cultures, n'impactera cependant pas d'habitats naturels favorables aux insectes saproxylophages.

Plusieurs STECAL s'inscrivent par ailleurs dans ces sites N2000 :

- ZSC Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans : secteur Nh (Chesnelay), un secteur Ny de taille très restreinte au sud de Mayet

Compte tenu de la nature de ces STECAL et/ou de leur taille très réduite, aucun impact notable négatif n'est à attendre sur le site Natura 2000 concerné.

- ZSC Vallée du Loir de Vaas à Bazouges : un secteur Na identifiant le site de Cherré (intérêt archéologique) à Aubigné-Racan et un secteur Ny (activité existante) de taille très restreinte à l'ouest de Luché-Pringé.

Compte tenu de la nature de ces STECAL et/ou de leur taille très réduite, aucun impact notable négatif n'est à attendre sur le site Natura 2000 concerné.

**Aucun impact négatif direct significatif du PLUi sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites NATURA 2000 n'est donc à attendre. Cet impact peut donc être considéré comme nul.**

## IMPACTS INDIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000

Les impacts indirects potentiels du PLUi de la CC Sud Sarthe sur les sites Natura 2000 sont liés :

**- à la destruction de milieux situés en dehors des sites Natura en eux-mêmes, mais susceptibles d'être fréquentés par des espèces ayant justifié la désignation des sites, ainsi qu'au dérangement des espèces d'intérêt communautaire**

On rappelle que le PLUi va dans le sens de la protection des cœurs de biodiversité, des corridors écologiques, des zones humides, de la trame bocagère et des arbres identifiés précisément par le CPIE et la Chambre d'Agriculture (mesures d'évitement).

L'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque de Vaas situé à proximité immédiate (240 m) indique que seules deux espèces de chauves-souris (Grand Rhinolophe et Barbastelle d'Europe) inscrites à l'annexe II de la directive Habitats recensées dans le site Natura 2000 ont été recensées lors des investigations, espèces qu'on retrouve au sein du site d'intérêt communautaire (SIC) « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ». L'étude d'incidences Natura 2000 conclut sur l'absence d'incidences significatives du projet photovoltaïque. Cette ZAC du LoireEcoPark a fait l'objet d'un dossier de dérogation relative à la suppression d'espèces protégées au sein duquel ont été déclinées les mesures dans le cadre de la démarche ERC.

**- à la dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces des sites Natura 2000 en lien avec les rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées issus du territoire de la Communauté de Communes Sud Sarthe**



Ces incidences indirectes concernent essentiellement la Zone Spéciale de Conservation « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ». La quasi-totalité des zones urbaines (U) et des secteurs à urbaniser (AU) sur le territoire de la CC étant situés sur le bassin versant du Loir.

Eaux pluviales :

Les secteurs ouverts à l'urbanisation sont en théorie susceptibles de générer des écoulements d'eaux pluviales supplémentaires vers les milieux récepteurs qui ont pour exutoire final le Loir, compte tenu des nouvelles surfaces imperméabilisées engendrées et d'autant plus que certaines opérations ne seront pas soumises à la loi sur l'eau (opérations dont le bassin versant est inférieur à 1 ha. Bon nombre d'entre elles sont néanmoins soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration.

Outre l'aspect quantitatif, ces eaux présenteront une qualité différente des eaux pluviales ruisselant à l'état initial (présence de Matières En Suspension, d'hydrocarbures…). Les ouvrages de régulation mis en place auront également un rôle de traitement avant rejets au réseau ou aux milieux récepteurs.

Le risque de dégradation des habitats ou habitats d'espèces du site Natura 2000 présents en aval hydraulique apparaissent négligeables du fait des surfaces restreintes représentées à l'échelle du territoire de la communauté de communes Sud Sarthe.

Eaux usées :
Pour les eaux usées, les sites à urbaniser seront raccordés au réseau d'assainissement collectif acheminant les effluents jusqu'aux différentes stations d'épuration.

Les bilans de fonctionnement des stations d'épuration établis par le SATESE ont mis en évidence sur certaines stations des surcharges hydrauliques pouvant impacter le/les milieu(x) récepteur(s) (rejets directs sans traitement). Le développement de la population va engendrer une augmentation des charges organiques et des débits parvenant aux stations d'épuration.

La poursuite ou la réalisation de nouveaux travaux sur les réseaux d'assainissement pour limiter en particulier les apports d'eaux claires parasites seront nécessaires et pour réduire autant que possible les apports sans traitement aux milieux récepteurs, facteurs de dégradation des milieux. On rappelle que certaines communes ont déjà engagés des travaux ou vont les engager à court terme ; d'autres vont réaliser des diagnostics de leurs réseaux d'assainissement pour définir et hiérarchiser ces travaux. Il convient de rappeler que certaines communes ont une partie de leur réseau en unitaire.

De façon globale, en comparaison avec la situation actuelle, aucun impact indirect significatif lié aux eaux rejetées n'est à attendre sur les habitats et habitats d'espèces des sites Natura 2000 présents sur le territoire.

## CONCLUSION

**Le projet de PLUi de la Communauté de Communes Sud Sarthe ne présente pas d'incidences notables sur les sites « Zone spéciale de conservation (ZSC) Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans » et le Site d'intérêt communautaire (SIC) « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ».**

# ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux. Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. Cette notion est moins stricte que la compatibilité puisqu'elle implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.



En effet, l'article R.151-3 du code de l'urbanisme mentionne que le rapport de présentation du plan local d'urbanisme soumis à évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

Concernant le territoire intercommunal Sud-Sarthe, ces plans et/ou programmes sont détaillés aux paragraphes suivants.

## SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU PETR PAYS VALLEE DU LOIR

La Communauté de Communes Sud-Sarthe est concernée par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du PETR Pays Vallée du Loir. Arrêté le 05 juillet 2018, le SCOT fixe à l'horizon 2030 les orientations du développement du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) Pays Vallée du Loir.

Le projet d'aménagement et de développement durables constitue la clef de voûte du SCoT en fixant les objectifs dans les domaines suivants : politiques publiques d'urbanisme, du logement, des transports et déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers et de lutte contre l'étalement urbain.

**La compatibilité avec le SCOT est déclinée dans le Tome 2 du rapport de présentation « justifications du projet »**

| Grands axes du PADD | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Axe 1 : Favoriser l'attractivité du Pays Vallée du Loir en s'appuyant sur la qualité de son cadre de vie<br>• Renforcer la lisibilité territoriale<br>• Maintenir et favoriser l'accessibilité du territoire<br>• Valoriser les paysages et préserver leur diversité<br>• Développer le tourisme « nature-patrimoine » | Axe 3 – Objectif 2 : « Favoriser la lisibilité du territoire à travers son paysage »<br>Axe 1 – Objectif 1 : « Renforcer l'accessibilité du territoire »<br>Axe 1 – Objectif 2 : « Favoriser l'accessibilité aux pôles relais par les modes de transport actifs ou collectifs »<br>Axe 2 – Objectif 4 : « Promouvoir le développement touristique du Sud-Sarthe comme une destination de qualité au cœur de la Vallée du Loir en appui sur ses richesses patrimoniales »<br>Axe 3 – Objectif 2 : « Soigner le cadre paysager et naturel comme atout fondamental du 'bien vivre' » |
| Axe 2 : Organiser le territoire au service des habitants et des entreprises<br>• Organiser le maillage territorial pour répondre aux besoins des habitants<br>• Renforcer l'attractivité résidentielle et intensifier la création de logements<br>• Organiser les déplacements et réduire les émissions de gaz à effet de serre<br>• Préserver les activités agricoles et forestières<br>• Développer les activités économiques<br>• Préserver les activités commerciales | Axe 1 – Objectif 2 : « Structurer l'espace pour garantir la proximité sur des territoires de vie à taille humaine »<br>Axe 3 – Objectif 1 : « Miser sur un dynamisme démographique et permettre l'accueil de 1000 personnes supplémentaires à l'horizon 2030, soit une croissance annuelle d'environ 0,42 %. », « Prévoir la construction neuve de 1000 logements sur 10 ans ».<br>Axe 1 – Objectif 1 : « Améliorer la desserte routière », « Renforcer la desserte par le train et promouvoir l'intermodalité à partir des haltes ferroviaires »<br>Axe 3 – Objectif 3 : « Promouvoir de nouvelles formes de mobilité pour assurer les trajets quotidiens »<br>Axe 2 – Objectif 2 : « Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels », « Préserver les espaces agricoles fonctionnels », « Permettre la poursuite de l'activité sylvicole »<br>Axe 2 – Objectif 1 : « Affirmer la stratégie économique communautaire par une offre diversifiée et adaptée »<br>Axe 2 – Objectif 3 : « Structurer une offre commerciale de proximité » |
| Axe 3 : Valoriser les qualités environnementales du PETR Pays Vallée du Loir<br>• Protéger la biodiversité et la mosaïque de milieux diversifiée<br>• Minimiser l'exposition aux risques et nuisances<br>• Ménager les ressources du territoire<br>• Développer les énergies renouvelables en utilisant les ressources locales<br>• Maîtriser l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre | Axe 3 – Objectif 2 : « Protéger et valoriser les milieux naturels remarquables présents sur le territoire, et jouant le rôle de 'cœurs de biodiversité' », « Valoriser les milieux naturels 'ordinaires' garants d'une qualité paysagère et concourir à l'amélioration des continuités écologiques ».<br>Axe 3 – Objectif 3 : « Prendre en compte les risques et faire du Sud Sarthe un territoire résilient, pour limiter l'exposition aux risques des personnes et des biens », « Prévenir et réduire les nuisances sonores »<br>Axe 3 – Objectif 3 : « Assurer la protection de la ressource en eau », « Poursuivre la réduction du volume de déchets produits sur le territoire et encourager leur valorisation »<br>Axe 3 _ Objectif 3 : « Maîtriser la dépense énergétique et contribuer à la production d'énergies renouvelables », « Promouvoir de nouvelles formes de mobilité pour assurer les trajets quotidiens ». |

172

## SDAGE DU BASSIN LOIRE BRETAGNE 2016-2021

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne est un document de planification dans le domaine de l'eau qui définit « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux ». Cette « gestion vise la préservation des milieux aquatiques, la protection du patrimoine piscicole et prend en compte les adaptations aux changements climatiques ». Ce document fixe à la fois les objectifs environnementaux, mais également les orientations de travail et les dispositions à prendre pour atteindre une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Ce document a été adopté le 4 novembre 2015 par le Comité de Bassin. Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. L'objectif est d'atteindre sur l'ensemble du bassin un bon (voire très bon) état des eaux. Ainsi, il vise à prévenir et réduire la pollution de l'eau, à préserver et améliorer les écosystèmes, à atténuer les effets des inondations et des sécheresses, ainsi que promouvoir une utilisation durable de l'eau.



Pour une meilleure organisation et une meilleure lisibilité de ce document, les enjeux sont traduits sous forme de défis et de leviers transversaux. Il s'agit des orientations fondamentales permettant d'atteindre les objectifs fondamentaux. Ces orientations suivantes sont ensuite déclinées en dispositions.

| Orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Repenser les aménagements de cours d'eau | Les dispositions règlementaires du règlement du PLUi n'entrave pas l'entretien régulier des cours d'eau, les opérations de restauration et d'entretien régulier étant essentielles au maintien de la qualité physique et fonctionnelle des rivières. |
| Réduire la pollution par les nitrates | Axe 3 – Objectif 2 : « Maintenir un maillage de haies champêtres compatibles avec les activités agricoles […] assurant un rôle de piège à nitrates ».<br>Le PLUi tient compte de cette orientation générale notamment à travers la protection des zones humides de fonds de vallon et des haies présentant un rôle hydraulique. |
| | **Appropriation dans le projet de territoire du** |



| Orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 | PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Réduire la pollution organique et bactériologique | Axe 3 – Objectif 3 : « Poursuivre l'amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées sur le territoire »<br>Le choix de l'emplacement des extensions urbaines a été réalisé de façon à ce que les rejets s'effectuent de façon gravitaire dans des réseaux séparatifs |
| Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides | Cet enjeu passe majoritairement par des actions hors PLUi en direction des agriculteurs et de leurs pratiques agricoles, mais aussi des particuliers et des collectivités qui usent de ces produits nocifs à l'environnement. La protection des haies et des zones humides constitue un facteur allant dans ce sens |
| Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses | Sans objet. |
| Protéger la santé en protégeant la ressource en eau | Axe 3 – Objectif 3 : « Prendre en compte les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable du territoire ».<br>Ceux-ci sont identifiés dans le règlement graphique. Le règlement au sein de chacun d'eux est annexé au PLUi |
| Maîtriser les prélèvements d'eau | Cet enjeu passe majoritairement par des actions hors PLU en direction des agriculteurs et de leurs pratiques agricoles, mais aussi des particuliers et des collectivités. |
| Préserver les zones humides | Axe 3 – Objectif 2 : « Identifier et qualifier les principales zones humides pour faciliter leur préservation », « Protéger et valoriser les cœurs de biodiversité des milieux humides répartis le long de la Vallée du Loir ».<br>Les zones humides ont été identifiées (règlement graphique du PLUi) et hiérarchisées |
| Préserver la biodiversité aquatique | |

| | |
|---|---|
| | Des zones humides à faible enjeu sont susceptibles d'être affectées sur deux sites faisant l'objet d'OAP.<br>Le PLUi identifie des secteurs pour la mise en œuvre de mesures compensatoires<br>Les secteurs le long de la vallée du Loir et les principaux vallons sont classés en zone naturelle dans le règlement graphique |
| Préserver le littoral | Sans objet. |
| Préserver les têtes de bassin versant | Sans objet. |
| Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques | Sans objet. |
| Mettre en place des outils réglementaires et financiers | Sans objet. |
| Informer, sensibiliser, favoriser les échanges | Axe 3 – Objectif 2 : « Développer la communication et la sensibilisation autour de la préservation et de la connaissance de la biodiversité du territoire ». |



**Le PLUi de la CC Sud Sarthe est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.**

## SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

### LE SAGE LOIR

La plus grande partie du territoire de la CC Sud Sarthe est localisée dans le périmètre du SAGE Loir approuvé par arrêté préfectoral le 25 septembre 2015.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, défini à l'article L. 212-3 du code de l'environnement, est un document de planification stratégique à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent. Il vise la recherche d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, définie à l'article L211-1-II du code de l'environnement, et la protection du patrimoine piscicole, tenant compte des adaptations nécessaires au changement climatique et permettant de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population, tout en satisfaisant ou conciliant les autres usages.

| Thème des objectifs du SAGE Loir | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Qualité physico-chimique des ressources en eau (nitrates, phosphore, pesticides) | Axe 3 – Objectif 2 : « Maintenir un maillage de haies champêtres compatibles avec les activités agricoles […] assurant un rôle de piège à nitrates ».<br>Le PLUi tient compte de cette orientation générale notamment à travers la protection des zones humides de fonds de vallon et des haies présentant un rôle hydraulique. |
| Qualité des milieux aquatiques et morphologie | Axe 3 – Objectif 2 : « Protéger et valoriser les cœurs de biodiversité des milieux humides répartis le long de la Vallée du Loir ».<br><br>Ces milieux sont classés en zone N. |
| Zones humides | Axe 3 – Objectif 2 : « Identifier et qualifier les principales zones humides pour faciliter leur préservation ».<br>Les zones humides ont été identifiées (règlement graphique du PLUi) et hiérarchisées |

| Thème des objectifs du SAGE Loir | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Sécurisation de l'alimentation en eau potable | Axe 3 – Objectif 3 : « Poursuivre la sécurisation de la ressource en eau par la mise en œuvre d'interconnexions des réseaux d'adduction entre les différents syndicats » |
| Gestion quantitative | Axe 3 – Objectif 3 : « Agir pour la préservation de la ressource en eau souterraine » |
| Inondations | Axe 3 – Objectif 3 : « Améliorer la gestion des eaux de ruissellement par des aménagements adaptés en amont des secteurs urbanisés », « Anticiper les risques d'inondation, notamment liés aux débordements du Loir et de ses affluents mais aussi liés à l'écoulement des eaux pluviales et rechercher à limiter les effets ». |
| Portage du SAGE et organisation de la maîtrise d'ouvrage | Sans objet. |

**Le projet de PLUi est compatible avec le SAGE Loir.**

## LE SAGE SARTHE AVAL

Le projet de SAGE a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 5 juin 2018.

Le bassin versant de la Sarthe Aval (2 727 km²) comprend la rivière Sarthe et ses affluents, depuis sa confluence avec l'Huisne au Mans, jusqu'à sa confluence avec la Mayenne en amont d'Angers.

| Les objectifs du SAGE Sarthe Aval | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Gouverner le SAGE | Sans objet. |
| Améliorer l'hydrologie et la morphologie des cours d'eau et préserver les milieux aquatiques | Axe 3 – Objectif 2 : « Identifier et qualifier les principales zones humides pour faciliter leur préservation »,<br>Le PLUi tient compte de cette orientation générale notamment à travers la protection des zones humides de fonds de vallon et des haies présentant un rôle hydraulique.<br><br>« Protéger et valoriser les cœurs de biodiversité des milieux humides répartis le long de la Vallée du Loir ».<br>Ces milieux sont classés en zone N. |
| Mieux aménager le territoire (gestion préventive et curative des évènements naturels et anthropiques) | Axe 3 – Objectif 3 : « Améliorer la gestion des eaux de ruissellement par des aménagements adaptés en amont des secteurs urbanisés »,<br>Des emplacements réservés sont proposés à Chenu pour des ouvrages de gestion des EP en amont du bourg<br><br>« Anticiper les risques d'inondation, notamment liés aux débordements du Loir et de ses affluents mais aussi liés à l'écoulement des eaux pluviales et rechercher à limiter les effets »,<br>Des dispositions relatives aux eaux pluviales sont indiquées dans chaque OAP<br>Les zones inondables sont identifiées dans le règlement graphique<br><br>« Privilégier le développement de l'urbanisation sur des sites raccordés à l'assainissement collectif des eaux usées pour les communes disposant de tels dispositifs ». |
| Mieux gérer les usages via une gestion qualitative et quantitative | Axe 3 – Objectif 2 : « Maintenir les usages permettant la valorisation des petites vallées et de la vallée du Loir, et développer leur accessibilité ».<br>Axe 3 – Objectif 3 : « Encourager les économies d'eau potable ».<br>Objectif non traduit dans le PLUi |

**Le projet de PLUi est compatible avec le SAGE Sarthe aval.**

## PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE 2016-2021

Le PGRI concrétise la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive inondation. Elle a été transposée en droit français par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2. Elle s'accompagne d'une stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) déclinée à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique par le PGRI.

Le PGRI 2016 - 2021 du bassin Loire Bretagne vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation. Il a été adopté le 23 novembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il est applicable sur tout le district hydrographique du bassin Loire Bretagne.

176

| Les objectifs du PGRI Loire Bretagne 2016-2021 | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines | Axe 3 – Objectif 2 : « Protéger et valoriser les cœurs de biodiversité des milieux humides répartis le long de la Vallée du Loir »<br>Les zones inondables sont reportées dans le règlement graphique et le règlement en pièces annexes du PLUi<br>La vallée inondable du Loir classée en zone N, et les autres vallées en zone N ou A |
| Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque | Axe 3 – Objectif 3 : « Améliorer la gestion des eaux de ruissellement par des aménagements adaptés en amont des secteurs urbanisés »,<br>Des emplacements réservés sont proposés à Chenu pour des ouvrages de gestion des EP en amont du bourg<br><br>« Anticiper les risques d'inondation, notamment liés aux débordements du Loir et de ses affluents mais aussi liés à l'écoulement des eaux pluviales et rechercher à limiter les effets ».<br>Des dispositions relatives aux eaux pluviales sont indiquées dans chaque OAP |
| Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable | Axe 3 – Objectif 3 : « Prendre en compte les risques et faire du Sud Sarthe un territoire résilient, pour limiter l'exposition aux risques des personnes et des biens », « Anticiper les risques d'inondation, notamment liés aux débordements du Loir et de ses affluents mais aussi liés à l'écoulement des eaux pluviales et rechercher à limiter les effets ». |
| Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale | Sans objet. |
| Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation | Sans objet. |
| Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale | Sans objet. |

**Le projet de PLUi est compatible avec le PGRI 2016 - 2021 du bassin Loire Bretagne.**

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRI) DE LA VALLEE DU LOIR

Le territoire de la Communauté de Communes Sud-Sarthe est concerné par le Plan de Prévention du Risque Inondation de la Vallée du Loir approuvé par arrêté préfectoral le 17 décembre 2010.

Un Plan de Prévention des Risques Inondations est un document réglementaire de gestion des sols pour la protection des personnes, de l'environnement et des biens. Ses objectifs sont les suivants :

- Prévenir le risque humain en zone inondable ;
- Maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues ;
- Prévenir les dommages aux biens et aux activités existantes et futures en zone inondable.



Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLUi Sud Sarthe prend en compte les risques pour en faire un territoire résilient, mais également dans l'objectif de limiter l'exposition aux risques des personnes et des biens.

Les zones inondables sont reportées dans le règlement graphique et le règlement en pièces annexes du PLUi.

**Le PLUi prend en compte le Plan de Prévention du Risque Inondation de la Vallée du Loir.**

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN DU LUDE

Le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de Terrain sur la commune du Lude a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2008.

Suite aux effondrements successifs qui se sont produits ces dernières années au droit de zones urbanisées du territoire communal et selon l'article L. 562-2 du Code de l'Environnement, Madame le Préfet de la Sarthe a eu recours, après consultation de la commune du Lude, à une application anticipée du Plan de Prévention des Risques d'effondrements de cavités souterraines par arrêté du 10 juillet 2003.

Le PPRMT a le même rôle que le PPRI : à partir de la cartographie des secteurs à risque, il définit les zones d'interdiction ou de restriction de construction, ainsi que les mesures de protection et de prévention à y mettre en œuvre.

Ce type de document a pour but de maitriser l'urbanisation, renforcer la connaissance du risque et en informer la population et les acteurs du développement urbain.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLUi Sud Sarthe prend en compte les risques pour en faire un territoire résilient, mais également dans l'objectif de limiter l'exposition aux risques des personnes et des biens.

**Le PPRmt est annexé au PLUi.**

Il est stipulé que *dans les zones à risques fort « h », moyen et faible, toutes les autorisations de construire sont soumises à la réalisation d'une étude préalable et à la mise en œuvre des mesures de protection prescrites par cette étude.*

## LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DES PAYS DE LA LOIRE

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique précisent, selon la loi Grenelle 2, « les mesures permettant d'éviter, de réduire et, si besoin, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner » grâce à une identification des trames vertes et bleues du territoire régional.

Le SRCE des Pays de la Loire adopté le 30 octobre 2015.

Le CPIE Loire Anjou a travaillé spécifiquement sur la trame verte et bleue et l'inventaire des zones humides à l'échelle du territoire de la CC Sud Sarthe afin d'enrichir et de préciser les réservoirs de biodiversité et les corridors identifiés dans le SRCE et repris par le SCOT.

Le projet de PLUi en respecte les principes par l'inscription en zone naturelle (N) des principaux réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (boisements, fonds de vallons qui abritent l'essentiel des zones humides recensées au sein du territoire, et la protection du maillage bocager.

Le PLUi n'induit pas d'incidences sur les réservoirs et continuités écologiques identifiés à l'échelle du SRCE et déclinés à l'échelon intercommunal.

**Le PLUi de la CC Sud Sarthe est compatible avec le SRCE des Pays de la Loire.**

## SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE (SRCAE) DES PAYS DE LOIRE

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) a été institué par l'article 68 de la loi Grenelle 2. Il s'agit d'un cadre stratégique élaboré conjointement par l'Etat et la région. Ce schéma pour la région Centre Val de Loire a été adopté par arrêté préfectoral le 18 avril 2014.

Les SRCAE ont vocation à identifier au sein d'un même document et à l'échelle régionale, les potentiels et les orientations/objectifs permettant de contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux, européens et mondiaux en termes de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre associées, de production d'énergie renouvelable, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Le document s'articule autour de 8 thématiques faisant l'objet chacun de plusieurs orientations. En lien avec les documents d'urbanisme, les orientations majeures sont :

| Orientations du SRCAE Pays de la Loire | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Transport et aménagement du territoire :<br>• Développer les modes alternatifs au routier<br>• Améliorer l'efficacité énergétique des moyens de transport<br>• Repenser l'aménagement du territoire dans une transition écologique et énergétique | Axe 3 – Objectif 3 : « Promouvoir de nouvelles formes de mobilité pour assurer les trajets quotidiens ».<br>Axe 1 – Objectif 1 : « Renforcer la desserte par le train et promouvoir l'intermodalité à partir des haltes ferroviaires ».<br>Axe 2 – Objectif 4 : « Aménager des itinéraires multimodaux traversant le territoire et le reliant à des boucles structurantes ».<br>Axe 4 – Objectif 3 : « Inscrire la Communauté de Communes Sud Sarthe dans une démarche exemplaire de développement durable ».<br><br>Voir mesures « milieu physique - qualité de l'air, climat et réduction des consommations énergétiques » |
| Bâtiment :<br>• Réhabiliter le parc existant<br>• Développer les énergies renouvelables dans ce secteur | Axe 3 – Objectif 1 : « Rechercher le réinvestissement du bâti vacant »,<br>Objectif qui se déclinera en dehors des outils du PLUi<br>Axe 3 – Objectif 3 : « Contribuer à la production d'énergies renouvelables ».<br><br>Les dispositifs solaires et photovoltaïques sont encouragés à plusieurs titres dans les zones agglomérées, sur les bâtiments industriels et agricoles, dans la mesure où ils s'intègrent au paysage environnant |
| Agriculture :<br>• Développer les exploitations à faible dépendance énergétique<br>• Préserver les possibilités de stockage de carbone par les pratiques agricoles | Sans objet. |
| Industrie : Inciter à l'engagement d'actions en faveur de la maîtrise de la demande énergétique et de l'efficacité énergétique dans le secteur industriel | Sans objet. |
| Énergies renouvelables :<br>• Favoriser une mobilisation optimale du gisement bois énergie<br>• Maîtriser la demande en bois-énergie<br>• Promouvoir la méthanisation auprès des exploitants agricoles<br>• Soutenir le développement d'une filière régionale et le déploiement d'unités de méthanisation adaptées aux territoires<br>• Développer de manière volontariste l'éolien terrestre dans les Pays de la Loire dans le respect de l'environnement<br>• Favoriser le déploiement de la géothermie et l'aérothermie lors de construction neuve et lors de travaux de rénovation<br>• Faciliter l'émergence d'une filière solaire thermique<br>• Maintenir et renforcer la filière solaire photovoltaïque | Axe 3 – Objectif 3 : « Favoriser la structuration d'une filière bois-énergie en lien avec les territoires voisins », « Permettre le développement de la méthanisation », « Permettre l'installation d'éoliennes sur des espaces ayant une incidence paysagère moindre », « Encourager le déploiement des dispositifs photovoltaïques sur les bâtiments », « Permettre la valorisation économique de sites pollués ou d'anciens sites d'extraction par l'installation de centres photovoltaïques par exemple ».<br><br>Des secteurs Nenr (STECAL) sont créés pour l'implantation de dispositifs de valorisation d'énergies renouvelables (solaire et éolien) ainsi que des secteurs 1AUenr sur Loire EcoPark<br><br>Les dispositifs solaires et photovoltaïques sont encouragés sur les anciens espaces industriels et les sites pollués |

| | |
|---|---|
| Adaptation au changement climatique :<br>• Favoriser les solutions techniques, les mesures et les aménagements pour protéger à court terme les ressources des effets du changement climatique<br>• Accompagner les mutations des systèmes et des aménagements actuels pour assurer la résilience climatique du territoire et de ses ressources à long terme | Voir mesures « milieu physique - qualité de l'air, climat et réduction des consommations énergétiques » |
| Qualité de l'air : Limiter les émissions de polluants et améliorer la qualité de l'air | Axe 3 – Objectif 3 : « Promouvoir de nouvelles formes de mobilité pour assurer les trajets quotidiens »<br><br>Voir mesures « milieu physique - qualité de l'air, climat et réduction des consommations énergétiques » |

**Le PLUi de la CC Sud Sarthe est compatible avec le SRCaE des Pays de la Loire.**

## PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL VALLEE DU LOIR

Depuis la loi Grenelle II (2010), l'adoption d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET) est obligatoire pour les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants. Les récentes évolutions législatives renforcent le rôle des structures intercommunales de plus de 20 000 habitants ainsi que les territoires métropolitains dans la lutte contre le changement climatique. Ainsi, seules ces collectivités sont aujourd'hui soumises à l'obligation d'élaborer un Plan Climat Air Energie Territorial.

Le Plan Climat du Pays Vallée du Loir constitue aujourd'hui une volonté politique d'accompagner ses acteurs dans la transition énergétique et de fournir tous les éléments opérationnels, techniques et partenariaux pour atteindre les objectifs préalablement cités. Il s'agit d'une démarche volontaire soulignant le souhait des pouvoirs publics locaux de travailler en collaboration avec tous les acteurs territoriaux autour de la transition énergétique.

| Orientations du PCAET Vallée du Loir | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Mobiliser les citoyens autour des enjeux énergétiques et climatiques | Sans objet. |
| Permettre l'efficacité énergétique du parc résidentiel | Axe 3 – Objectif 3 : « Favoriser la rénovation thermique du parc de logements dans l'objectif de réduire la facture énergétique, notamment des ménages les plus défavorisés », « Encourager la production de logement neuf valorisant les apports solaires passifs »<br>Pas d'imposition dans le PLUi |
| Développer les possibilités d'autonomie énergétique du territoire | Axe 3 – Objectif 3 : « Contribuer à la production d'énergies renouvelables »<br><br>Des secteurs Nenr (STECAL) sont créés pour l'implantation de dispositifs de valorisation d'énergies renouvelables (solaire et éolien) ainsi que des secteurs 1AUenr sur Loire EcoPark |
| **Orientations du PCAET Vallée du Loir** | **Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe** |
| Réinventer et re-enchanter l'agriculture et la sylviculture locales | Axe 3 – Objectif 3 : « Permettre le développement de la méthanisation et favoriser la structuration d'une filière bois-énergie »,<br><br>Le règlement des zones A autorise l'installation d'unités de méthanisation valorisant les déchets agricoles.<br><br>« Permettre l'évolution des activités connexes à l'agriculture », « Permettre l'évolution et la création de sites d'exploitation forestière ». |
| Privilégier une économie d'implication locale | Axe 2 – Objectif 1 : « Soutenir le tissu économique local ».<br>Axe 2 – Objectif 3 : « Structurer une offre commerciale de proximité ». |
| Rendre exemplaires les collectivités publiques autour de la transition énergétique | Sans objet. |

**Le PLUi de la CC Sud Sarthe est compatible avec le PCAET Vallée du Loire.**

## SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LA SARTHE

La loi du 4 janvier 1993 relative aux carrières impose qu'un schéma départemental des carrières soit élaboré et mis en œuvre dans chaque département. Ces schémas définissent les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Ils prennent en compte l'intérêt économique national, les ressources et besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et milieux naturels sensibles, une gestion équilibrée de l'espace et une utilisation économe des matières. Les autorisations d'exploitation des carrières doivent être compatibles avec les orientations et objectifs de ces schémas.

Le schéma départemental des carrières de la Sarthe a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 16 novembre 2017. Celui-ci définit les orientations suivantes :

| Orientations du Schéma départemental des carrières de la Sarthe | Appropriation dans le projet de territoire du PLUi Sud-Sarthe |
|---|---|
| Zones de protection du milieu | Sans objet. |
| Usages rationnels et économes de la ressource | Sans objet. |
| Garantir l'accès aux gisements | Axe 2 – Objectif 2 : « Permettre la poursuite de l'activité extractive dans les différentes carrières autorisées du territoire Sud Sarthe ».<br><br>Des secteurs NC (STECAL) ont été identifiés pour les carrières autorisées à la date d'approbation du PLUi. |
| Transport des matériaux | Sans objet. |
| Remises en état | Sans objet. |
| Sensibilisation et formation des professionnels et information des riverains | Sans objet. |

**Le PLUi de la CC Sud Sarthe est compatible avec le Schéma départemental des Carrières de la Sarthe.**

# ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLUI – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

L'évaluation environnementale menée ici ex-ante ne peut acquérir validité qu'après une analyse de l'application de la révision générale du document et, in fine, de l'état de l'environnement constaté, au regard des projets réalisés.

En conséquence, dans le cadre de la révision générale, plusieurs indicateurs de suivi sont proposés afin de rendre compte des orientations et des objectifs fixés en matière de préservation de l'environnement et des effets de la mise en œuvre des aménagements envisagés.

Les indicateurs détaillés ci-après constituent des outils d'évaluation de la révision générale au regard de l'état initial détaillé dans le rapport de présentation. Leur nombre est limité afin qu'ils soient adaptés au territoire et aisément mobilisables. Il est également à mentionner que les différents indicateurs mobilisés n'ont pas tous la même périodicité, ni la même temporalité.



Le respect des objectifs fixés pourra être mis en évidence par les résultats des indicateurs de suivis et sera motif à des ajustements éventuels afin de garantir une prise en compte optimale des composantes environnementales fondamentales du territoire communal.

**Remarque importante :**

Il convient donc de mettre en place un suivi environnemental du PLUi dans un délai de 9 ans à compter de la délibération d'approbation. Ce suivi passe par la définition d'indicateurs de suivis, par exemple : suivi du contexte territorial (indicateur de contexte, pour une meilleure connaissance du territoire et de son évolution) et suivi stricto sensu des conséquences de la mise en œuvre du PLU (indicateurs de résultat).

## LES INDICATEURS DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS

L'article L.153-27 du Code de l'urbanisme stipule que « Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Concernant le territoire Sud Sarthe, afin de pouvoir apprécier, lors de ce débat, les résultats de l'application du PLUi au regard de la satisfaction des besoins en logements, il s'agit de mettre en place un tableau de bord de suivi annuel des opérations autorisées regroupant a minima les champs suivants :

- **date de délivrance du permis de construire** ;
- **maître d'ouvrage** ;
- **localisation de l'opération** : commune / bourg ou hameau
- **mode d'urbanisation** : renouvellement urbain / densification d'une dent creuse / densification d'un fond de jardin / changement de destination / densification d'une zone UB ou AU avec OAP / extension dans une zone AU avec OAP
- **procédure d'aménagement** : ZAC / lotissement / permis groupé / diffus ;
- **nombre de logements créés** avec ventilation en fonction de la forme urbaine (individuel pur, individuel groupé, intermédiaire, collectif) et du mode de financement (logement locatif aidé, accession sociale, libre...) ;
- **date d'achèvement de l'opération** ;
- **nombre d'occupants à la date d'achèvement de l'opération, âge des occupants pour voir l'effet sur l'accueil de jeunes ménages ou les personnes âgées.**

| Thème | Indicateur de suivi | Résultats/Effet du suivi | Etat initial | Source de la donnée | Périodicité |
|---|---|---|---|---|---|
| **Consommation d'espace** | | | | | |
| Consommation foncière / Occupation du sol | Répartition des occupations du sol par usage sur le territoire intercommunal<br><br>Consommation d'espace en extension urbaine :<br>Nombre de permis de construire autorisés en extension urbaine et surface correspondante<br><br>Nombre de permis d'aménager ou de déclarations préalables autorisés sur les sites soumis à OAP en extension urbaine et surface correspondante | Maintien d'une croissance urbaine limitée et préservation des espaces naturels et agricoles<br>Maîtrise des consommations d'espaces agricoles et naturelles<br><br>Objectif maximal : consommation de 16 ha environ pour l'activité économique d'ici 2030<br>Consommation de 45 ha maximum pour l'habitat et les équipements d'ici 2030.<br><br>Objectif de rythme annuel : maximum 4,5 hectare par an en moyenne pour l'habitat et l'équipement.<br>Commercialisation de 1,6 hectares par an en moyenne à vocation d'activité (hors Loirécopark)/ | Zones U (urbaines) : 1182,8 ha<br>Zones AU (à urbaniser) : 233,8 ha dont 225,56 ha de zones 1AU et 8,25 ha de zones 2AU<br>Zones A (agricoles) : 30 524,0 ha<br>Zones N (naturelles et forestières) : 22 589,3 ha | Analyse du document d'urbanisme lors de sa révision<br><br>Mairies pour les autorisations de PC (Cf. tableau de bord présenté ci-avant)<br><br>Mairies pour les autorisations d'urbanisme (Cf. tableau de bord présenté ci-avant) | Bilan du PLUi<br><br>Annuelle<br><br>Annuelle |
| Densification / renouvellement urbain | Nombre de permis de construire autorisés au sein des enveloppes urbaines | Lutte contre l'étalement urbain, densification des bourgs. | Etat 0 à l'approbation du PLUi | Mairies | Annuelle |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre de permis d'aménager ou de déclarations préalables autorisés sur les sites soumis à OAP au sein des enveloppes urbaines | Rappel : objectif de construction de 40 % des logements au sein des enveloppes urbaines | | | |
| **Evolution démographique** | | | | | |
| Suivi de l'évolution de la population | Comparaison des données de population sur deux périodes | Objectif d'accueillir 1000 habitants supplémentaires d'ici 2030.<br>Objectif 2030 : 24 320<br>Objectif en 2025 : 23 820 | Population 2016 : 23 320 habitants | RGP (INSEE) | Annuelle |
| **Evolution du parc de logements et de la taille des ménages** | | | | | |
| Nombre de logements vacants | Nombre de logements vacants – données | Réhabilitation des logements vacants<br><br>Objectif de stabilité du parc vacant. 2030 : 1350 logements vacants (avec remise sur le marché d'anciens logements vacants et arrivée en vacance de nouveaux biens). | Nombre de logements vacants 2016 : 1354 (10,5%) (INSEE) | Données FILOCOM ou données RGP | Tous les 3 ans pour comparaison |

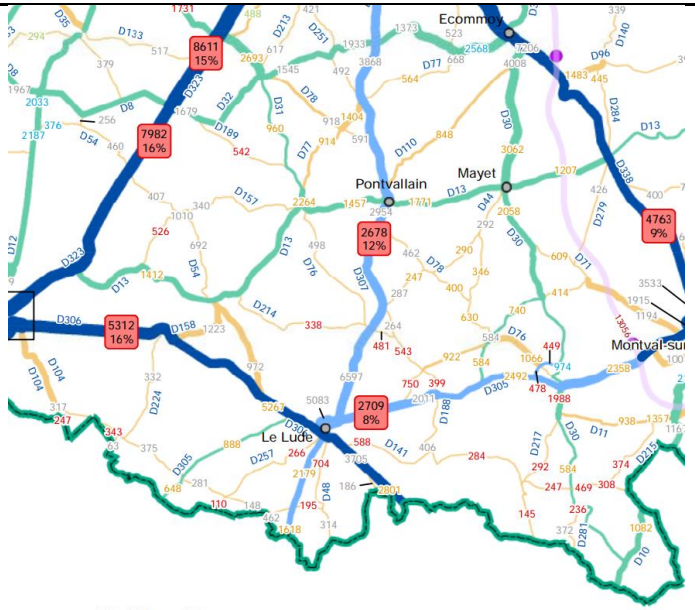
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Evolution de la taille moyenne des ménages | | Hypothèse retenue de la poursuite de la baisse de la taille des ménages, taille des ménages projetées en 2030 : 2,09 | Taille des ménages en 2016 (INSEE) : 2,23 | Données RGP (INSEE) | Tous les 3 ans pour comparaison |
| **Eaux superficielles et souterraines** | | | | | |
| Eau potable | Estimation des volumes annuels prélevés<br>Consommation d'eau potable par abonné et par an<br>Rendement des réseaux | Surveillance de la consommation annuelle d'eau, des prélèvements sur les ressources.<br>Objectif : amélioration du rendement des réseaux (85%) | SIAEP Luché-Pringé (2013) :<br>355 000 m³, 153,7 m³, 76%<br>SIAEP Pontvallain (2017) :<br>475989 m³, 95,7 m³, 86,1%<br>SIAEP Mayet :<br>563556 m³, 80,5 m³, 85,6%<br>SIAEP Chenu (2017)<br>354 340 m³, 123 m³, 75,9%<br>Le Lude<br>Xxx m³, xxx m³, 85,8% | Rapports annuels sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable - | Annuelle |
| Eaux usées | Nombre de raccordés au réseau d'assainissement collectif<br>Linéaire de réseaux réhabilités<br>Charge organique, hydraulique en entrée de station | Fonctionnement des systèmes d'épuration<br>Amélioration des systèmes d'épuration (augmentation de la part du réseau séparatif par rapport au réseau unitaire (en mètres linéraires) d'1 point par an à l'échelle de la communauté de communes. | Voir tableau chapitre « incidences ressources en eau – volet eaux usées -<br>A partir de l'approbation du PLUi<br>Voir tableau chapitre « incidences ressources en eau – volet eaux usées - | Bilans SATESE<br>Communes | Annuelle |

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Consommations et productions énergétiques</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Consommations énergétiques de l'habitat</td><td>Répartition du parc de logements – nombre de constructions BBC, HQE…</td><td rowspan="2">Surveillance de la consommation annuelle d'électricité et des nouvelles pratiques</td><td>Nombre de nouvelles constructions basse consommation / haute performance énergétique</td><td rowspan="2">Demande d'autorisation formulée auprès de chaque mairie</td><td>Annuelle</td></tr>
<tr><td>Installations de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie…)</td><td>Nombre de nouvelles installations autorisées à partir de la mise en œuvre du PLUi.</td><td>Annuelle</td></tr>
<tr><td colspan="5">Patrimoine naturel</td><td></td></tr>
<tr><td>Patrimoine naturel : espaces boisés, plantations et biodiversité</td><td>Linéaires de haie supprimé<br>Linéaires de haie planté<br>Surfaces défrichées</td><td>Evolution du maillage bocager du territoire.<br>Objectif : préservation du linéaire identifié.</td><td>1686 km de haies<br><table><tr><th>Type de haie</th><th>Linéaire total (km)</th></tr><tr><td>Alignements d'arbres</td><td>152,1 km</td></tr><tr><td>Haies arborée</td><td>336 km</td></tr><tr><td>Haies basses avec quelques arbres</td><td>48 km</td></tr><tr><td>Haies basses taillées ou non</td><td>305,5 km</td></tr><tr><td>Haies de colonisation</td><td>118,3 km</td></tr><tr><td>Haie pluri strates</td><td>610,8 km</td></tr><tr><td>Haies relictuelles arborées</td><td>115,3 km</td></tr><tr><td>Ensemble des haies</td><td>1 686 km</td></tr></table>Les données par commune figurent dans le diagnostic bocager de la CA 72</td><td>Communes (déclaration préalable)</td><td>Annuelle</td></tr>
</table>

187

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | A partir de l'approbation du PLUi | | |
| **Risques** | | | | | |
| Effondrements<br>Mouvements de terrain / cavités | Suivi de la prise en compte du risque | Analyse de la vulnérabilité des biens et personnes | Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles portant sur les mouvements de terrain sur l'ensemble des communes: | Site internet Géorisques<br>Communes | Annuelle |
| **Déplacements** | | | | | |
| Déplacements doux | Evolution du linéaire de liaisons douces communales (cheminements piétons et/ou cyclables) | Surveillance du linéaire de liaisons créées | A partir de l'approbation du PLUi | Communes | Annuelle |
| Trafics | Evolution des trafics moyens journaliers sur les principaux axes de la CC Sud Sarthe | | Trafics moyens journaliers tous véhicules (2017) | Conseil Départemental | Annuelle |

188


Ecommoy
Pontvallain
Mayet
Le Lude
8611
15%
7982
16%
5312
16%
2678
12%
2709
8%
4763
9%
20 Kilomètres

# ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

## GENERALITES

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils sont réalisés.

L'établissement du volet environnemental dans la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Beaupréau-en-Mauges a pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet, et d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, afin d'en assurer une intégration optimale.



On comprend donc que l'estimation des effets du projet (« impacts ») occupe une importance certaine dans ce document.

La démarche adoptée est la suivante :

- une analyse de l'état « actuel » de l'environnement : elle s'effectue de façon thématique, pour chacun des domaines de l'environnement (portant sur le milieu physique, le cadre biologique, les énergies renouvelables, les risques et nuisances ainsi que les déchets l'eau et l'assainissement) et son évolution tendancielle par rapport au scénario « fil de l'eau » ;

- une description du projet (PADD) et du plan de zonage définissant les différentes zones d'ouverture à l'urbanisation et des secteurs concernés par des aménagements divers, afin d'en apprécier les conséquences sur l'environnement, domaine par domaine et de justifier, vis-à-vis de critères environnementaux, les raisons de son choix, apparaissant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, les contraintes financières et l'intégration environnementale ;
  C'est non seulement l'environnement au sens habituel (environnement naturel, nuisances, pollutions, etc.) qui est pris en compte, mais aussi la santé, les impacts sur le changement climatique.
- une indication des incidences du projet de PLU sur l'environnement, qui apparaît comme une analyse thématique des incidences prévisionnelles liées au projet. Il s'agit là, autant que faire se peut, d'apprécier la différence d'évolution afférant à :
  - la dynamique « naturelle » du domaine environnemental concerné en l'absence de réalisation du projet d'une part ;
  - la dynamique nouvelle créée par la mise en œuvre du projet, vis-à-vis de ce thème de l'environnement.

Les conséquences de cette différence d'évolution sont à considérer comme les impacts du projet sur le thème environnemental concerné, et plus particulièrement sur Natura 2000.

- dans le cas des impacts négatifs, une série de propositions ou « mesures » visent à optimiser ou améliorer l'insertion du projet dans son contexte environnemental et limiter de ce fait les impacts bruts (c'est-à-dire avant application des mesures compensatoires du projet sur l'environnement).

## ESTIMATIONS DES IMPACTS

L'estimation des impacts sous-entend :

- de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori) ;
- de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes du cadre physique ou bien de l'environnement humain (hydraulique, nuisances sonores, qualité de l'air...) ; d'autres (tel l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives, dont la quantification ne peut être aisément envisagée.
Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique, l'évaluation des incidences du projet d'urbanisation intercommunal sur l'environnement. L'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts de l'environnement)

reste donc du domaine de la vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- de pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement), ce qui n'est pas le cas ;
- de savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres, ce qui n'est pas le cas non plus.

Enfin, le document de planification renvoie, selon le principe de subsidiarité, aux éventuelles études ultérieures que devront satisfaire un certain nombre de projets prévus dans le cadre de ce PLU ; études devant faire l'objet, dans certains cas, d'une autorisation administrative.

## CAS DU PLUI DE LA CC SUD SARTHE

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences sur l'environnement du projet de développement communal.



La réalisation de différents inventaires (zones humides par le CPIE Sarthe et Loir et diagnostic bocager par la Chambre d'Agriculture ) et l'analyse de la trame verte et bleue par le CPIE Sarthe et Loir et des études plus ciblées sur les secteurs à urbaniser (approche urbaine et paysagère par Urban'ism et approche « zones humides » par THEMA, complétés pour certaines thématiques de recherches bibliographiques et d'éléments issus du porter à connaissance des services de l'Etat, ont permis, à partir d'une très bonne connaissance du territoire, d'apprécier au mieux les enjeux pour chacune des thématiques environnementales.

Ces diverses informations ont été gérées par des spécialistes qui mènent régulièrement, de façon professionnelle, les études d'incidences de cette nature, dans des contextes voisins (même si à chaque étude des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique, etc.). Les différents impacts ont été établis par thèmes sur l'ensemble du territoire intercommunal, à partir de l'expérience des chargés d'études.

La constitution du PLUI de la CC Sud Sarthe, tel qu'arrêté, a fait l'objet d'une démarche itérative de propositions : de projet de territoire d'une part, de l'analyse des impacts sur l'environnement envisagés, d'un réajustement du projet de territoire aboutissant à un document final, représentant un consensus entre le projet politique, la prise en compte de l'environnement ainsi que la prise en compte des aspects sociaux et économiques que revêt un tel programme de planification du territoire sur une échéance d'environ 12 ans.

Ainsi, la démarche s'est concrétisée tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme par des points d'étapes et de validation avec les différentes administrations concernées, ainsi que par une concertation régulière avec la population (réunions publiques, questionnaires, exposition,).

Ci-après sont exposés les méthodes pour ces différents inventaires :

**Diagnostic bocager – Chambre d'Agriculture**

Le diagnostic bocager a été réalisé en trois temps :

- Diagnostic Aune et Loir en 2015-2016
- Diagnostic du canton de Pontvallain en 2016
- Diagnostic du bassin ludois en 2017-2018

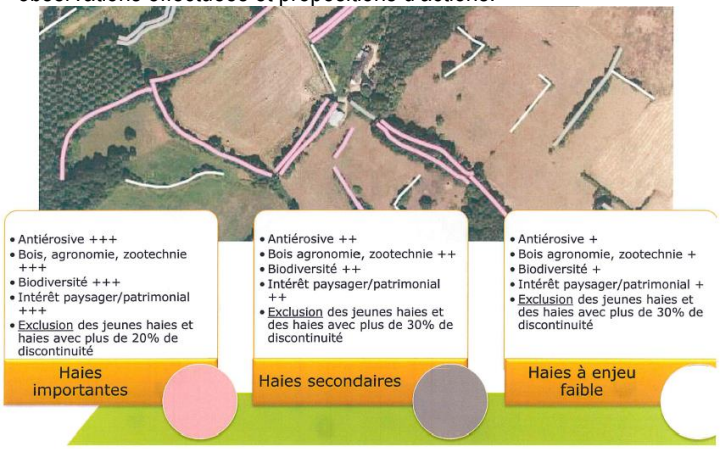
Soucieuse des enjeux agricoles de leurs territoires, les équipes municipales ont tenu à travailler en concertation avec les agriculteurs et propriétaires des terres agricoles des communes concernées.

La Chambre d'agriculture de la Sarthe a mobilisé une équipe de quatre personnes et les élèves du lycée de Rouillon (durant une journée et demi) pour mener à bien ce travail d'inventaire et d'analyse de la maille bocagère :
- David Lebret Stagiaire
- Yoann Terrien Conseiller forêt-bois-bocage-paysage,
- Claire Lemarié Chargée de mission bocage-agroforesterie
- Ghislaine Gohier Technicienne géomatique

La méthodologie appliquée est la suivante :

- Collecte et analyse des données disponibles
- Réunion de lancement auprès des élus, agriculteurs et propriétaires
- Inventaires de terrain ; Description quantitative et qualitative des haies, des arbres isolés ; Identification des haies à enjeux agricole, écologique, paysagé et hydraulique. Hiérarchisation ; Renseignements sur l'état sanitaire et le type d'entretien.

- Analyse : interprétation et élaboration des cartes du territoire présentant les enjeux identifiés.
- Réunion de restitution : présentation aux élus, aux agriculteurs et propriétaires des observations effectuées et propositions d'actions.






La phase de terrain de chaque diagnostic a été précédée d'une réunion de présentation, à laquelle ont été conviés les exploitants agricoles qui exercent sur le territoire :
- Comcom d'Aune-et-Loir le 25 et 29 septembre 2015
- ComCom de Ponvallain le 6 et 12 juillet 2016
- ComCom du Bassin Ludois le 7 novembre 2017

Cette session d'information avait pour but d'exposer à la profession agricole la démarche entreprise par la collectivité et ses objectifs. Elle a rappelé le rôle des haies dans l'espace rural, exposé la méthode d'inventaire et présenté les outils possibles de protection réglementaire des haies ainsi que leurs conséquences.

Les relevés de terrain sur le territoire du Bassin Ludois ont été réalisés entre le 5 décembre 2017 et le 3 septembre 2018. Les méthodes de description développées par la Chambre d'agriculture portent certes sur des données cartographiques et quantitatives, mais aussi sur des données qualitatives intéressantes à étudier au regard des interprétations qu'elles permettent.

L'état des lieux réalisé sur le terrain comprend :

- **la cartographie exhaustive de l'ensemble du maillage bocager**, qui permet une localisation et une comptabilisation du linéaire de haies. Il s'agit d'un préalable indispensable pour une bonne connaissance du patrimoine bocager ;
- **la description qualitative des haies** (caractéristiques structurelles et rôles), souvent peu étudiée mais qui est importante pour faire évoluer au mieux le maillage bocager ;
- **un reportage photographique**.

D'autres données à caractère général sont également recueillies. Elles ont trait à la configuration du maillage (structuration et cohérence du réseau, qualité du positionnement du maillage, éléments prolongeant la trame dans l'expression de sa multifonctionnalité) et aux caractéristiques des haies (éléments structurels divers, essences dominantes et remarquables).

Concernant les arbres isolés et les parcelles associant arbre et culture (agroforesterie), la Chambre d'agriculture de la Sarthe a adopté une démarche similaire à celle retenue pour les haies. Leur relevé cartographique est complété d'une description de leur état général et de leur fonctionnalité (productions et atouts agronomiques, biodiversité, patrimoine et cadre de vie).

La collecte de données de terrain a été suivie de leur mise en forme et de leur analyse. Le géoréférencement des données permet le croisement de multiples informations. Il a permis d'obtenir des résultats statistiques et des cartographies thématiques qui facilitent l'interprétation et la mise en forme des résultats, réalisée de manière conjointe par l'équipe en charge de la mission.

Les conclusions issues de l'interprétation des résultats des diagnostics ont été présentées lors de réunions de restitution :
- Comcom d'Aune-et-Loir le 22 février 2016
- ComCom de Ponvallain le 31 janvier 2017
- ComCom du Bassin Ludois le 30 octobre 2018

Les objectifs de ces réunions étaient de présenter les résultats des inventaires, partager les enjeux et proposer des actions pour pérenniser et compléter le maillage bocager en place.

Le tableau ci-dessous récapitule les critères de hiérarchisation des haies :

| Niveaux de hiérarchisation | Critères de hiérarchisation |
|---|---|
| **Haies déjà réglementées** | • Toutes les ripisylves (Directive nitrate)<br>• Sites classés et inscrits ; Périmètres de protection des monuments historiques ; Z.P.P.A.U.P. et AMVAP ; Secteurs sauvegardés ; Périmètres de protection des captages ;<br>• Non incluses les haies classées par les communes et les haies en secteur Natura 2000 : arrachage soumis à autorisation |
| **Haies importantes** | • Haie antiérosive majeure<br>• Haie au rôle majeur pour la production de bois et les atouts agronomiques et zootechniques (haies isolées exclues)<br>• Haie importante pour la biodiversité<br>• Haie avec un intérêt paysager ou patrimonial<br>• Exclusion des jeunes haies et des haies avec plus de 20% de discontinuité |
| **Haies secondaires** | • Haie antiérosive moyennement importante<br>• Haie moyennement importante pour la production de bois et les atouts agronomiques et zootechniques<br>• Haie moyennement importante pour la biodiversité<br>• Haie avec un intérêt paysager ou patrimonial<br>• Exclusion des jeunes haies et des haies avec plus de 30% de discontinuité |
| **Haies à enjeu faible** | • Haie antiérosive de faible intérêt<br>• Haie au rôle faible pour la production de bois et les atouts agronomique et zootechnique<br>• Haie faiblement importante pour la biodiversité<br>• Haie avec un intérêt paysager ou patrimonial<br>• Exclusion des haies avec plus de 50% de discontinuité |

La réalisation de ce diagnostic bocager a permis à la Communauté de Communes Sud-Sarthe de :

- Mieux connaître son patrimoine végétal,
- Prendre conscience des forces et des faiblesses de la trame bocagère en place,
- Identifier les actions de pérennisation à mettre en place à court et moyen termes,
- Sensibiliser les acteurs locaux à la multifonctionnalité et aux pratiques de gestion durable des haies,
- Suggérer d'entreprendre collectivement des actions innovantes autour des haies.

**Inventaire des zones humides – CPIE Sarthe et Loir**

La Communauté de Communes du Sud Sarthe a confié au Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement (CPIE) Vallées de la Sarthe et du Loir l'inventaire intercommunal des zones humides. L'ensemble des communes ont été prospectées sur la période 2018-2019.

La méthodologie appliquée par le CPIE est la suivante :

- Concertation : constitution de groupes de travail (élus, exploitants, associations, personnes ayant la mémoire des lieux et de leur évolution ; définition de sous-secteurs
- Préparation et lancement de l'inventaire : recherches bibliographiques et cartographiques, structuration du SIG , par photointerprétation ; présentation aux groupes locaux
- Inventaires de terrain au printemps ; prise en compte des critères végétation et/ou sol hydromorphe ; habitat caractérisé selon la typologie CORINE Biotopes ; sondages pédologiques effectués lorsque le critère de végétation n'est pas rempli ou pour conforter le diagnostic effectué.
- Reconnaissance des fonctions, pressions, dégradations observées, usages
- Numérisation et cartographie
- Réunions de restitution ; retours sur les parcelles en cas de litige
- Hiérarchisation des zones humides et détermination des zones à enjeux
- Validation de l'inventaire

Afin d'aider la mise en oeuvre de l'inventaire sur le terrain, des données existantes ont été rassemblées. Ces données comprennent :

- Les cartes IGN
- Les photographies aériennes
- Les cadastres des communes
- La cartographie des cours d'eau
- Les plans de prévention du risque inondation
- Les prélocalisations de zones humides.

Ces dernières données viennent de deux organismes :

- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- L'Institut Nationale de la Recherche Agronomique (INRA)

La phase de terrain de l'inventaire a débuté pour l'année 2018 fin mars et s'est prolongée jusqu'au début du mois d'août. Sur cette période, les zones humides de treize communes ont été inventoriées, représentant une prospection sur 11600 hectares.

En 2019, afin de respecter le calendrier revu début 2019 par la communauté de communes, les 5 dernières communes ont été inventoriées entre fin mars et avril 2019 pour un total d'environ 3300 hectares prospectés.

Au cours de cette phase d'inventaire, les chargés d'études du CPIE ont été accompagnés par des référents communaux les aidant par leurs connaissances de chacune de communes et facilitant à la fois la prospection et la prise de contact avec les habitants. Les personnes ayant émis le souhait de prendre rendez-vous avec les chargés d'études ont été contactées et rencontrées, permettant au CPIE de répondre aux questions sur la méthode utilisée et les enjeux de l'inventaires.

La phase de terrain achevée, les données relevées ont été numérisées et présentées à chaque groupe de travail local (regroupés par secteurs) lors d'une seconde réunion. Un premier bilan chiffré des surfaces et des habitats identifiés y a été donné. Les groupes communaux ont ensuite approuvé l'inventaire provisoire afin qu'il puisse être mis en consultation.



Ces réunions ont eu lieu en octobre 2018 pour les groupes 3 à 6 et en juin 2019 pour les secteurs 1 et 2.

Chaque commune a reçu les documents suivants :
- Un atlas cartographique, format A4 au 1/5000ème sur lequel les zones humides inventoriées apparaissaient.
- Une carte globale des zones humides de la commune format A3 permettant de se référer facilement à l'atlas
- Une carte globale des prélocalisations des zones humides de la commune
- Une note explicative donnant le contexte, la méthode et les enjeux de l'étude
- Un cahier de doléance où chaque habitant pouvait indiquer des remarques (question, contestation...) en précisant la page de l'atlas correspondante son contact.

Cette phase a duré du 12 octobre au 12 novembre 2018 pour les secteurs 3 à 6 et une quinzaine de jours entre fin mai et début juin 2019 pour les secteurs 1 et 2.

Pour chacune des observations pertinentes ou contestation émise les chargés d'études ont contacté les personnes les ayant inscrites et si besoin des rendez-vous sur les parcelles ont permis de réajuster la délimitation de certaines zones humides, d'en supprimer certaines ou d'en ajouter d'autres.

Les cartographies ont été mises à jour suite à ces passages complémentaires.

Les dernières réunions des groupes de travail locaux ont permis de présenter le bilan des consultations et des éventuels retours sur le terrain, puis la méthode de hiérarchisation des zones humides, rappelant la finalité de l'étude et son intégration dans le PLUi.

Au terme de ces réunions, l'inventaire final de chaque commune a été validé par les représentants des communes et de la communauté de communes.

Elles ont eu lieu en décembre 2018 pour les secteurs 3 à 6 et en juin 2019 pour les secteurs 1 et 2.

Après la validation définitive des zonages, l'ensemble des zones humides a été hiérarchisé. La méthode retenue a été de cibler des enjeux remplis par les zones humides et de les évaluer sur chacune d'entre elles.

Étant donné les informations recueillies lors du passage sur le terrain, il a été choisi de ne prendre en compte que les rôles de régulations des crues et d'étiages (rôle hydrologique) et celui de soutien de biodiversité (rôle écologique), le rôle d'épuration des polluants ne pouvant être estimé sans études plus approfondies. Enfin, les zones humides du territoire ne présentent pas d'intérêt économiques spécifiques comme des tourbières exploitées ou des marais salants.

Concernant le rôle hydrologique des zones humides, trois critères ont été évalués :

- La connexion de la zone humide à un cours d'eau (évaluée d'après analyse cartographique)
- Le rôle de zone tampon des crues (évalué par analyse cartographique du PPRI, des constatations de terrain ou des témoignages locaux).
- Le bon état hydraulique, c'est-à-dire la bonne circulation de l'eau sur la zones humides (critère dévalué par le creusement de plans d'eau, le drainage, l'exploitation en culture, etc).

Les critères évalués pour le rôle de soutien à la biodiversité ont été :

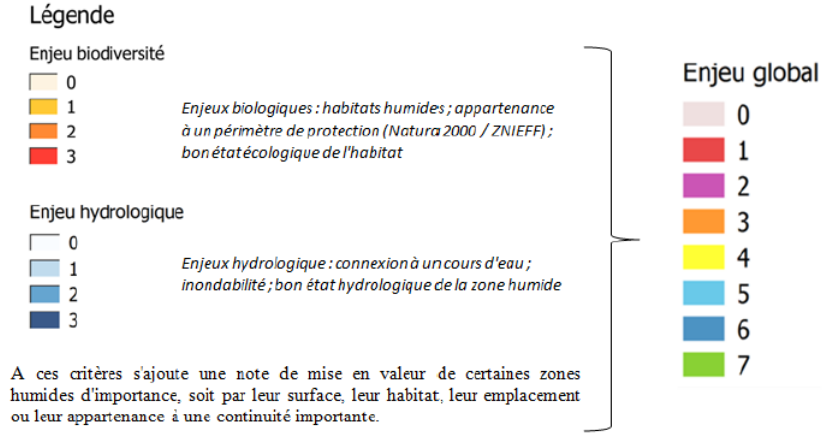
- L'identification d'un habitat humide sur le terrain (prairie humide, roselière, boisement humide etc)
- L'appartenance de tout ou partie de la zone humide à un périmètre de protection ou de mise en valeur écologique (ZNIEFF ou Natura 2000)
- Le bon état de l'habitat (critère dévalué par la mise en culture de la parcelle, la fermeture du milieu, des remblais etc).

L'ensemble des critères pris en compte permet de noter chaque zone humide de 0 à 3 pour chaque enjeu.

A ces six critères, il a été choisi d'ajouter la possibilité de valoriser certaines zones humides selon expertise. Ainsi certaines zones humides se sont vues gratifiées d'un point supplémentaire pouvant être lié à :
- Leur surface importante vu les autres zones humides environnantes
- Leur inscription dans des continuités écologiques
- La présence d'espèces faunistique ou floristique ou d'habitat patrimoniaux ou protégés
- Le rôle d'ilot isolé de la zone humide
- Etc.



La notation globale est donc comprise entre 0 et 7.




La note va donc de 0 à 7 où 7 est la note marquant une zone humide concentrant le plus d'enjeux.

A partir de là, les zones humides ont été hiérarchisées selon leur priorité : faible, moyenne ou forte.



**Trame Verte et Bleue - – CPIE Sarthe et Loir**

➢ La démarche

L'analyse Trame Verte et Bleue s'est construite autour de deux éléments :

- Les données existantes et disponibles sur le territoire d'étude
- La volonté de la collectivité et du CPIE d'identifier une Trame Verte et Bleue appropriable et appropriée.

Un **cycle d'ateliers** a été proposé et réalisé comme suit de mars à juin 2018 :

- Réunion de culture commune sur la Trame Verte et Bleue (29 mars 2018)
Recueil des représentations, volontés et craintes, apport des notions principales.

- Atelier coeurs de biodiversité (11 avril 2018)
Apport des définitions, apport de données et identification des coeurs de biodiversité

- Atelier corridors écologiques (03 mai 2018)
Apport des définitions, apport de données et identification des corridors écologiques

- Sortie terrain (25 mai 2018)
Visite d'exploitations et témoignages sur les pratiques, choix, contraintes

- Atelier ruptures de continuités écologiques (30 mai 2018)
Apport des définitions, apport de données et validation des ruptures sur le territoire

- Atelier formalisation des enjeux (07 juin 2018)
Bilan des ateliers, proposition d'enjeux et objectifs, priorisation des objectifs pour le PADD

Une démarche de co-construction avec un groupe de travail Trame Verte et Bleue, composé d'élus et de citoyens mobilisés par la Communauté de Communes Sud Sarthe, a ainsi été mise en oeuvre. Ce groupe c'est largement impliqué dans cette démarche, avec la présence de 30 à 50 personnes sur chaque atelier.

Lors de chaque atelier, le CPIE a présenté les données existantes sur le territoire comme support de choix objectifs pour le groupe de travail dans le but de localiser les coeurs de biodiversité et les corridors écologiques structurants du territoire. Cette démarche de co-construction ayant pour objectifs :

- Une appropriation par les acteurs du territoire des notions de Trame Verte et Bleue
- Une appropriation par les acteurs du territoire des données et caractéristiques du territoire

- Un apport de connaissances complémentaires par le groupe de travail sur les caractéristiques locales du territoire.

➢ Identification de la TVB

Le choix des sous-trames (milieux humides, cours d'eau, bocage, forêt et boisement et milieux ouverts naturels) a été réalisé par le CPIE au regard des sous-trames identifiées au sein des documents d'échelle supérieure que sont le Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire et le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Vallée du Loir (SCoT PVL), ainsi que des éléments paysagers structurants, vu avec le groupe de travail lors du premier atelier.

La sous-trame milieux ouverts naturels n'a pas été étudiée avec le groupe de travail ni en interne par le CPIE car il n'existe actuellement aucunes données plus fines que les données définies par le SCoT PVL, sans la réalisation préalable d'inventaires complémentaires et d'une étude cartographique précise.



➢ Identification des coeurs de biodiversité par le groupe de travail TVB

La première étape réalisée par le groupe de travail (divisé en sous-groupes thématiques) fut de s'approprier les données fournies sous forme cartographique et de localiser les grandes zones leur semblant être les plus représentatives de la sous-trame étudiée. Une fois ces espaces localisés, les sous-groupes ont hiérarchisés ces espaces entre eux, via différents critères issus des domaines de l'écologie et de l'écologie du paysage, utilisés pour la démarche Trame Verte et Bleue.

Pour chaque critère sont proposés 2 à 4 possibilités, associées à un nombre de points à attribuer. Ces points correspondent à l'intérêt écologique de la possibilité présentée. Lorsque tous les critères ont été passés en revue, les espaces qui ont le total de points le plus élevés sont les plus intéressants et potentiellement des coeurs de biodiversité. Chaque sous-groupe a ainsi proposé son analyse à l'ensemble du groupe de travail, proposant ainsi les coeurs de biodiversité retenus. Ces coeurs ont été discutés avec l'ensemble des participants à l'atelier, argumentés, amendés et validés par ceux-ci.

En complément des critères appliqués sur le territoire intercommunal, les éléments limitrophes à la communauté de commune ont été pris en compte. Ainsi, à la demande du groupe de travail, certains secteurs ont été ajoutés à la liste des coeurs de biodiversité dans le cas de communes limitrophes, où certains milieux notamment des boisements, font partie d'un plus vaste ensemble dépassant l'échelle intercommunale.

D'autres espaces non identifiés via la méthodologie proposée ont été mis en avant par les élus locaux qui ont souhaité les intégrer aux coeurs de biodiversité de la CC Sud Sarthe (ex : Bois à Yvré-le-Polin).

1. **L'état – La fonctionnalité des milieux présents**

*Sous-trame bocagère*

- Densité de haies importante + prairies + zones humides/surfaces en eau 7 pts
- Densité de haies importante+ prairies 5 pts
- Densité de haies moyenne + prairies + zones humides/surfaces en eau 5 pts
- Densité de haies moyenne +prairies 3 pts
- Densité de haies importante + peu de prairies 3 pts
- Densité de haies peu importante, prairies ou peu de prairies 0 pts
- Densité de haies moyenne ou peu importante, peu ou pas de prairies 0 pts

*Sous-trame boisements*

- Boisements feuillus 5 pts
- Boisements mixtes 3 pts
- Boisements résineux 0 pts

*Sous-trame milieux humides*

- Pré localisation zones humides et/ou surfaces en eau + prairies 5 pts
- Pré localisation zones humides et/ou surfaces en eau 3 pts

2. **La taille des espaces ciblés**

- Espace de taille importante au regard du territoire 5 pts
- Espaces de taille moyenne au regard du territoire 3 pts
- Espace de faible taille au regard du territoire 0 pt

3. **La « forme » des espaces ciblés**

- Espace compact, non ou peu mité 5 pts
- Espace moyennement compact 3 pts
- Espace peu compact, mité 0 pts

4. **La présence d'espaces naturels protégés et/ou de zonage de connaissance**

- RNR, Natura 2000, ENS, ZNIEFF I, ZNIEFF II 7pts
- Espace « ordinaire » 0pts

## ➢ Les corridors écologiques

**1. Identification des espaces relais**

*Utilisation carte 1 : Seules les plus fortes densités de haies sont localisées sur la carte.*

Identifier les espaces qui vous semblent importants et représentatifs des milieux bocagers en dehors du cœur de biodiversité et qui pourraient être considérés comme des espaces relais.

➢ Pour cela localiser les espaces où sont agrégés au moins 10 pixels (continuité).

**En + :**

- La présence de prairies permanentes ajoute de la valeur à l'espace relais.
- Présence d'un zonage de protection valorisation. Ce critère n'est pas obligatoire car les espaces relais sont moins remarquables que des cœurs de biodiversité mais permet de renforcer leur intérêt.

**2. Identification des corridors** *Utilisation carte 2*

Identifier les corridors de la sous-trame bocagère que vous distinguez, c'est-à-dire les espaces qui forment des continuités, parfois linéaires, sur le territoire et marquées par la présence de haies. Les corridors ne lient pas toujours des cœurs/espaces relais entre eux mais peuvent former des continuités à travers le territoire.

L'identification des corridors se fait sur la base des définitions mise en avant précédemment :

1. Corridors structurants
2. Corridors diffus

**3. Hiérarchisation des corridors** *Utilisation de la carte 2*

**Etape 1** (En sous-groupe)
Tous les corridors, bien qu'utiles, n'ont pas forcément la même « importance », pour cela il est possible de les hiérarchiser, au regard de critères qui leurs confèrent une valeur importante :

- Le corridor lie un cœur de biodiversité à un espace relais ou deux espaces relais entre eux.
- Un corridor diffus est d'autant plus important au sein d'un espace peu propice.

Si vous deviez positionner un curseur révélant l'importance de chaque corridor identifié, en tenant compte des critères ci-dessus et de votre connaissance du territoire, comment le positionneriez-vous ? (Utiliser la feuille « curseurs » en numérotant les corridors identifiés) Justifiez si possible.

**Etape 2** (Avec l'ensemble du groupe de travail)
Il est possible de compléter la hiérarchisation des corridors écologiques en visualisant l'ensemble des sous-trames simultanément. En effet, certains corridors issus de sous-trames différentes se superposent et constituent ainsi des lieux de passage d'autant plus importants. Parfois, certains corridors, issus de sous-trames différentes peuvent aussi se compléter : par exemple, pour certaines espèces forestières, le bocage participe en plus des boisements à la liaison de deux espaces relais/cœurs de biodiversité forestiers (et inversement). Ces deux aspects peuvent renforcer l'importance d'un corridor écologique sur le territoire.

Ajustez le curseur si besoin, au regard de ce nouveau critère.

197

## ➢ Les ruptures de continuités écologiques

Ont été identifiés comme facteurs majeurs de rupture sur le territoire à l'échelle intercommunale :

- Les voiries
- L'urbanisation (dont zones d'activités)
- Les ouvrages sur cours d'eau
- Les pratiques agricoles utilisant un nombre important de traitement et réduisant les structures agro écologiques.
- Les projets de développement d'envergure
- La pollution lumineuse (la « trame noire » n'a pas été identifiée)

Une carte de synthèse de la TVB a été établie et une priorisation des enjeux identifiés (voir page suivante)

Priorisation des objectifs pour le territoire - A : Prioritaire B : Moyennement prioritaire C : Non prioritaire

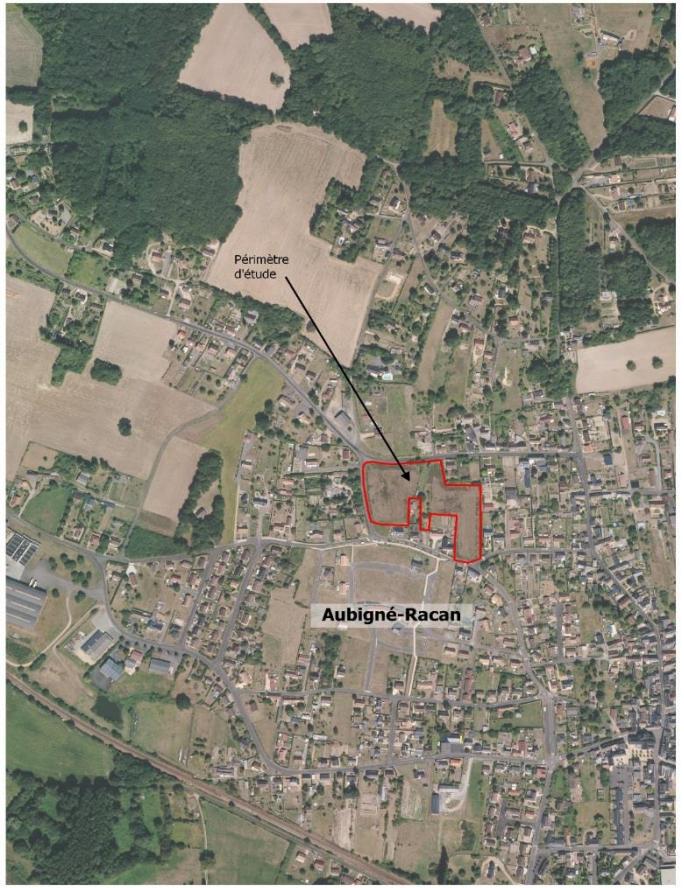
| | ENJEUX ET OBJECTIFS | Commentaires du groupe de travail |
|---|---|---|
| **ENJEU 1 – Prise en compte des continuités écologiques dans les activités et les projets de développement** | | |
| A | **1. Concilier l'activité agricole avec son environnement** | Le groupe a classé l'ensemble des objectifs a/ b/ c/ prioritaires car il considère que tout est lié. |
| A | a/ Préserver l'activité agricole face à la consommation d'espace | |
| A | b/ Pérenniser l'agriculture locale (Soutien de projets d'outils de transformation locaux, Soutien dans l'optimisation des circuits courts, accompagnement sur la restauration collective etc.) | Il est nécessaire de pouvoir donner un revenu aux agriculteurs du territoire. |
| A | c/ Soutenir les initiatives et projets qui intègrent la TVB sous un angle multifonctionnel, redonnent un usage à certaines structures paysagères. (Expérimentation de pratiques en agroforesterie, Valorisation des haies pour le bois énergie (groupe bois-bocage), pratiques favorables au maintien d'insectes pollinisateurs ...) et génèrent des pratiques viables favorables à l'environnement | Il est important de travailler au maintien des insectes pollinisateurs qui sont essentiels. |
| B | **2. Concilier l'implantation de nouveaux projets de développement avec leur environnement**<br>Accompagnement des porteurs de projets pour concilier développement et environnement dès l'amont du projet (projets énergétiques, zones artisanales / industrielles etc.) | Deux sous-groupes sur trois considèrent que la règlementation est déjà importante en ce sens et suffit. Ainsi l'accompagnement n'est pas une priorité. Un des sous-groupes considère néanmoins qu'il faudrait plus d'accompagnement en amont des projets. |
| B | **3. Concilier l'activité forestière avec son environnement** | Le groupe a choisi de classer l'objectif 3 en moyennement prioritaire considérant l'objectif de conciliation de l'activité agricole avec son environnement comme l'objectif prioritaire. |
| B | a/ Favoriser des pratiques de gestion forestière favorables à la biodiversité | Bien que cet objectif ait été classé en moyennement prioritaire un des groupe soulève que c'est seul objectif qui donne la priorité à la biodiversité et qu'en cela il est important pour la démarche Trame Verte et Bleue. |
| B | b/ Redonner leur place aux feuillus dans les projets de plantation - Eviter l'homogénéisation et la banalisation écologique et paysagère | |
| **ENJEU 2 – Maintien l'identité et la diversité paysagère support de biodiversité et garante d'un cadre de vie de qualité** | | |
| A | **1. Maintien de la trame arborée identitaire et support de diversité écologique** | |
| A | a/ Maintien et entretien d'un maillage de haies champêtres compatible avec les activités agricoles | Il existe une certaine dynamique de replantation associée aux nouveaux bâtiments agricoles, objectif prioritaire permet d'accompagner cette dynamique. |
| B | b/ Maintien des arbres isolés, vieux arbres, d'arbres têtards en conciliation avec les activités humaines (ex : Secteur Est, Site Natura 2000 Châtaigneraies à Osmoderma) (Intérêt paysager, patrimonial et pour la faune) | Ce n'est pas prioritaire car c'est quelque chose qui est déjà pratiqué. |
| A | **2. Maintien de l'identité paysagère des petites vallées support d'une forte diversité** | |
| A | Pérennisation de l'activité agricole liée à l'élevage dans ces petites vallées : paysage et diversité écologique issus du maillage de prairies le long des cours d'eau. (Lutte contre la fermeture du paysage lié à l'abandon des terres agricoles ou à la conversion en boisements) | |
| A | **3. Favoriser la nature en ville – Continuités écologiques en milieu urbanisé**<br>Accompagner l'évolution des pratiques de gestions des espaces communaux et urbanisés (gestion différenciée, gestion écologique etc.) | Il faut apprendre à vivre avec la nature.<br>Il est nécessaire de valoriser les essences locales. |
| B | **4. Intégrer la Trame Verte et Bleue dans les projets d'aménagement**<br>Garantir une cohérence paysagère, environnementale et urbaine dans les nouveaux projets d'aménagement pour préserver le cadre de vie local, assurer les continuités écologiques et aménager de façon à anticiper les évènements climatiques brutaux. | Le groupe classe cet objectif en moyennement prioritaire considérant qu'il y a déjà une règlementation en ce sens. |
| **ENJEU 3 – La Trame Verte et Bleue comme support de valorisation du territoire intercommunal** | | Concernant les deux objectifs suivant, la volonté est avant tout de préserver l'existant qu'il soit remarquable ou ordinaire. |
| A | **1. Valoriser des milieux spécifiques et remarquables** | |
| A | **2. Valoriser les milieux « ordinaires » garant d'une qualité paysagère** (accessibilité aux petites vallées et au Loir en conciliation avec les activités en place...) conjointement à la valorisation du patrimoine culturel | |
| **ENJEU 4 – Amélioration de la connaissance du territoire** | | |
| B | **Apporter des connaissances via des diagnostics/études complémentaires du territoire** | Certains membres du groupe considèrent que l'enjeu n'est pas que de mieux connaitre mais aussi de faire connaitre. Vulgarisation de la TVB en général, de ses spécificités sur le territoire / ses enjeux. Notamment auprès des habitants et des scolaires (citoyens de demain).<br>Si apport de connaissance, il ne faut pas que cet apport nécessite une sollicitation déjà importante des acteurs du territoire. (Beaucoup de diagnostics/réunions à ce sujet avec la mise en place du SCoT, de l'intercommunalité et du PLUi) |

Priorisation des enjeux identifiés

198

## INVESTIGATIONS « ZONES HUMIDES » SUR LES SITES FAISANT L'OBJET D'UNE OAP

### COMMUNE D'AUBIGNE-RACAN

| Nom du secteur | OAP-AUB1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,58 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 70 à 64 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>Pente la plus forte : 7% | |
| **Géologie** | marnes à Ostracées, sables de Bousse et grès glauconieux (nord-ouest)<br>Colluvions de pente alimentées par les sables du Crétacé supérieur (sud-est) | |

199

L'accès à ce secteur s'effectue par la rue de la Fontaine qui ceinture le site sur sa frange ouest et sud. La Rue du Haut Perrin limite le secteur au nord.

Ce secteur se positionne sur des terres positionnées en dent creuse à proximité du bourg, situé à environ 400m. Les pentes sont peu marquées (moyenne de 3 %). Les plus fortes pentes se situent dans la partie nord du secteur à proximité de la rue du Haut Perrin.

La végétation qui s'y développe n'est pas jugée comme spontanée. En effet la pression anthropique est telle que la végétation ne peut exprimer ses caractéristiques naturelles (culture). Dès lors, le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur le site depuis la rue de la Fontaine*



*Vue sur la partie sud du site et sur la rue de la Fontaine*

*SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT LE 19/02/19*

Prise de vue sur le secteur d'Aubigné-Racan

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation n'est pas jugée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces ne serait pas représentatif de la flore pouvant se développer sur ce secteur.

Tableau 1 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82 | p | / |
| Jardin | 85.2 | x. | / |
| Verger | 83.15 | x. | / |
| Friches | 87.1 | p. | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :

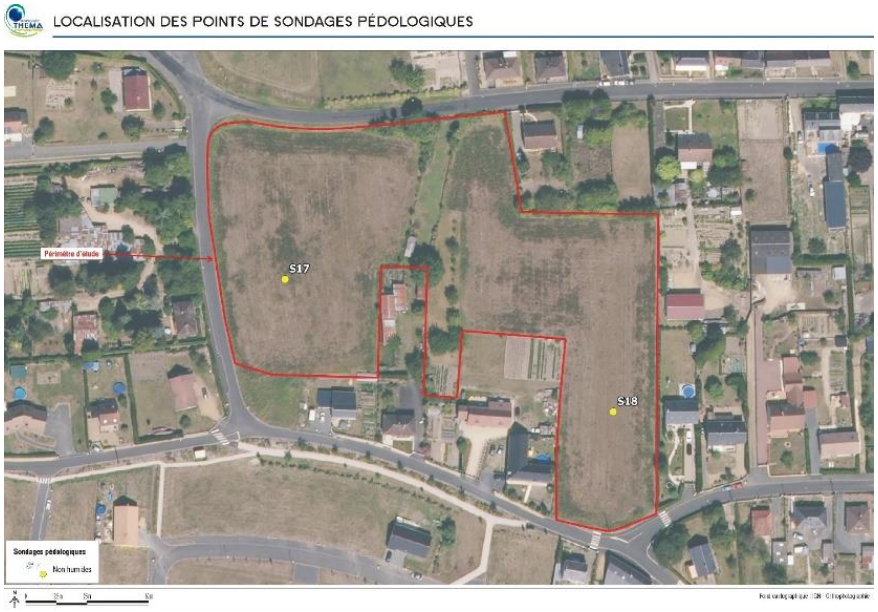
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*

*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*

*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




201

*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique ne permet pas de définir de zones humides au sens de l'arrêté en vigueur. Dès lors, ce secteur d'étude est exempt de zones humides et n'est pas concernée par la démarche ERC relative aux zones humides.**

**COMMUNE D'AUBIGNE-RACAN**

| Nom du secteur | OAP-AUB2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,55 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 63 à 60 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>Pente la plus forte : 5% | |
| **Géologie** | Marnes à Ostracées,<br>sables de Bousse et grès glauconieux (nord-ouest) | |



L'accès à ce secteur s'effectue par la rue des Haies qui borde le sud du site d'étude. Ce secteur se positionne sur des terres en friche et une fruticée dans laquelle se développe de nombreuses ronces. Les pentes sont peu marquées (moyenne de 2 %).

Les terrains ne semblent pas entretenus régulièrement, les pressions anthropiques y sont jugées comme faible permettant ainsi le développement d'une végétation spontanée. Dès lors, le critère botanique et le critère pédologique seront complémentaires dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur les terres en friches au nord du site*



*Vue sur la fruticée depuis les terres en friches*

SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT
LE 19/02/19



Prise de vue sur le secteur d'Aubigné-Racan

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation est jugée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces est nécessaire pour déterminer si les milieux relèvent de la zone humide ou non.

Tableau 2 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Fruticée à *Prunus spinosa* et halliers à *Rubus fruticosus* | 31.811 | x | / |
| Terrain en friche | 87.1 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Les cortèges dominant les différents milieux sont présentés dans le tableau suivant.

| *Milieu* | *Nom scientifique* | Nom français |
|---|---|---|
| Terrains en friche | *potentilla erecta* | Potentille tormentille |
| | *Cirsium arvense* | Cirse des champs |
| | *Festuca arundinacea* | Fétuque Roseau |
| Fruticée à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* | *Rubus fruticosus* | Ronce de Bertram |
| | *prunus spinosa* | Épine noire |
| | *carpinus betulus* | Charme |
| | *salix atrocinerea* | Saule à feuilles d'Olivier |

Espèce caractéristique de zone humide

204

L'inventaire botanique n'a pas mis en évidence la présence d'espèces caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide n'est retenue sur ce secteur d'un point de vue flore-habitat.

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.

LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGES PÉDOLOGIQUES

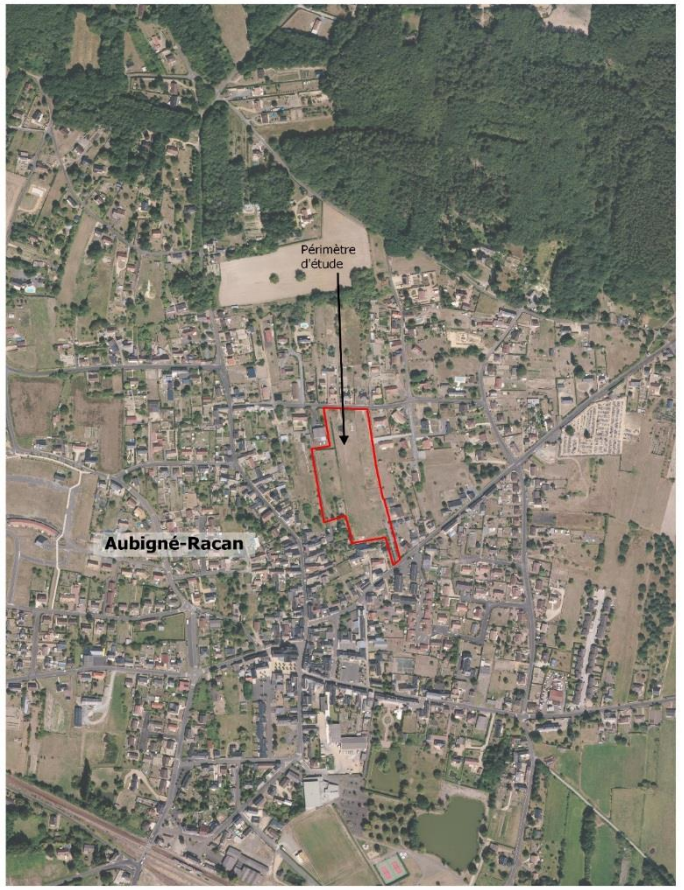



205

*Conclusion des investigations*

**Le critère botanique, tout comme le critère pédologique, excluent la présence de zone humide sur ce secteur. Ainsi, les aménagements de ce secteur ne seront pas concernés par la démarche ERC relatives aux zones humides**

**COMMUNE D'AUBIGNE-RACAN**

| Nom du secteur | OAP-AUB4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,45 ha |   |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 67 à 61 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>Pente la plus forte : 9% | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (moyennes terrasses)<br>sables, graviers, silex avec matrice argileuse<br>Colluvions de pente alimentées par les sables du Crétacé supérieur (pointe nord du secteur) | |

206

L'accès à ce secteur s'effectue par la rue de l'être Pottier. Un chemin traverse le site du nord au sud, le long de la bordure est.

Ce secteur se positionne sur des terrains en dent creuse à proximité du bourg de la commune. Les pentes sont peu marquées (moyenne de 3 %). Les plus fortes pentes se situent au niveau de la jonction avec la rue de l'être Pottier.

La végétation qui s'y développe n'est pas jugée comme spontanée. En effet la pression anthropique est telle que la végétation ne peut exprimer ses caractéristiques naturelles (tontes répétées/pâturage). Dès lors, le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur le site depuis la rue de l'être Pottier*



*Rosette d'orchidée observée sur le site d'étude*

*SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT*
*LE 19/02/19*

Figure 1 : Prise de vue sur le secteur d'Aubigné-Racan

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation n'est pas jugée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces ne serait pas représentatif de la flore pouvant se développer sur ce secteur.

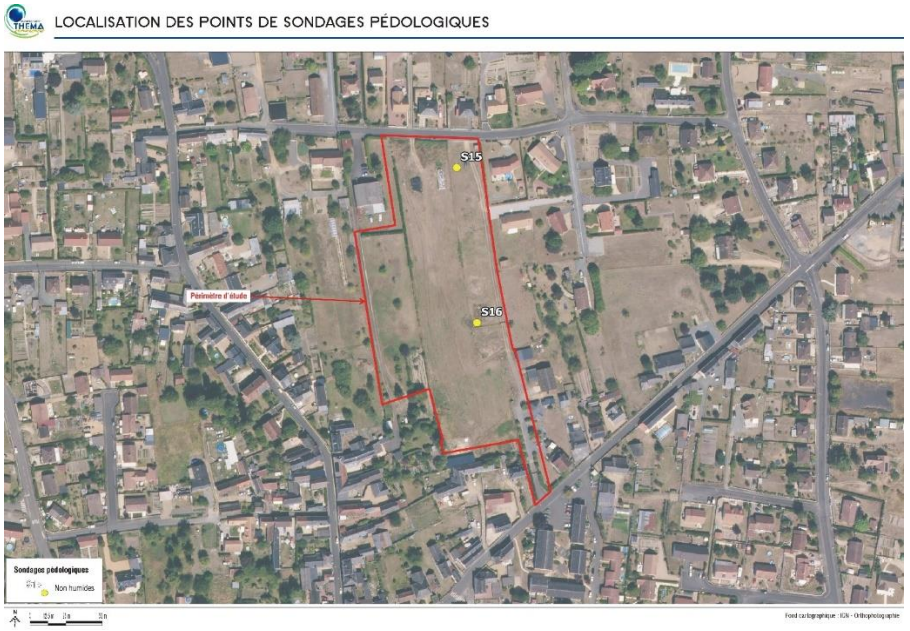
Tableau 3 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Jardin | 85.3 | p | / |
| Pâturage | 38.1 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




208

**Ce secteur d'étude est exempt de zones humides et n'est pas concernée par la démarche ERC relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE BRUERE SUR LOIR**

| Nom du secteur | « Route de Chenu » | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,63 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 50 m NGF<br>Pente moyenne inférieure à 1 %l | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (basses terrasses)<br>sable, graviers, silex avec matrice argileuse | |

209

Ce secteur positionné sur une dent creuse au sud du bourg. Il occupe une ancienne prairie. La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée, dès lors, le critère pédologique permettra de délimiter d'éventuelles zones humides. Ce site ne présente pas de pentes marquées. La pente moyenne est inférieure à 1 %.



Vue sur le secteur en cours d'urbanisation

*Source : THEMA Environnement (le22/02/2019)*



Figure 2 : Prise de vue sur le secteur de Bruère-sur-Loir

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas spontanée du fait des opérations en cours et à venir ce qui induit une délimitation des zones humides par le critère pédologique.

Tableau 4 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Espace en cours d'urbanisation | 86.2 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

***C**ritère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de caractéristiques de sols typiques de zones humides. Le critère pédologique permet d'exclure la présence de zones humides sur le secteur étudié.




211

*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique étant le seul à même de définir la présence de zones humides, l'investigation de terrain conduit à exclure la présence de zones humides sur ce secteur de Bruère-sur-Loir.**

**COMMUNE DE LA CHAPELLE-AUX-CHOUX**

| Nom du secteur | OAP-CHO1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,44 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | Positon de plaine<br>44 à 43 m NGF<br>Pente moyenne de 2 % (maximum 5%) | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (basses terrasses)<br>Sables, graviers, silex avec matrice argileuse | |

Ce secteur est positionné sur une dent creuse dans la continuité de l'urbanisation de la commune. Le secteur est occupé par une prairie mésophile. La végétation qui s'y développe est donc jugée comme spontanée. Dès lors, le cumul des deux critères sera nécessaire pour délimiter d'éventuelles zones humides.

Les pentes sont peu marquées sur ce secteur (pente moyenne de 2 % avec un maximum en bordure de route à 5%.



Vue du site vers le sud-ouest



Vue du site vers le nord-ouest

213

*Source : THEMA Environnement*

*(le 15/05/2018)*

Figure 3 : Prise de vue sur le secteur de la Chapelle aux Choux

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur est jugée comme spontanée. L'étude des espèces présente dans cet habitat est donc à étudier pour déterminer l'absence ou la présence de zone humide.

Tableau 5 – Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38 | p. | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*P = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*X = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

La liste suivante est la liste des espèces dominante sur le site d'étude.

| Milieu | Nom scientifique | Nom commun |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Luzula campestris,* | Luzule champêtre |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Anthoxanthum odoratum* | Flouve odorante |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |

214

L'étude de la végétation présente au sein de la prairie n'a pas mis en évidence d'espèces dominantes caractéristiques de zones humides. Le critère botanique exclus donc la présence de zone humide sur ce secteur.

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de caractéristiques de sols typiques de zones humides. Le critère pédologique conclue à une absence de zones humides.

LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGES PÉDOLOGIQUES




215

*Conclusion des investigations*

**Les investigations permettent donc de conclure à l'absence de zone humide sur ce secteur de La-Chapelle-aux-Choux.**

**COMMUNE DE CHATEAU - L'HERMITAGE**

| Nom du secteur | OAP-CHA1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,60 ha |   |
| **Présence de zones humides** | OUI | |
| **Type de zones humides** | Zone humide de plateau | |
| **Topographie** | Positon de plateau<br>63 à 62 m NGF<br>Pente moyenne de 2 % | |
| **Géologie** | Alluvions fluviatiles modernes<br>argiles, sables et graviers | |

Ce secteur est positionné dans la continuité du lotissement de Beauregard. Le secteur est occupé par une culture. La végétation qui s'y développe n'est donc pas jugée comme spontanée. Dès lors, seul le critère pédologique permet de délimiter d'éventuelles zones humides.

Les pentes sont peu marquées sur ce secteur (pente moyenne de 2 %). On notera la présence d'un boisement à l'ouest du secteur d'étude pouvant être porteur de biodiversité.



Vue du site et du boisement le bordant



Vue du site vers le nord-est

*Source : THEMA Environnement (le 22/02/2019)*

217

Figure 4 : Prise de vue sur le secteur de Château-l'Hermitage

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée. L'étude des espèces présente dans cet habitat n'est donc pas à étudier pour déterminer l'absence ou la présence de zone humide celles-ci ne pouvant exprimer leurs caractéristiques naturelles du fait des pressions anthropiques exercées.

Tableau 6 – Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82.1 | x. | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*P = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*X = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique a révélé des caractéristiques de sols typiques de zones. Le critère pédologique conclue donc à une zone humide sur l'ensemble du périmètre d'étude.




218

*Conclusion des investigations*

**Au vue de la végétation jugée comme non spontanée seul le critère pédologique permet de délimiter les contours de zones humides. Ainsi, ce secteur est concerné par une zone humide au sens de l'arrêté actuellement en vigueur.**

**Détails sur les zones humides définies**

La zone humide définie est une zone humide de plateau. Lors de précipitations, le sol sableux permet une infiltration rapide des eaux assurant la recharge de nappe. La forte influence anthropique (culture de la parcelle) ne permet pas le développement d'une biodiversité particulière. Enfin, on notera que le secteur n'est pas en lien direct avec le réseau hydrographique, mais en reste relativement peu éloigné. Un affluent du Ruisseau du Pin s'écoule à 500 m du site.

*Evaluation des fonctionnalités*

| Fonctionnalité | Niveau d'enjeux |
|---|---|
| Hydrologique | Faible |
| Biogéochimique | Très faible |
| Biologique | Très faible |

219

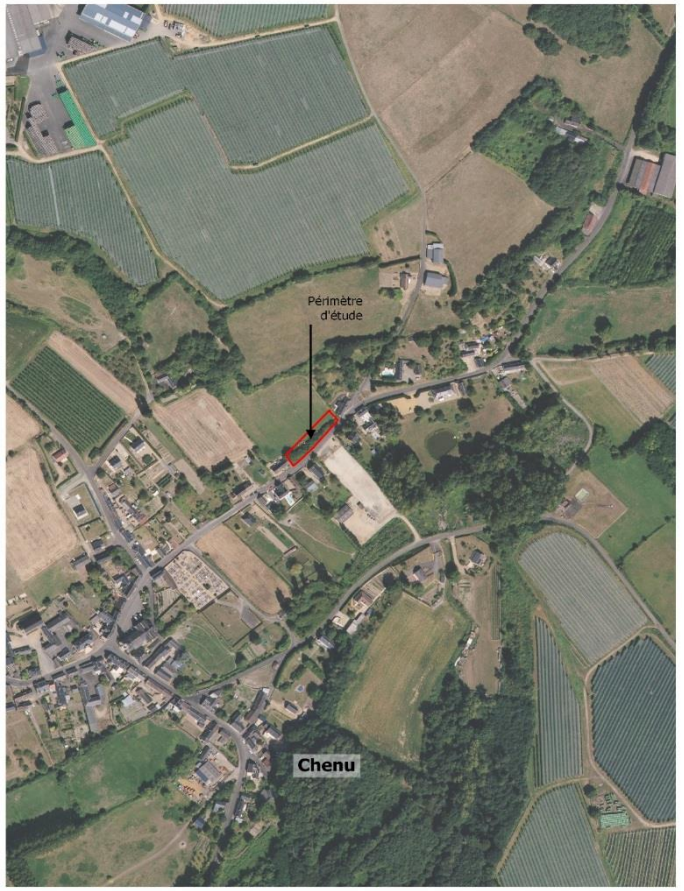
Grâce aux fonctionnalités hydrologiques du site, la zone humide définie présente **un enjeu faible de conservation.**

Le secteur présente des fonctionnalités faibles à moyennes. L'utilisation en tant que culture empêche le développement d'une végétation permettant d'augmenter la diversité du secteur. Ainsi, **la zone humide est classée en état dégradé**.

*Préconisation de gestion*

Les aménagements futurs devront s'inscrire dans la procédure classique d'Eviter-Réduire-Compenser. Les impacts potentiels devront être étudiés avant la réalisation de tout aménagement au sein de ce secteur. On rappellera que l'article R214-1 du code de l'environnement (rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides), stipule que tout impact compris entre 1 000 m² et 1 ha un dossier de déclaration doit être monté. Il faudra toutefois veiller à réduire au maximum l'emprise et les impacts résiduels en cas d'aménagement sur ce secteur.

**COMMUNE DE CHENU**

| Nom du secteur | « Saint-Jean » | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface du secteur** | 0,10 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | Coteaux<br>78 à 76 m NGF<br>Pente moyenne de 12 %<br>(pente maximale supérieure à 30 %) | |
| **Géologie** | Alluvions fluviatiles modernes<br>argiles, sables et graviers | |



Ce secteur positionné en continuité de l'urbanisation de la commune se positionne sur un coteau en prairie. Le secteur est positionné le long de la Rue Saint-Jean. La végétation qui s'y développe est considéré comme spontanée, dès lors, le critère pédologique sera complémentaire des données botaniques quant à la délimitation d'éventuelles zones humides.

Les pentes sur ce secteur sont prononcées avec une pente moyenne de 12 % et des maximums à plus de 30 %.



Vue de la parcelle vers le nord-est



Vue vers le sud-ouest

221

*Source : THEMA Environnement*
*(le 20/02/2019)*

Figure 5 : Prise de vue sur le secteur de Chenu

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur est jugée comme spontanée. Ainsi, l'étude de la végétation permettra de délimiter d'éventuelles zones humides qui seront confirmées ou infirmées par l'étude pédologique.

Tableau 7 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Fruticées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* | 31.811 | x. | / |
| Prairie mésophile | 38 | p. | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

La liste des espèces inventoriées sur site est présentée ci-dessous.

222

| *Habitat* | Espèces dominantes |
|---|---|
| Fruticées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* | *Cornus sanguinea* |
| | *Glechoma hederacea* |
| | *Hedera helix* |
| | *Prunus spinosa* |
| | *Rubus fruticosus* |
| Prairie mésophile | *Daucus carotta* |
| | *Gallium mollugo* |
| | *Plantago lanceolata* |
| | *Poa pratensis* |
| | *Ranunculus acris* |

Espèce caractéristique de zone humide

Aucune espèce déterminante de zone humide n'a été rencontrée sur le site d'étude. Ainsi la végétation permet d'exclure la présence de zone humide au sens de l'arrêté en vigueur.

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de caractéristiques indiquant la présence de zone humide sur le périmètre d'étude. Le critère pédologique conclue à une absence de zone humide au sens de l'arrêté.




223

*Conclusion des investigations*

**Les critères pédologiques et botaniques permettent tous deux d'exclure la présence de zone humide au sens du secteur étudié sur la commune de Chenu. Les projets éventuels ne seront donc pas concernés par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE COULONGE**

| Nom du secteur | OAP-COU1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,65 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | Positon de plaine<br>56 à 54 m NGF<br>Pente moyenne de 2 % (maximum 6%) | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur et moyen<br>sable et graviers de Jumelles, sables du Maine | |



224

Ce secteur est positionné dans la continuité de l'urbanisation de la commune. Le secteur est occupé par de zones pâturées tout au long de l'année. Les pressions exercée sur la végétation est telle qu'elle ne peut exprimer un caractère spontané. Dès lors, le critère pédologique sera déterminant pour la délimitation de zones humides éventuelles

Les pentes sont peu marquées sur ce secteur (pente moyenne de 2 % avec un maximum de 6 %.



Zone ouest du site



Fossé délimitant les deux zones



Zone est du site

225

*Source : THEMA Environnement (le 19/05/2019)*

Figure 6 : Prise de vue sur le secteur de Coulongé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée. L'étude des espèces ne peut donc pas déterminer l'absence ou la présence de zone humide.

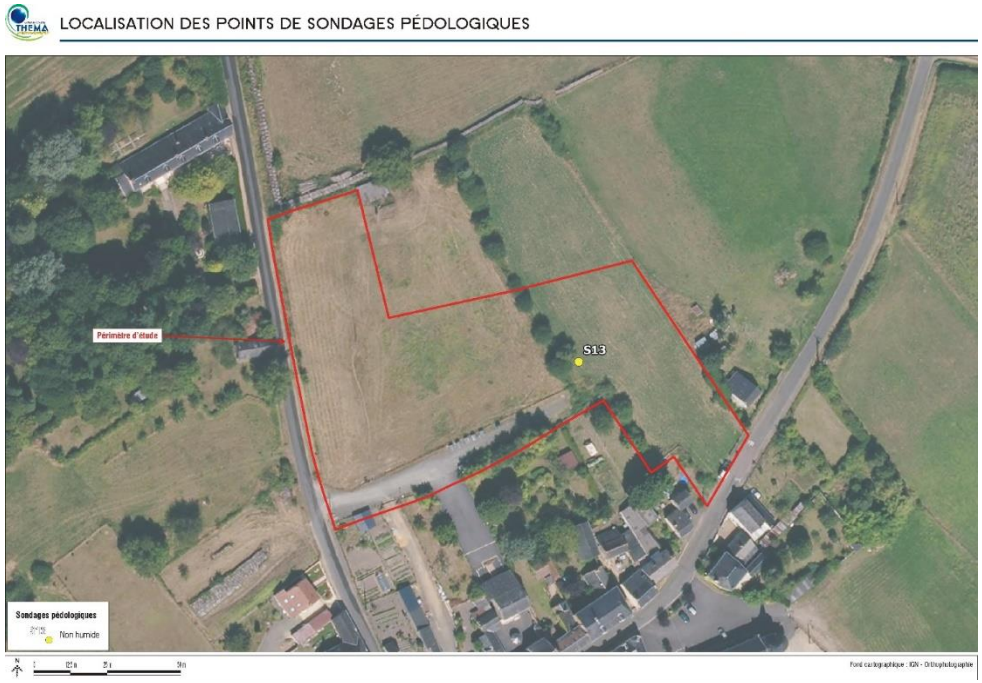
Tableau 8 – Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile pâturée | 38.11 | p. | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*P = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*X = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de caractéristiques de sols typiques de zones humides. Le critère pédologique conclue à une absence de zones humides.

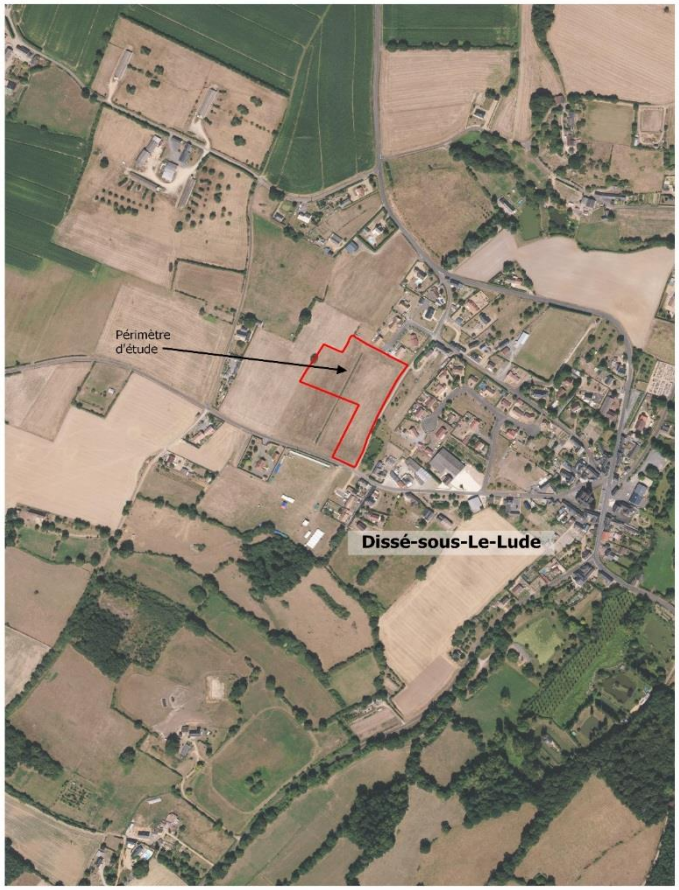



226

*Conclusion des investigations*

**Les investigations permettent donc de conclure à l'absence de zone humide botanique et pédologique sur ce secteur de Coulongé. Ce secteur n'est donc pas contraint par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE DISSE SOUS LE LUDE**

| Nom du secteur | OAP-LUD1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,10 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 69 à 63 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>Pente la plus forte : 7% | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (hautes terrasses)<br>Sables, graviers, silex avec matrice argileuse | |



L'accès à ce secteur s'effectue par la rue des Fosses (D104B). Un chemin d'exploitation agricole borde la partie est du secteur et sera convertit à terme en chemin piétonnier permettant ainsi de rejoindre le bourg.
Ce secteur se positionne sur des terres cultivées positionnées sur le bassin versant du cours d'eau « La Marconne » s'écoulant à environ 500 m à l'est. Les pentes sont peu marquées (moyenne de 3 %).
La végétation qui s'y développe est jugée comme spontanée. En effet la pression anthropique est faible avec une fauche annuelle des prairies. Dès lors, le critère pédologique et le critère botanique se complètent et permettent de délimiter d'éventuelles zones humides.



*Vue vers le nord depuis la parcelle cultivée*



*Vue du chemin agricole en limite est du site*

228

SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT LE 20/02/19

Figure 7 : Prise de vue sur le secteur de Dissé-sous-Le-Lude

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur est jugée comme spontanée, dès lors il faut étudier la végétation en place afin de déterminer si elle est caractéristique de zone humide ou non.

Tableau 9 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Le tableau ci-dessous présente les espèces dominantes observées sur le secteur d'étude lors d'un passage réalisé début avril.

| *Nom* scientifique | Nom français |
|---|---|
| *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| *Holcus lanatus* | Houlque laineuse |
| *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| *Rumex acetosa* | Oseille des prés |

Les espèces dominantes ne sont pas caractéristiques des zones humides. Dès lors, aucune zone humide botanique n'est retenue sur le site d'étude.

*Critère pédologique*

L'étude pédologique réalisée par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir n'a pas en évidence la présence de sols de zone humide.




229

*Conclusion des investigations*

**Le site ne renferme pas de zone humide.**

**COMMUNE DU LUDE**

| Nom du secteur | OAP-LUD2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,89 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 48 à 47 m NGF<br>Pente moyenne de 1 %<br>pente maximale ~3 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (moyennes terrasses)<br>Sables, graviers, silex avec matrice argileuse | |

Ce secteur se positionne dans une dent creuse de l'urbanisation de la commune. L'accès se fait par la Route de Tours au nord du site. Ce secteur est constitué d'une prairie. La végétation qui s'y développe est jugée spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire du critère botanique quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Le secteur est relativement plat, les pentes n'excédant pas 3 %.



Vue du secteur en direction du sud-ouest



Vue sur la zone d'accès Route de Tours

231 Source : THEMA Environnement (le 20/02/2019)

Figure 8 : Prise de vue sur le secteur du Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée du fait des pressions anthropiques faibles qui s'exercent dans ce secteur (une fauche annuelle). Un inventaire des espèces dominantes a donc été réalisé.

Tableau 10 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Les espèces dominantes sur le secteur sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

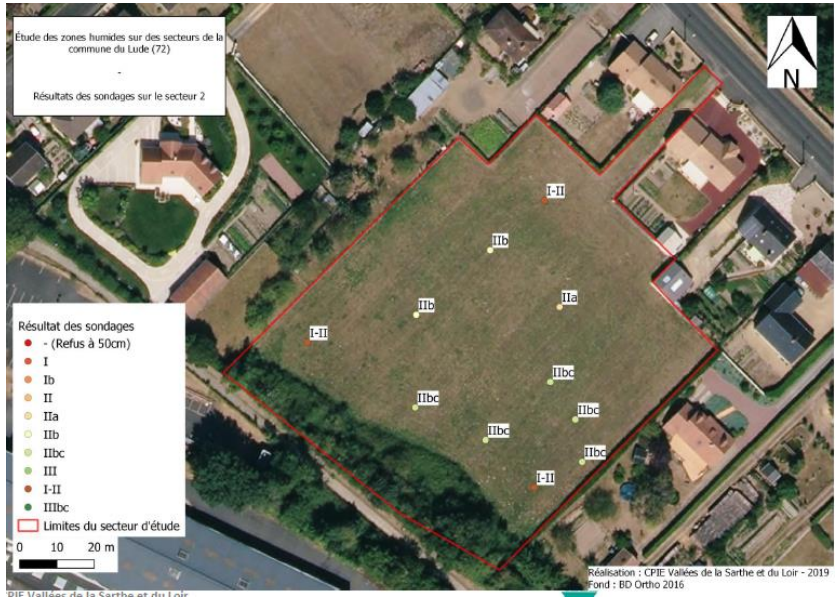
| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Luzula campestris* | Luzule champêtre |
| | *Galium saxatile* | Gaillet du Harz |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | Espèce caractéristique de zone humide | |

Aucune espèce caractéristique de milieu humide n'a été recensée. Le critère botanique permet d'exclure la présence de zone humide sur ce secteur.

**Critère pédologique**

L'étude pédologique réalisée par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir n'a pas en évidence la présence de sols de zone humide.

232




**Le site ne renferme pas de zone humide.**

**COMMUNE DU LUDE**

| Nom du secteur | OAP-LUD3 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 6,40 ha |  |
| **Zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 56 à 52 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale 4% | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (moyennes terrasses)<br>Sables, graviers, silex avec matrice argileuse | |



Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès peut s'effectuer par le Chemin de la Vallée du Saul à l'est ou par le chemin agricole à l'ouest du site débouchant sur la Route de Dissé-sous-Le-Lude. Ce secteur est constitué de terres agricoles. La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc déterminant quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Les pentes du secteur sont peu marquées la moyenne étant de 2 % avec des pointes à environ 4 %.




Vue du secteur vers le nord-ouest



Vue du secteur en direction du nord-ouest



Source : Google

Figure 9 : Prise de vue sur le secteur du Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme non spontanée du fait des pressions anthropiques importantes qui s'exercent dans les cultures. Le critère pédologique sera donc le seul critère permettant la délimitation de zones humides.

Tableau 11 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Cultures | 82.1 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de caractéristiques de zones humides. Les investigations permettent de conclure à une absence de zone humide pédologique sur ce secteur.




Conclusion des investigations

**Le critère pédologique n'a pas révélé la présence de zone humide. Etant le seul critère interprétable, aucune zone humide n'est retenue, au sens de la réglementation en vigueur, et les futurs aménagements ne seront pas concernés par la logique « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DU LUDE**

| Nom du secteur | OAP-LUD4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,45 ha |   |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 59 à 55 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>pente maximale ~10 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (moyennes terrasses)<br>Sables, graviers, silex avec matrice argileuse | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation à côté de la déchetterie. L'accès se fait par la Rue de la Bonne Cirasière au nord du site. Ce secteur est constitué de terres friches et de fourrés. La végétation qui s'y développe est jugée spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire du critère botanique quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Les pentes du secteur sont assez marquées la moyenne étant de 3 % avec des pointes à 10 %.



Vue du secteur en direction du nord



Vue du secteur vers le sud-ouest

Source : THEMA Environnement (le 20/02/2019)

237

Figure 10 : Prise de vue sur le secteur du Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée du fait des pressions anthropiques faibles qui s'exercent dans ce secteur. Un inventaire des espèces dominantes a donc été réalisé.

Tableau 12 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Fruticées à *Prunus spinosa* et halliers *Rubus fruticosus* | 31.811 | x | / |
| Terrain en friche | 87.1 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Les espèces dominantes sur le secteur sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Fruticées à *Prunus spinosa* et halliers à *Rubus fruticosus* | *Prunus spinosa* | Épine noire |
| | *Rubus fruticosus* | Ronce de Bertram |
| | *Quercus robur* | Chêne pédonculé |
| | *Holcus lanatus* | Houlque laineuse |
| | *Hedera helix* | Lierre grimpant |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| Terrain en friche | *Rubus fruticosus* | Ronce de Bertram |
| | *Quercus robur* | Chêne pédonculé |
| | *Holcus lanatus* | Houlque laineuse |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *Achillea millefolium* | Achillée millefeuille |
| | *Euphorbia sp.* | Euphorbe |

Espèce caractéristique de zone humide

Aucune espèce caractéristique de milieu humide n'a été recensée. Le critère botanique permet d'exclure la présence de zone humide sur ce secteur.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de caractéristiques de zones humides. Les investigations permettent de conclure à une absence de zone humide pédologique sur ce secteur.




239

Conclusion des investigations

**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique n'ont révélé la présence de zone humide. Aucune zone humide n'est retenue, au sens de la réglementation en vigueur, et les futurs aménagements ne seront pas concernés par la logique « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DU LUDE**

| Nom du secteur | OAP-LUD5 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 2,54 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 48 à 45 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale ~5 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes (moyennes terrasses)<br>Sables, graviers, silex avec matrice argileuse | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès se fait par l'Avenue de la Libération au sud du secteur et par le Chemin « La Velisard » longeant l'ouest du secteur. Ce dernier est constitué de terres agricoles dont la végétation n'est pas considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc déterminant quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Le secteur est relativement plat, la pente moyenne est de 2 % avec des maximums n'excédant pas 5 %.



Vue du secteur en direction du sud-ouest



Vue du secteur en direction du nord-est

241

Source : THEMA Environnement
(le 20/02/2019)

Figure 11 : Prise de vue sur le secteur du Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme non spontanée du fait des pressions anthropiques qui s'exercent dans ce secteur cultivé.

Tableau 13 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82.1 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols pouvant être classé dans les catégories « humides » du GEPPA. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue.




242

Conclusion des investigations

**Le critère pédologique permet d'exclure la présence de zones humides au sens de la réglementation en vigueur. Les aménagements de ce secteur ne seront donc pas concernés par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE LUCHE-PRINGE**

| Nom du secteur | OAP-LUC1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,93 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 42 à 40 m NGF<br>Pente moyenne de 1 %<br>Pente la plus forte : 3% | |
| **Géologie** | Basses terrasses<br>Sables prédominants, argiles, silex | |

Ce secteur utilisé en tant que culture est compris entre la Rue de la Flèche au nord et la Rue des Prés au sud.
Ce secteur se positionne sur des terres agricoles positionnées en dent creuse à proximité du bourg de la commune. Le terrain est relativement plan (pente moyenne de 1 %). Les plus fortes pentes n'excèdent sont d'environ 3 %.
La végétation qui s'y développe n'est pas jugée comme spontanée. En effet la pression anthropique est telle que la végétation ne peut exprimer ses caractéristiques naturelles (culture). Dès lors, le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur le site depuis la rue de la Fontaine*



*Vue sur la partie sud du site et sur la rue de la Fontaine*

244 SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT LE 19/02/19

Figure 12 : Prise de vue sur le secteur de Luché-Pringé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation n'est pas jugée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces ne serait pas représentatif de la flore pouvant se développer sur ce secteur.

Tableau 14 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique ne permet pas de définir de zones humides au sens de l'arrêté en vigueur. Dès lors, ce secteur d'étude est exempt de zones humides et n'est pas concernée par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE LUCHE-PRINGE**

| Nom du secteur | OAP-LUC2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,81 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 40 à 39 m NGF<br>Pente moyenne de 1 %<br>Pente la plus forte : 2 % | |
| **Géologie** | Basses terrasses<br>Sables prédominants, argiles, silex | |



L'accès à ce secteur s'effectue par la Rue des Prés qui borde le nord du site d'étude. Ce secteur se positionne sur une prairie de fauche. Le site est relativement plan avec des pentes moyennes de l'ordre de 1 %.

Les pressions anthropiques y sont jugées comme faibles permettant ainsi le développement d'une végétation spontanée (une fauche annuelle). Dès lors, le critère botanique et le critère pédologique seront complémentaires dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur l'accès Rue des Prés à l'ouest du secteur*



*Vue sur la prairie*

247

*SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT*
*LE 19/02/19*

Figure 13 : Prise de vue sur le secteur de Luché Pringé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation est jugée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces est nécessaire pour déterminer si les milieux relèvent de la zone humide ou non.

Tableau 15 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Les espèces dominantes sur ce secteur sont présentées dans le tableau suivant.

| *Milieu* | *Nom scientifique* | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Holcus lanatus* | Houlque laineuse |
| | *erodium cicutarium* | Érodium à feuilles de ciguë |
| | *achillea millefolium* | Achillée millefeuille |
| | *daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | Espèce caractéristique de zone humide | |

L'inventaire botanique n'a pas mis en évidence la présence d'espèces caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide n'est retenue sur ce secteur d'un point de vue flore-habitat.

*Critère pédologique*

248 L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




**Le critère botanique, tout comme le critère pédologique, excluent la présence de zones humides sur ce secteur. Ainsi, les aménagements de ce secteur ne seront pas concernés par la démarche « ERC » relatives aux zones humides.**

| Nom du secteur | OAP-LUC3 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,59 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 44 à 43 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>Pente la plus forte : 7 % | |
| **Géologie** | Basses terrasses<br>Sables prédominants, argiles, silex | |



L'accès à ce secteur, constitué d'une parcelle agricole et d'un jardin ornemental, s'effectue par la rue de la Croix-Blanche.

Ce secteur se positionne sur des terres en continuité de l'urbanisation, à proximité du bourg de la commune. Les pentes sont peu marquées (moyenne de 2 %). Les plus fortes pentes se situent au niveau du fossé longeant la Rue de la Croix-Blanche.

La végétation qui s'y développe n'est pas jugée comme spontanée. En effet la pression anthropique est telle que la végétation ne peut exprimer ses caractéristiques naturelles (tontes répétées/culture). Dès lors, le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur la parcelle cultivée et le fond du jardin*



*Vue du site depuis la rue de la Croix-Blanche*

SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT LE 19/02/19

250

Figure 14 : Prise de vue sur le secteur de Luché-Pringé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation n'est pas jugée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces ne serait pas représentatif de la flore pouvant se développer sur ce secteur.

Tableau 16 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Jardin ornemental | 85.3 | x | / |
| Culture | 82.1 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique ne permet pas de définir de zones humides au sens de l'arrêté en vigueur. Dès lors, ce secteur d'étude est exempt de zones humides et n'est pas concernée par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE LUCHE-PRINGE**

| Nom du secteur | OAP-LUC4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,73 ha |  |
| **Présence de zones humides** | NON | |
| **Topographie** | 42 m NGF<br>Pente moyenne inférieure à 1 % | |
| **Géologie** | Basses terrasses<br>Sables prédominants, argiles, silex | |

L'accès à ce secteur s'effectue par le chemin des Varennes en limite est du secteur d'étude. Ce secteur se positionne sur une prairie en friche en limite d'urbanisation. Le secteur est plat avec des pentes quasi-nulles. On notera le dépôt de gravats de diverses sources sur ce secteur.

Les terrains ne semblent pas entretenus régulièrement, les pressions anthropiques y sont jugées comme faible permettant ainsi le développement d'une végétation spontanée. Dès lors, le critère botanique et le critère pédologique seront complémentaires dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur la prairie en direction de l'ouest*



*Vue sur les gravats divers observés sur site*



*SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT LE 19/02/19*

Figure 15 : Prise de vue sur le secteur de Luché-Pringé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation est considérée comme spontanée, dès lors un inventaire des espèces est nécessaire pour déterminer si les milieux relèvent de la zone humide ou non.

Tableau 17 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile et terrain en friche | 38x87.1 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Les espèces dominantes le cortège floral sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile en friche | *vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *holcus lanatus* | Houlque laineuse |
| | *medicago arabica* | Luzerne tachetée |
| | *stellaria glomerata* | Céraiste aggloméré |
| | *anthoxanthum odoratum* | Flouve odorante |

Espèce caractéristique de zone humide

L'inventaire botanique n'a pas mis en évidence la présence d'espèces caractéristiques des zones humides. La végétation présente n'est donc pas caractéristiques des milieux humides. Dès lors l'ensemble du secteur est exempt de zones humides au regard du critère botanique.

254

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, le périmètre d'étude n'est pas concerné par des zones humides pédologiques.

LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGES PÉDOLOGIQUES

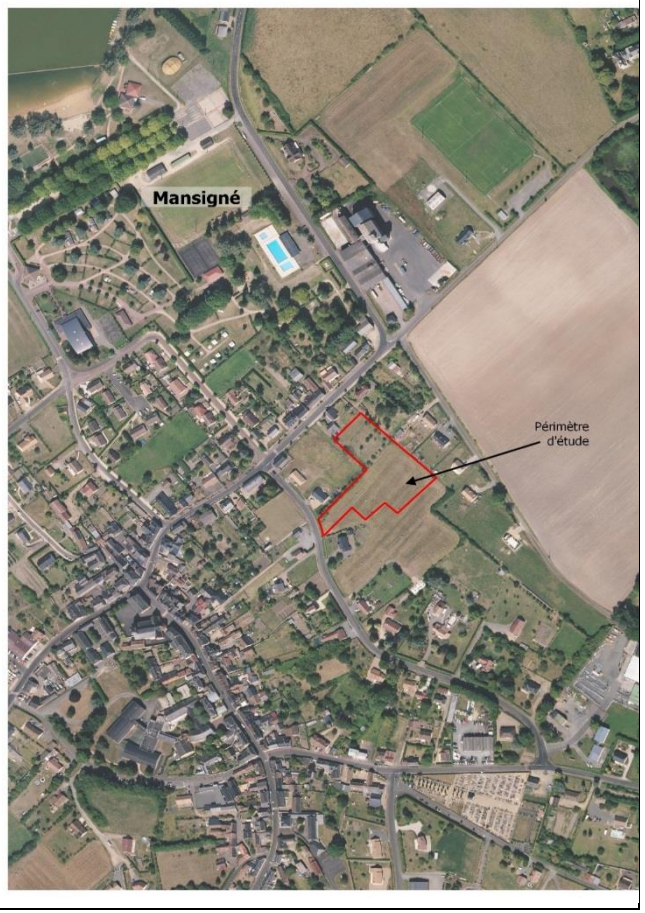



255

*Conclusion des investigations*

**Le cumul des deux critères (botanique et pédologique) ne permet pas de définir des zones humides au sens actuel de la réglementation en vigueur. Ainsi, les futurs aménagements ne seront pas concernés par la démarche « ERC » relatives aux zones humides.**

**COMMUNE DE MANSIGNE**

| Nom du secteur | OAP-MAN1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,83 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 62 à 59 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale de 9 % | |
| **Géologie** | Eocène supérieur & Bartonien supérieur Marnes calcaires lacustres et meulières | |

256

Ce secteur se positionne en continuité de l'urbanisation de la du bourg. Une prairie occupe l'intégralité du secteur. La végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée et semble plus humide en bas de pente.

Les pentes du secteur sont assez marquées malgré une pente moyenne de 2 %. En effet, ce secteur se positionne sur 2 terrasses (zone plane) et la zone de transition entre-elles (pente atteignant 9 %).



Vue vers le Boulevard du Fromenteau



Vue vers le nord-est depuis le haut du secteur

Source : THEMA Environnement (le 20/02/2019)

257

Figure 16 : Prises de vue

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur étant jugée comme spontanée, un inventaire des espèces dominantes a été réalisé pour définir d'éventuels secteurs correspondant à des zones humides botaniques.

Tableau 18 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |
| Prairie méso-hygrophile | 37 x 38 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège dominant est présenté dans le tableau ci-dessous.

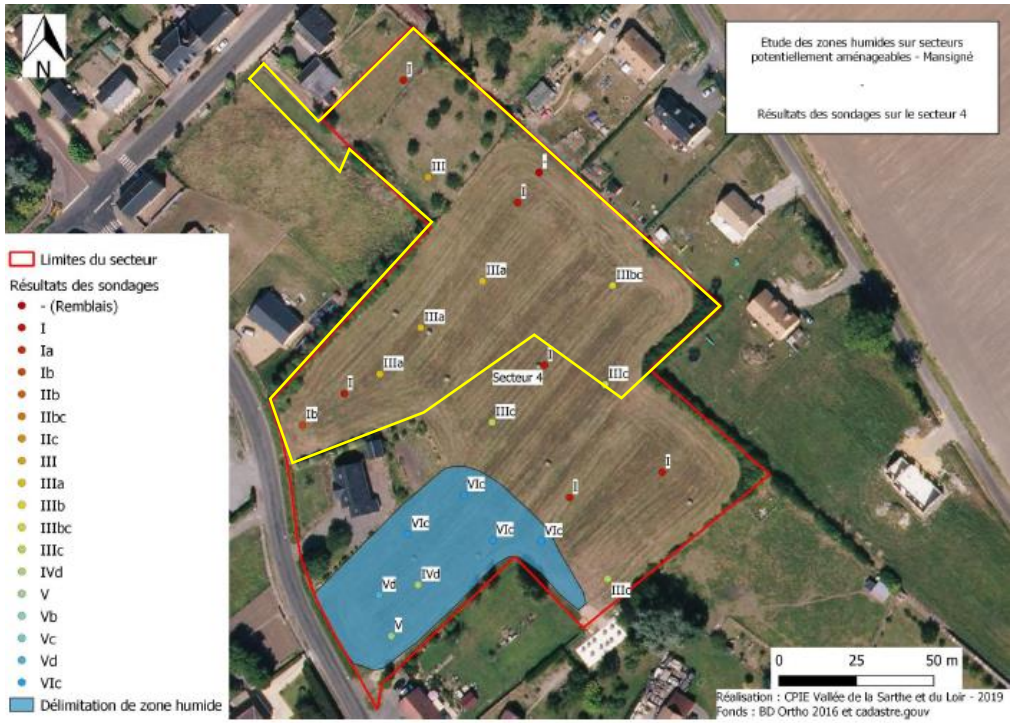
| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Galium mollugo* | Gaillet commun |
| | *Centaurea* | Centaurée |
| Prairie méso-hygrophile | *Alopecurus pratensis* | Vulpin des prés |
| | *Ranunculus acris* | Bouton d'or |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Galium mollugo* | Gaillet commun |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |

Espèce caractéristique de zone humide

Les investigations botaniques n'ont pas mis en évidence la présence de flore caractéristique de zones humides. Aucun secteur n'est donc retenu comme zone humide au regard du critère habitat-flore.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides sur ce secteur (détouré en jaune).




Conclusion des investigations

**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne mettent en évidence la présence de zone humide.**

**COMMUNE DE MANSIGNE**

| Nom du secteur | OAP-MAN2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,64 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 64 à 60 m NGF<br>Pente moyenne de 4 %<br>pente maximale ~ 20 % | |
| **Géologie** | Turonien - Sénonien (partie haute du secteur)<br>Argile et silex non roulés, sables<br>Eocène supérieur & Bartonien supérieur Marnes calcaires lacustres et meulières<br>(partie basse du secteur) | |

Ce secteur se positionne dans une dent creuse au sein du bourg de la commune. L'accès s'effectue par le Boulevard du Fromenteau ou par l'Impasse de la Cours des Miracles. Ce secteur est constitué de jardins privés plus ou moins entretenus. La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc déterminant pour délimiter d'éventuelles zones humides.

Les pentes du secteur sont assez marquées. En effet, ce secteur a une pente moyenne de 4 % mais du fait du cloisonnement des parcelles, des ruptures de pentes s'observent pouvant atteindre 20 %



Vue vers le Boulevard du Fromenteau



Vue sur les jardins privés

Source : THEMA Environnement
(le 20/02/2019)

Figure 17 : Prises de vue

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée du fait des pressions anthropiques qui s'y exercent. Le critère botanique ne permet pas de définir d'éventuels zones humides et le critère pédologique sera donc déterminant.

Tableau 19 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Jardins privés | 85.3 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides sur ce secteur. Ce secteur est donc exempt de zone humide pédologique




**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne mettent en évidence la présence de zone humide.**

**COMMUNE DE MANSIGNE**

| Nom du secteur | OAP-MAN3 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,91 ha |   |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 80 à 76 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale ~ 6 % | |
| **Géologie** | Turonien inférieur non basal<br>Marnes blanches et tuffeau blanc à silex | |

Ce secteur se positionne dans une dent creuse à proximité du bourg de la commune. L'accès peut s'effectuer par l'Allée du Verdet au nord, par le Boulevard des Nocheries à l'est et par le Route de Coulongé au sud. Ce secteur est constitué de jardins non entretenus assimilable à une prairie du fait des faibles pressions anthropiques (une tonte par an). La végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques quant à la délimitation d'éventuelles zones humides.

Les pentes du secteur sont peu marquées la moyenne étant de 2 %. Les pentes les plus fortes sont d'environ 6 %.



Vue vers l'est du site et les fonds de jardins voisins



Vue vers le sud du site d'étude

264

Source : THEMA Environnement (le 09/04/2019)

Figure 18 : Prise de vue sur le secteur de Mansigné

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 20 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège floral dominant est caractérisé par les espèces suivantes.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *festuca arundinacea* | Fétuque Roseau |
| | *anthoxanthum odoratum* | Flouve odorante |
| | *Ranunculus acris* | Bouton d'or |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces inventoriées ne sont pas inféodées aux milieux humides. Le secteur est donc exempt de zones humides sur le critère habitat-flore.

265

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides sur ce secteur.




**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne mettent en évidence la présence de zone humide.**

**COMMUNE DE MANSIGNE**

| Nom du secteur | OAP-MAN4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,84 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | Positon de plaine<br>58 à 52 m NGF<br>Pente moyenne de 6 %<br>pente maximale de 13 % | |
| **Géologie** | Eocène inférieur à moyen - Matériel fluviatile<br>galets noirs et silex roulés, sables fins à grossiers à dragées de quartz | |

266

Ce secteur se positionne en continuité de l'urbanisation de la commune à proximité de la base de loisirs. Une prairie occupe l'intégralité du secteur, la végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée, dès lors, le critère botanique et pédologique se complèteront pour délimiter d'éventuelles zones humides.

Les pentes du secteur sont assez marquées avec une pente moyenne orientée vers la route du Plessis de l'ordre de 6 % (avec des maximums supérieurs à 10 %).



Vue sur la base de loisir au nord depuis le site



Vue sur la base de loisirs à l'est depuis le site

267

Source : THEMA Environnement
(le 20/02/2019)

Figure 19 : Prises de vue

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur étant jugée comme spontanée, un inventaire des espèces dominantes a été réalisé pour définir d'éventuels secteurs correspondant à des zones humides botaniques.

Tableau 21 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège dominant est présenté dans le tableau ci-dessous.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | Anthoxanthum odoratum | Flouve odorante |
| | Taraxacum officinale | Pissenlit |
| | Poa pratensis | Pâturin des prés |
| | Rumex acetosa | Oseille des prés |
| | Vicia cracca | Vesce cracca |
| | Espèce caractéristique de zone humide | |

Les investigations botaniques n'ont pas mis en évidence la présence de flore caractéristique de zones humides. Aucun secteur n'est donc retenu comme zone humide au regard du critère habitat-flore.

268

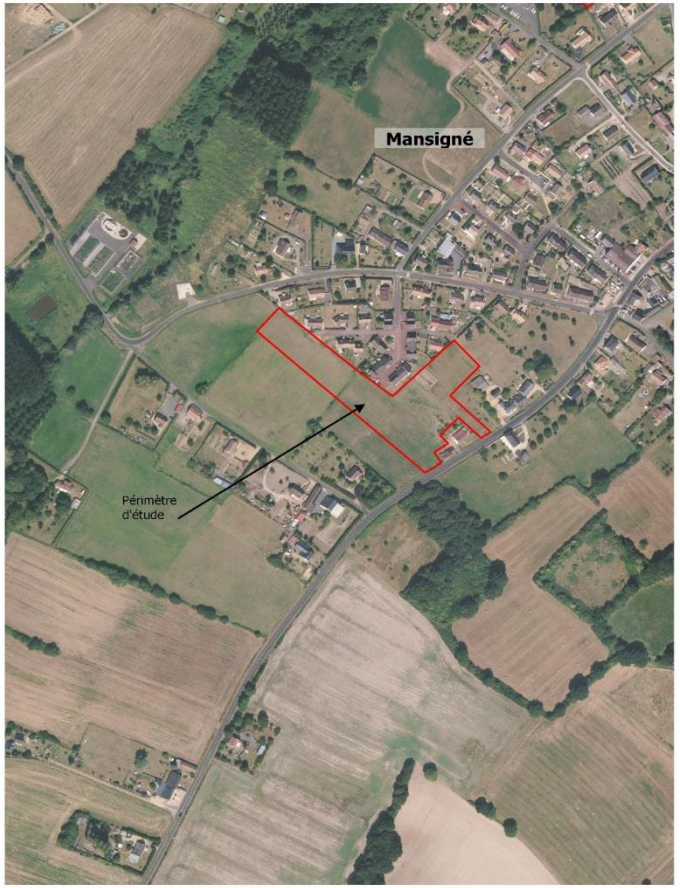
Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides sur ce secteur.




**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne mettent en évidence la présence de zone humide.**

**COMMUNE DE MANSIGNE**

| Nom du secteur | OAP-MAN5 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,50 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 53 à 47 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale ~ 5 % | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur à moyen (bas de pente)<br>Formation des Sables du Maine à intercalations argileuses<br>Marnes et sables à Ostrea<br>Formation des Sables de Bousse à passées argileuses<br>(haut de pente) | |

269

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès peut s'effectuer par la Route de Luché (au sud-est) ou par celle de la Courtille (au nord). Ce secteur est constitué d'une prairie mésophile et d'un jardin potager. La végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques quant à la délimitation d'éventuelles zones humides.

Les pentes du secteur sont peu marquées la moyenne étant de 2 %. Cette topographie et la succession de couche géologiques sur lesquelles repose ce secteur s'explique par la présence du Casseau, cours d'eau situé à environ 150 m à l'ouest du site d'étude.



Vue sur l'accès par la Courtille



Vue du site vers la Route de Luché

Source : THEMA Environnement (le 20/02/2019)

Figure 20 : Prises de vue

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 22 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |
| Jardin potager | 85.32 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège floral dominant a été caractérisé en plusieurs points de la prairie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

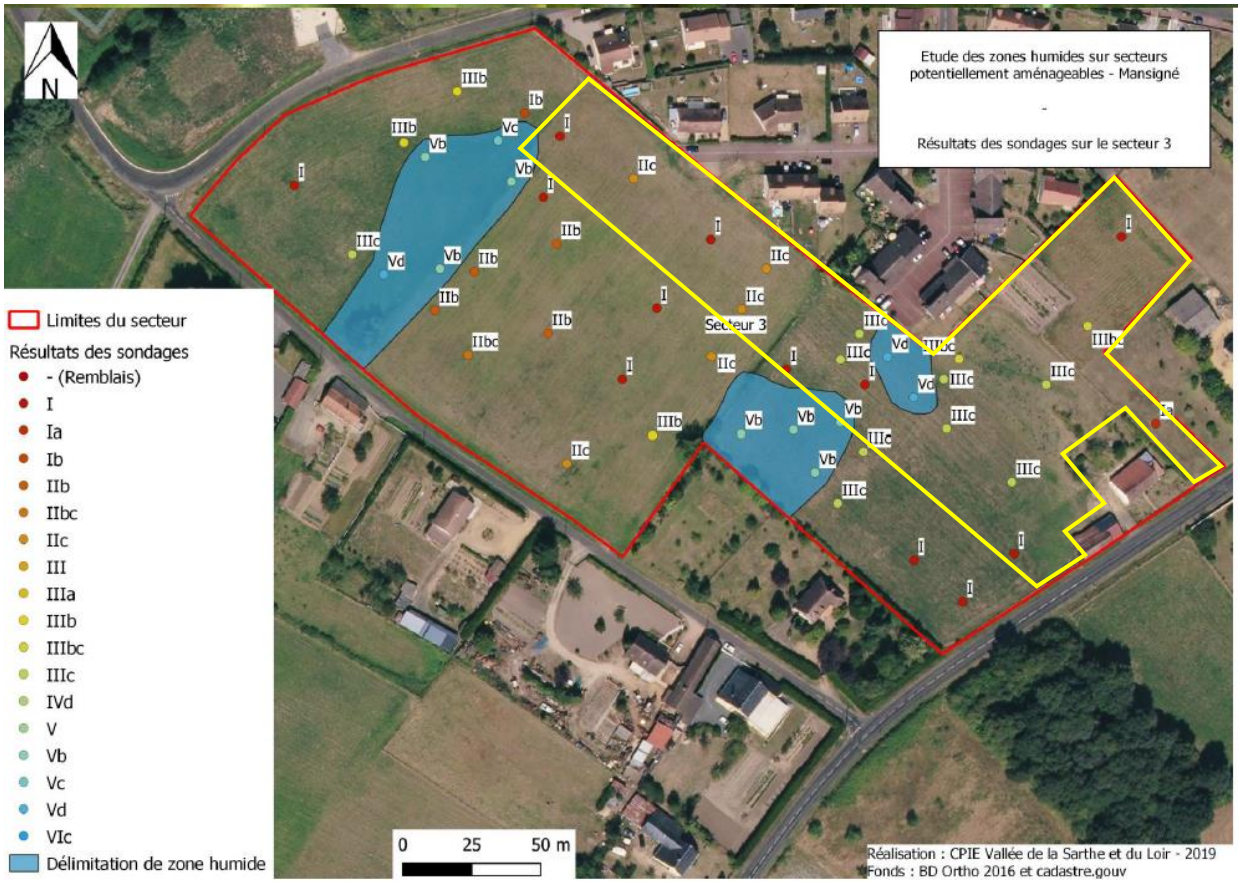
| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Rumex acetosa* | Oseille des prés |
| | *Capsella bursa-pastoris* | Capselle bourse-à-pasteur |
| | *Fumaria officinalis* | Fumeterre officinale |
| | *Cardamine pratensis* | Cardamine des prés |
| | *Polygonum aviculare* | Renouée des oiseaux |
| | *Anthoxanthum odoratum* | Flouve odorante |
| | *Daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *Alopecurus pratensis* | Vulpin des prés |
| | *Festuca rubra* | Fétuque rouge |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces inventoriées sont communes et seule la cardamine des prés est inféodée aux milieux humides. Cette espèce n'est toutefois pas l'espèce dominantes ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales.

Critère pédologique

L'étude pédologique a mis en évidence 3 zones humides (surface totale : 5330 m²).




Conclusion des investigations

**Le site renferme environ 700 m2 de zone humide.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,86 ha |   |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 74 à 72 m NGF<br>Pente moyenne de 1 %<br>pente maximale de 3 % | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur à moyen<br>Formation des Sables du Maine à petites intercalations argileuse | |

273

Ce secteur se positionne, pour la partie sud, en dent creuse d'urbanisme et pour le reste du site en continuité de l'urbanisation. Les terrains sont occupés par un terrain en friche et par une culture bordée d'un cours d'eau au nord. La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée contrairement à celle rencontrée dans le terrain en friche. Dès lors, le critère pédologique complètera les données botaniques là où elle est spontanée et il sera le seul critère déterminant pour la délimitation au sein de la culture.

Les pentes au sein de ce secteur sont peu marquées. La pente moyenne est de 1 % avec des maximums inférieurs à 5 %.



Vue de la culture et la ripisylve bordant le cours d'eau



Vue sur la prairie au sud



Source : THEMA Environnement (le 22/02/2019)
Figure 21 : Prise de vue sur le secteur de Mayet

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est spontanée qu'au sein de la friche. Un inventaire a donc été réalisé sur cette zone afin de déterminer les espèces dominantes. Le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation de zones humides au sein de la culture.

Tableau 23 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Cultures | 82.11 | x | / |
| Terrain en friche | 87.1 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

La liste des espèces dominantes sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Friche | *Daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *Poa pratensis* | Pâturain des prés |
| | *Plantago laceolata* | Plantain lancéolé |
| | Espèce caractéristique de zone humide | |

Aucune espèce inventoriée sur le site n'est caractéristique de zone humide. L'étude botanique permet d'exclure la présence de zone humide sur la friche.

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.

275

276




*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique étant le seul à même de définir la présence de zones humides au sein de la culture, cette dernière en est dépourvue. Concernant la friche, ni les investigations botaniques, ni les investigations pédologiques n'ont mis en avant la présence de zones humides. Aucune zone humide n'est inventoriée sur ce secteur qui ne sera donc pas concerné par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,25 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 84 m NGF<br>Pente moyenne inférieure à 1% | |
| **Géologie** | Marnes et sables | |



277

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation. L'accès se fait dans le prolongement de l'Avenue du Pique-Prune. Le secteur est occupé par une culture, la végétation qui s'y développe n'y est donc pas considérée comme spontanée. Dès lors, le critère pédologique sera le seul critère déterminant pour la délimitation d'éventuelles zones humides sur ce secteur.



Vue de la culture vers la zone d'accès Avenue du Pique-prune



Vue sur la culture depuis la zone d'accès

Figure 22 : Prise de vue sur le secteur de Mayet

278

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée. Le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation de zones humides au sein de ce secteur.

Tableau 24 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Cultures | 82.11 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.

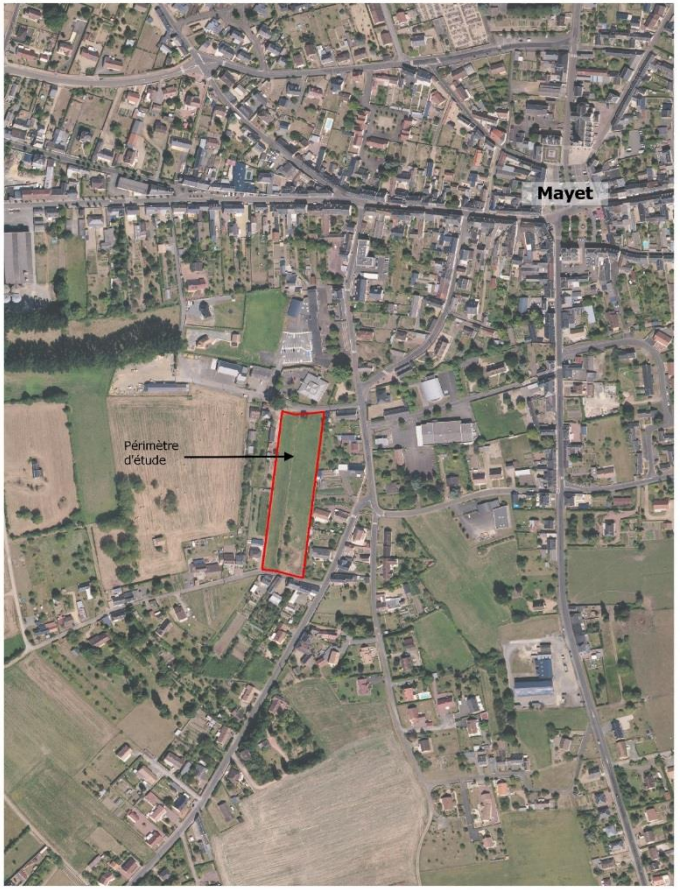



279

*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique étant le seul à même de définir la présence de zones humides au sein de la culture, cette dernière en est dépourvue. Aucune zone humide n'est inventoriée sur ce secteur qui ne sera donc pas concerné par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,83 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 75 à 73m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>maximum à 4% | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur à moyen<br>Formation des Sables du Maine à petites intercalations argileuses | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation. L'accès se fait par le Chemin de la Forge ou par La Subelière. Le secteur est occupé par une prairie dont la végétation est jugée comme spontanée. Dès lors, le critère botanique et le critère pédologique se complète pour délimiter d'éventuelles zones humides sur ce secteur.

La topographie est peu marquée avec des pentes de l'ordre de 2 % avec un maximum de l'ordre de 4 %.



Vue du secteur vers le nord et la Subelière



Vue vers le Chemin de la Forge



Source : THEMA Environnement (le 09/04/2019)
Figure 23 : Prise de vue sur le secteur de Mayet

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation étant jugée comme spontanée, un inventaire des espèces dominantes a été réalisé afin de déterminer si elles permettent de définir une végétation caractéristique de zones humides.

Tableau 25 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*
Les espèces dominantes rencontrées sur le secteur d'étude sont présentées dans le tableau ci-dessous.

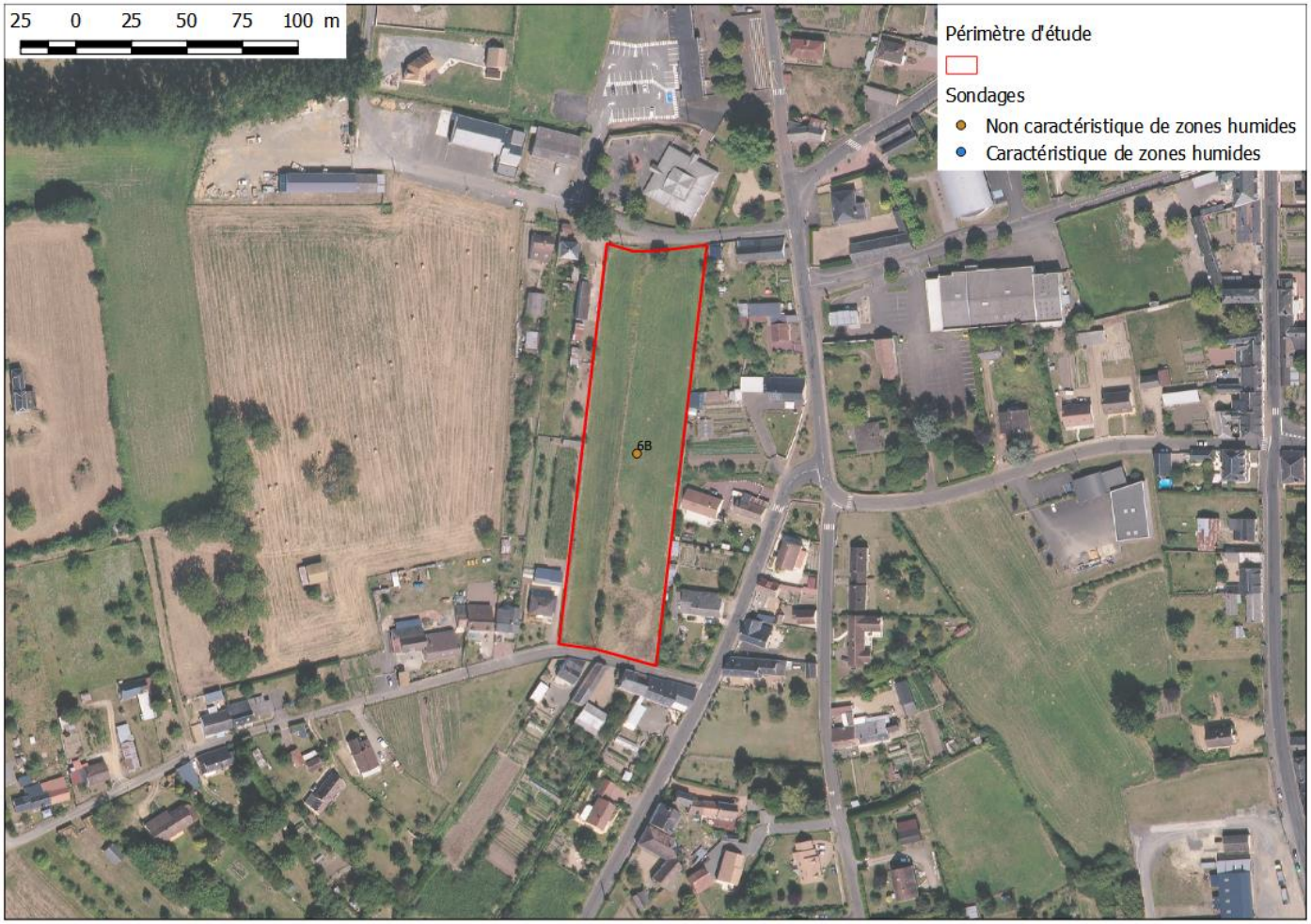
| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Alopecurus pratensis* | Vulpin des prés |
| | *Ranunculus acris* | Bouton d'or |
| | *Rumex acetosa* | Oseille des prés |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces identifiées ne sont pas inféodées aux milieux humides. Dès lors, aucune zone humide n'est retenue selon le critère « habitat-flore ».

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




283

*Conclusion des investigations*

**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne définissent de zone humide. Aucune zone humide réglementaire n'est délimitée sur ce secteur qui ne sera donc pas concerné par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY5 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,83 ha |  |
| **Zone humide** | | |
| **Topographie** | 77 à 76 m NGF<br>Pente moyenne 2%<br>Pente maximale à 4 % | |
| **Géologie** | Marnes et sables à Ostrea | |

284

Ce secteur se positionne à côté du cimetière de la commune. L'accès s'y fait par la Rue du Cimetière ou par l'Allée du 14 Juillet.

Les pentes au sein de ce secteur sont peu marquées. La pente moyenne est de 2 % avec des maximums inférieurs à 5 %.

**Ce site n'a pas fait l'objet de prospections, il n'était pas considéré lors de la phase d'investigation.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY6 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,38 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 79 à 75m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>maximum à 6 % | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur à moyen<br>Formation des Sables du Maine à petites intercalations argileuses | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation. L'accès se fait par la Rue Raymond Justice. Le secteur est occupé par une prairie dont la végétation est jugée comme spontanée. Dès lors, le critère botanique et le critère pédologique se complète pour délimiter d'éventuelles zones humides sur ce secteur.

La topographie est peu marquée avec des pentes de l'ordre de 2 % avec une rupture de pente atteignant 6 %.



Vue du secteur et la Rue de Raymond Justice



Vue du secteur depuis la Rue Raymond Justice



Source : THEMA Environnement (le 09/04/2019)

Figure 24 : Prise de vue sur le secteur de Mayet

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation étant jugée comme spontanée, un inventaire des espèces dominantes a été réalisé afin de déterminer si elles permettent de définir une végétation caractéristique de zones humides.

Tableau 26 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie méso-hygrophile | 37 x 38 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Les espèces dominantes rencontrées sur le secteur d'étude sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie méso-hygrophile | *Alopecurus pratensis* | Vulpin des prés |
| | *Ranunculus acris* | Bouton d'or |
| | *Lathyrus sp.* | Gesse |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |

Espèce caractéristique de zone humide

287

Les espèces identifiées ne sont pas inféodées aux milieux humides. Il n'y a donc pas de zone humide définie selon le critère »habitat-flore ».

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




288

*Conclusion des investigations*

**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne permettent de définir de zone humide. Aucune zone humide n'est inventoriée sur ce secteur qui ne sera donc pas concerné par la démarche ERC relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY7 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,80 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 83 à 80 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>maximum à 3 % | |
| **Géologie** | Marnes et sables | |



Ce secteur se positionne dans une dent creuse de l'urbanisation. Les terrains sont occupés par une culture bordée par l'Avenue de l'Aubépin à l'est. La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée. Dès lors, le critère pédologique sera le seul critère déterminant pour la délimitation d'éventuelles zones humides sur ce secteur.

Les pentes au sein de ce secteur sont peu marquées. La pente moyenne est de 2 % avec des maximums de l'ordre de 3 %.



Vue de la culture vers l'est



Vue sur la culture vers le nord, depuis l'Avenue de l'Aubépin

Source : THEMA Environnement (le 22/02/2019)

Figure 25 : Prise de vue sur le secteur de Mayet

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée. Le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation de zones humides au sein de ce secteur.

Tableau 27 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Cultures | 82.11 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

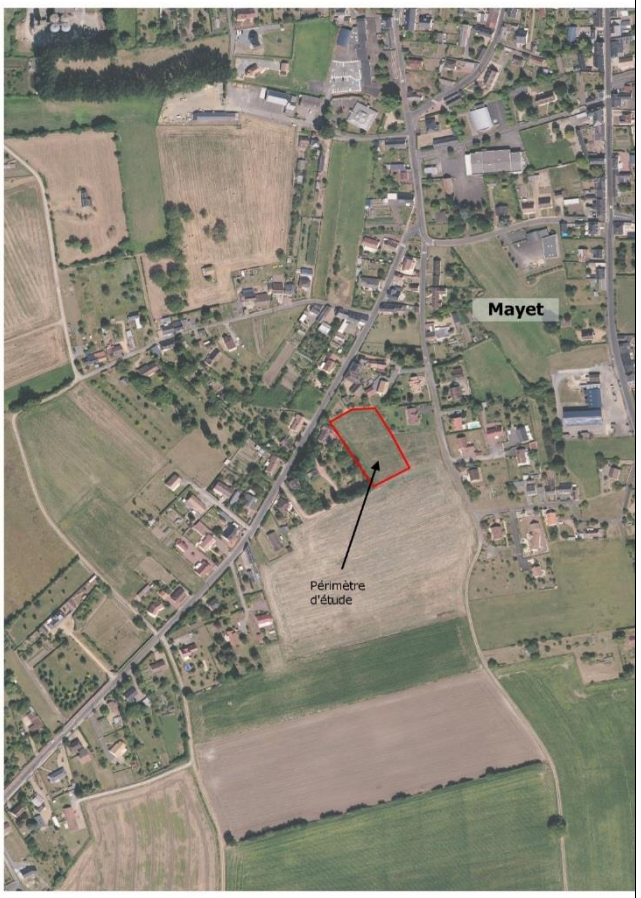
L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, aucune zone humide pédologique n'est retenue sur ce secteur.




*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique étant le seul à même de définir la présence de zones humides au sein de la culture, cette dernière en est dépourvue. Les aménagements sur ce secteur ne sont donc pas concernés par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE MAYET**

| Nom du secteur | OAP-MAY8 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,42 ha |  |
| **Zone humide** | OUI (4 200 m²) | |
| **Topographie** | 80 à 78m NGF<br>Pente moyenne de 4 %<br>maximum à 11 % | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur à moyen<br>Formation des Sables du Maine à petites intercalations argileuses<br>Marnes et sables à Ostrea | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation. L'accès se fait par le Chemin de la Croix Beudet. Le secteur est occupé par une culture en bas de pente. La végétation est jugée comme non spontanée. Dès lors, le critère pédologique sera déterminant dans la délimitation d'éventuelles zones humides sur ce secteur.

La topographie est relativement marquée avec des pentes de l'ordre de 4 % avec une rupture de pente atteignant 11 %.



Vue du secteur vers le nord



Vue du secteur vers l'est

293



Vue du secteur vers le nord

Source : THEMA Environnement (le 09/04/2019

Figure 26 : Prise de vue sur le secteur de Mayet

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation n'étant pas considérée comme spontanée, seul le critère pédologique est déterminant dans la délimitation d'éventuelles zones humides au sein de cette parcelle cultivée.

Tableau 28 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82.1 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

294

*Critère pédologique*

L'étude pédologique a mis en évidence des traces d'hydromorphie commençant dès la surface et se terminant par un horizon réductique. Dès lors, la parcelle est considérée comme zone humide d'un point de vue pédologique.




295

*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique étant le seul à même de définir la présence de zones humides au sein de la culture, il permet de définir la présence d'une zone humide réglementaire d'environ 4 200 m².**

**Les aménagements sur ce site pouvant déboucher selon les surfaces impactées à la réalisation d'un Dossier Loi sur l'Eau.**

Détails sur les zones humides définies

La zone humide délimité sur ce secteur est alimentée par l'impluvium mais correspond également à la nappe d'accompagnement du cours d'eau situé à environ 300 m au nord. Les pentes ramènent les eaux de pluies vers ce secteur qui se gorge d'eau avant de la restituer lentement. Ainsi le rôle principal de la zone humide est d'ordre hydraulique, recharger la nappe. Toutefois, du fait de la très faible superficie, cette fonctionnalité est jugée faible. L'absence de végétation spontanée sur cette zone humide ne permet pas l'accroissement de la biodiversité du secteur.

Evaluation des fonctionnalités

| Fonctionnalité | Niveau d'enjeux |
|---|---|
| Hydrologique | Faible |
| Biogéochimique | Très faible |
| Biologique | Très faible |

296 Les fonctionnalités hydrauliques sont les plus restrictives mais sont jugées comme faibles. Dès lors, **les enjeux de conservation sont jugés faibles** au niveau de cette zone humide.

L'utilisation en tant que culture empêche le développement d'une végétation spontanée support de biodiversité. Ainsi, **la zone humide est classée en état dégradé**.

Préconisation de gestion

Les aménagements futurs devront s'inscrire dans la procédure classique d'Eviter-Réduire-Compenser. Les impacts potentiels devront être étudiés avant la réalisation de tout aménagement au sein de ce secteur. On rappellera que l'article R214-1 du code de l'environnement (rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides), stipule que tout impact supérieur à 1 hectare doit faire l'objet d'une autorisation auprès de la police de l'eau. Si la surface de zone humide impactée est comprise entre 0,1 et 1 ha, cas de ce secteur, un dossier de déclaration doit être monté.

**COMMUNE DE PONTVALLAIN**

| Nom du secteur | OAP-PON2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,0 ha |  |
| **Zone humide** | / | |
| **Topographie** | 72 à 62 m NGF<br>Pente moyenne de 6 %<br>Pente la plus forte : 20% | |
| **Géologie** | Cénomanien inférieur à moyen<br>Formation des Sables du Maine à petites intercalations argileuses (moitié sud)<br>Colluvions de bas de versant alimentées par les argilo-sableuses ou calcaire (moitié nord) | |



297

L'accès à ce secteur s'effectue par la Route de Loupendu. Ce secteur se positionne sur des terres cultivées, la végétation qui se développe sur la culture n'est pas jugée spontanée du fait des pressions anthropiques fortes. Les pentes y sont marquées, la moyenne étant de 6 % du nord-est au sud-ouest.

L'étude du site n'a toutefois pas été réalisée du fait des réticences du propriétaire.

**COMMUNE DE PONTVALLAIN**

| Nom du secteur | OAP-PON1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 2,56 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | Pente cultivée<br>65 à 57 m NGF<br>Pente moyenne de 4 %<br>Pente la plus forte : 24% | |
| **Géologie** | Marnes et sables à huitres (au sud)<br>Alluvions fluviales modernes (zone centrale)<br>Formation des Sables du Maine à petites intercalations argileuses (au nord) | |

298

L'accès à ce secteur s'effectue par le chemin du haut bois ou par un chemin d'exploitation agricole bordant le nord-ouest du secteur. Ce secteur se positionne sur des terres cultivées positionnées sur le bassin versant du cours d'eau « L'Aune » s'écoulant à environ 800 m à l'est. Les pentes y sont assez marquées (moyenne de 4 %).

La végétation qui se développe sur la culture n'est pas jugée spontanée du fait des pressions anthropiques fortes. Sur la partie est, la fauche annuelle peut être considérée comme une pression faible permettant le développement d'une végétation spontanée. Sur ce milieu, la végétation sera donc inventoriée.

L'étude pédologique complètera les données botaniques pour définir les contours d'éventuelles zones humides.



*Vue vers le nord depuis la parcelle cultivée*



*Vue sur la prairie de fauche et l'accès Chemin du Haut Bois*

299

SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT LE 22/02/19

Figure 27 : Prise de vue sur le secteur de Pontvallain

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée ce qui induit une délimitation des zones humides par le critère pédologique.

Tableau 29 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Cultures | 82.11 | x | / |
| Prairie de fauche | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Les espèces dominantes rencontrées sur le secteur d'étude sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie de fauche | *Festuca arundinacea* | Fétuque roseau |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |

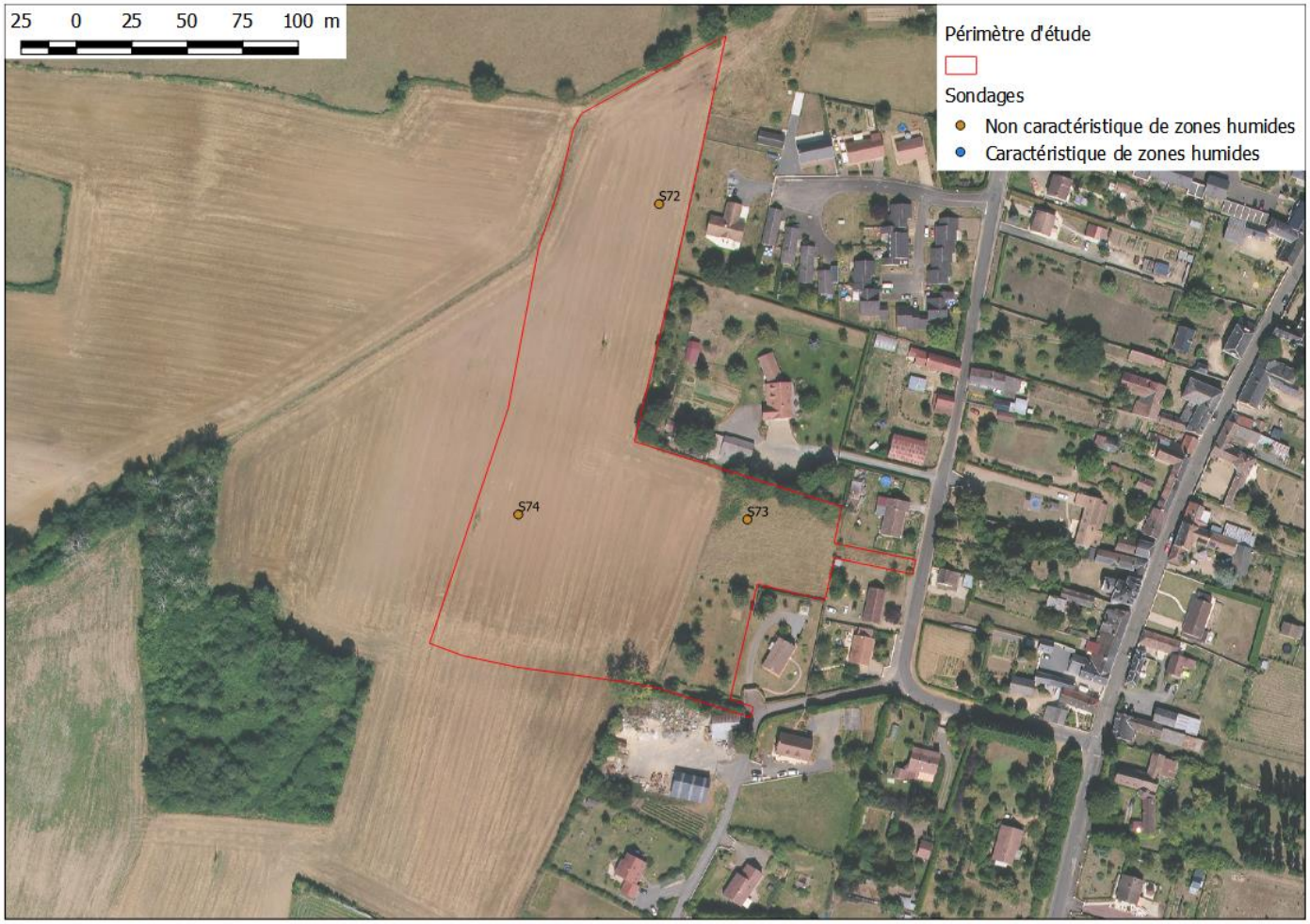
Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces identifiées ne sont pas inféodées aux milieux humides. Il n'y a donc pas de zone humide définie selon le critère »habitat-flore ».

300

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides au sein des sondages réalisés sur ce site d'étude. Le secteur est donc exempt de zone humide pédologique.




301

*Conclusion des investigations*

**Les deux critères botaniques et pédologiques ne permettent pas de délimiter de zones humides au sein du périmètre d'étude. Les aménagements ne seront donc pas concernés par la démarche « ERC » relatives aux zones humides.**

**COMMUNE DE REQUEIL**

| Nom du secteur | OAP-REQ2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,40 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 82 à 81 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale ~6 % | |
| **Géologie** | Turonien – Sénonien<br>Argile de décalcification et silex non roulés, sables | |

Ce secteur est positionné sur une culture dans la continuité de l'urbanisation de la commune. La parcelle est occupée par une prairie de fauche. La pente y est peu marquée avec une moyenne de 2 % atteignant les 6 % par endroit.

Les pressions anthropiques sont importantes sur les cultures. Ces pressions ne permettent pas l'installation et le développement d'une végétation spontanée. Le critère pédologique sera donc le seul critère permettant de délimiter d'éventuelles zones humides.



Vue du point d'accès au secteur



Vue du secteur vers le nord-ouest

Source : THEMA Environnement (le 22/02/2019)

Figure 28 : Prise de vue sur le secteur de Requeil

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur n'est pas jugée comme spontanée du fait des pressions anthropiques présentes au sein des parcelles cultivées. Dès lors, seul le critère pédologique peut délimiter d'éventuelles zones humides

Tableau 30 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82.1 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.
Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de traces d'hydromorphie permettant de classer le sol comme appartenant à une des catégories « Humides » définies par le GEPPA. Dès lors, le secteur ne présente pas de zones humides pédologiques.




304

Conclusion des investigations

**Le critère pédologique ne permet pas de définir de zones humides. Aucune zone humide n'est donc retenue et les aménagements sur ce secteur ne seront donc pas concernés par la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE REQUEIL**

| Nom du secteur | OAP-REQ3 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,54 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 84 à 82 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>pente maximale ~10 % | |
| **Géologie** | Turonien – Sénonien<br>Argile de décalcification et silex non roulés, sables | |

Ce secteur est constitué d'une zone engazonnée au sein d'une dent creuse de l'urbanisation de la commune. La parcelle est occupée par une prairie de fauche. La pente y est assez marquée avec une moyenne de 3 % atteignant les 10 % par endroit.

Les pressions anthropiques sont faibles sur ce secteur permettant l'installation et le développement d'une végétation spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques sur ce secteur pour délimiter d'éventuelles zones humides.



Vue du secteur vers le nord



Vue du secteur vers l'est

306

Source : THEMA Environnement
(le 22/02/2019)

Figure 29 : Prise de vue sur le secteur de Requeil

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est jugée comme spontanée. Les espèces dominantes de cette prairie ont donc été inventoriées afin de déterminer si elles reflètent un caractère de zone humide.

Tableau 31 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile de fauche | 38.2 | p | / |

Les espèces rencontrées sont répertoriées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Bellis perennis* | Pâquerette |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces dominantes au sein de la parcelle étudiée ne sont pas inféodées aux milieux humides. Ainsi le critère botanique exclus la présence de zone humide sur ce secteur.

307

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de traces d'hydromorphie permettant de classer le sol comme appartenant à une des catégories « Humides » définies par le GEPPA. Dès lors, le secteur ne présente pas de zones humides pédologiques.




Conclusion des investigations

**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne permettent de définir de zones humides. Aucune zone humide n'étant définit, les aménagements sur ce secteur ne seront donc pas concernés par la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE REQUEIL**

| Nom du secteur | OAP-REQ4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,34 ha |  |
| **Zone humide** | OUI (3 750 m²) | |
| **Topographie** | 77 à 72 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale ~6 % | |
| **Géologie** | Turonien – Sénonien<br>Argile de décalcification et silex non roulés, sables<br>Colluvions de bas de versant alimentées par les argilo-sableuses ou calcaire | |

Ce secteur est positionné sur un terrain marqué par une pente douce et un replat dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès se fait par l'Allée de la Fontaine Saint-Pierre avec une connexion possible Route de la Dreurie. La pente y est peu marquée avec une moyenne de 2 % atteignant les 6 % par endroit.

Le secteur est occupé par une prairie de fauche en haut de pente se prolongeant, sur le replat, en une prairie à joncs. Les pressions anthropiques sont faibles permettant le développement d'une végétation dite spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des données botaniques afin de délimiter d'éventuelles zones humides.



Vue du bas de pente vers la prairie mésophile



Vue vers le nord et la prairie à joncs

Figure 30 : Prise de vue sur le secteur de Requeil

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est jugée comme spontanée du fait des faibles pressions anthropiques. Un inventaire des espèces dominantes a été réalisé au sein de chaque milieu identifié afin de définir si elles caractérisent une zone humide.

Tableau 32 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile de fauche | 82.1 | x | / |
| Prairie à joncs | 37.217 | H | OUI |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Les espèces dominantes sur les différents milieux sont présentées ci-dessous

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *festuca arundinacea* | Fétuque Roseau |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| Prairie à joncs | *Juncus effusus* | Jonc épars |
| | *Salix cinerea* | Saule cendré |
| | *festuca arundinacea* | Fétuque Roseau |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Rubus fruticosus* | Ronce de Bertram |

Espèce caractéristique de zone humide

Deux espèces présentes sur la prairie à jonc sont caractéristiques des milieux humides. Il s'agit du jonc diffus et de jeunes pousses de Saules cendrés. Ces deux espèces dominent le cortège floral (plus de 50 % de recouvrement) et définissent ce milieu comme humide.

Les espèces présentes sur la prairie mésophiles sont quant à elles commune et non inféodées aux milieux humides.

Le critère habitat-flore permet de définir une zone humide d'environ 3 750 m² en bas de pente correspondant à la prairie à joncs.

Critère pédologique

L'étude pédologique a permis de mettre en évidence des traces d'hydromorphie sur ce secteur. Un sondage entre dans une des catégories du GEPPA relatives aux zones humides. Positionné en bas de pente à proximité du boisement, ce sondage permet de délimiter, à l'aide de la topographie du site, une zone humide pédologique d'environ 5 200 m².




Conclusion des investigations

**Le cumul des deux critères permet de délimiter une zone humide réglementaire d'environ 3 750 m² correspondant à la prairie à joncs. Dès lors, les aménagements sur ce secteur devront intégrer la logique « Eviter-Réduire-Compenser » relative aux zones humides.**

**Détails sur les zones humides définies**

La zone humide délimité sur ce secteur est alimentée par l'impluvium mais peut également correspondre à la zone de source du cours d'eau naissant de l'autre côté de l'Allée de la Fontaine Saint-Pierre à une vingtaine de mètres au nord du site. La zone humide définie correspond à une zone de replat où les eaux s'accumulent et stagnent une bonne partie de l'année comme le met en évidence la végétation qui s'y développe. Sa position de bas de pente lui confère un rôle notable dans la régulation des nutriments et la végétation spontanée assure un soutien à la biodiversité du site.

**Evaluation des fonctionnalités**

| Fonctionnalité | Niveau d'enjeux |
|---|---|
| Hydrologique | Fort |
| Biogéochimique | Fort |
| Biologique | Modéré |

313

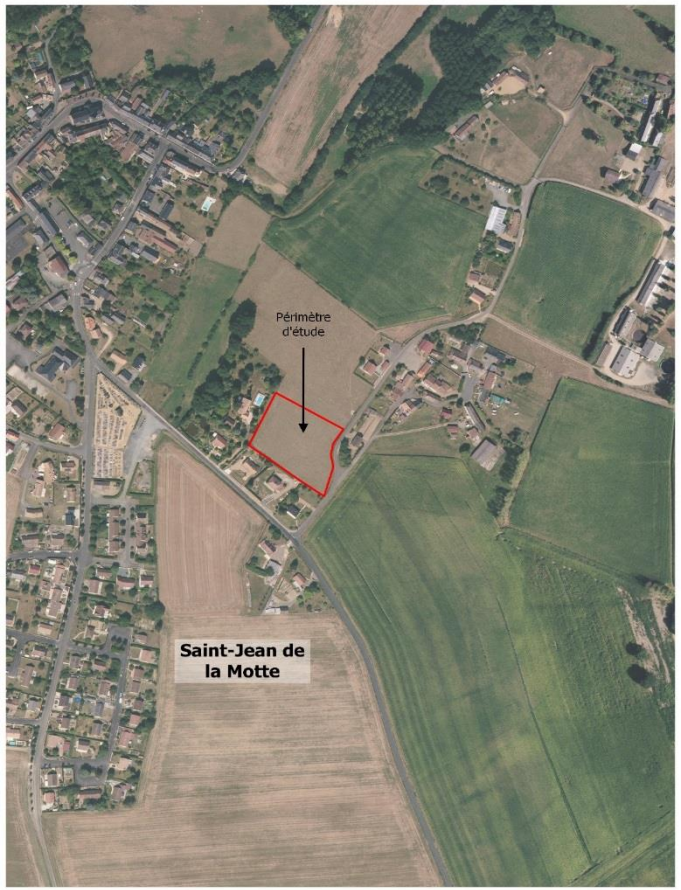
Les fonctionnalités hydrauliques  et biogéochimiques sont les plus restrictives et sont considérées comme à fort enjeux. Dès lors, **les enjeux de conservation sont jugés forts** au niveau de cette zone humide.

L'utilisation en tant que prairie avec une fauche annuelle permet le développement d'une végétation spontanée. Ainsi, **la zone humide est classée en bon état**. Il faudra toutefois veiller à limiter l'expansion des ronces observées sur site.

**Préconisation de gestion**

Les aménagements futurs devront s'inscrire dans la procédure classique d'Eviter-Réduire-Compenser. Les impacts potentiels devront être étudiés avant la réalisation de tout aménagement au sein de ce secteur. On rappellera que l'article R214-1 du code de l'environnement (rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides), stipule que tout impact supérieur à 1 hectare doit faire l'objet d'une autorisation auprès de la police de l'eau. Si la surface de zone humide impactée est comprise entre 0,1 et 1 ha un dossier de déclaration doit être monté.

**COMMUNE DE SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE**

| Nom du secteur | OAP-MOT1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,50 ha |   |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 92 à 88 m NGF<br>Pente moyenne 5 %<br>pente maximale à 16 % | |
| **Géologie** | Turonien - Sénonien -<br>Argile, silex non roulés, sables | |

314

L'accès à ce secteur s'effectue par la Rue de la Poterie en limite est du secteur. Ce dernier se positionne sur une prairie à la pente marquée. En effet, la pente moyenne est d'environ 5 % avec une rupture à mi-distance atteignant 16 %.

Les terrains sont entretenus régulièrement mais sans pressions anthropique trop importante (une fauche annuelle ou du pâturage extensif). Dès lors, le critère botanique et le critère pédologique seront complémentaires dans la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur le secteur d'étude depuis la route de la Poterie*

315

SOURCE : GOOGLE MAPS

Figure 31 : Prise de vue sur le secteur de Saint-Jean-de-la-Motte

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation est considérée comme spontanée du fait des faibles pressions anthropiques exercées sur cette parcelle. Dès lors un inventaire des espèces a été mené pour définir si la végétation en place est caractéristique des zones humides.

Tableau 33 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

Les investigations botaniques ont mis en évidence les espèces dominantes présentées dans le tableau suivant.

| *Milieu* | *Nom scientifique* | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *festuca arundinacea* | Fétuque roseau |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| | *alopecurus pratensis* | Vulpin des prés |
| | *galium verum* | Gaillet jaune |
| | *anthoxanthum odoratum* | Flouve odorante |

Espèce caractéristique de zone humide

316

Aucune espèce caractéristique des zones humides n'a été relevée sur le secteur d'étude. Dès lors, le secteur d'étude ne présente pas de zones humides au regard des inventaires habitat-flore.

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, le périmètre d'étude n'est pas concerné par des zones humides pédologiques.




317

*Conclusion des investigations*

**Les prospections réalisées permettent d'exclure la présence de zone humide au sens actuel de la réglementation en vigueur. Ainsi, les futurs aménagements ne seront pas concernés par la démarche ERC relatives aux zones humides.**

**COMMUNE DE SAINT-JEAN-DE-LA-MOTTE**

| Nom du secteur | OAP-MOT2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,0 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 90 à 85 m NGF<br>Pente moyenne 3 %<br>pente maximale à 10 % | |
| **Géologie** | Turonien - Sénonien -<br>Argile, silex non roulés, sables | |

318

L'accès à ce secteur s'effectue par la Rue de Luché avec une connexion possible Rue des Catalpas. Ce secteur se positionne sur une parcelle cultivée à proximité immédiate du cimetière. Le secteur présente une pente marquée (environ 3 % en moyenne) avec une rupture sur sa partie nord atteignant 10 %.

Les terrains sont exploités ne permettant pas l'émergence d'une végétation spontanée. Dès lors, le critère pédologique sera déterminant quant à la délimitation d'éventuelles zones humides.



*Vue sur la culture depuis le parking du cimetière*



*Vue sur la parcelle et la Rue de Luché*

*SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT*
*LE 19/02/19*

319

Figure 32 : Prise de vue sur le secteur de Saint-Jean-de-la-Motte

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation n'est pas considérée comme spontanée du fait des pressions anthropiques exercées sur les parcelles cultivées. Dès lors un inventaire des espèces ne permettrait pas de déterminer la présence ou l'absence de zones humides.

Tableau 34 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Culture | 82.1 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de sols caractéristiques de zones humides. Dès lors, le périmètre d'étude n'est pas concerné par des zones humides pédologiques.




*Conclusion des investigations*

**Les prospections réalisées ne permettent pas de définir des zones humides au sens actuel de la réglementation en vigueur. Ainsi, les futurs aménagements ne seront pas concernés par la démarche « ERC » relatives aux zones humides.**

**COMMUNE DE SARCE**

| Nom du secteur | OAP-SAR1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,81 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 83 à 80 m NGF<br>Pente moyenne : 5 %<br>Maximum à 8 % | |
| **Géologie** | Turonien moyen et inférieur non basal Marnes blanches et tuffeau blanc à silex | |

321

Ce secteur positionné sur une dent creuse au nord du bourg derrière l'église. Il occupe une parcelle pâturée et des bâtis agricoles. La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée, dès lors, le critère pédologique permettra de délimiter d'éventuelles zones humides.

L'accès au secteur se fait soit par le passage le long de l'église soit par le Chemin des Bas. Les pentes du secteur sont marquées, la pente moyenne s'établissant à 5 %.



Vue sur l'église depuis le site d'étude



Vue sur la parcelle pâturée

322

*Source : THEMA Environnement (le19/02/2019)*

Figure 33 : Prise de vue sur le secteur de Sarcé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas spontanée du fait des pressions de pâture exercée. La végétation n'est pas considérée comme spontanée et le critère botanique ne peut être exploité pour définir d'éventuelles zones humides.

Tableau 35 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Pâturage continu | 38.11 | p. | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas révélé la présence de caractéristiques de sols typiques de zones humides. Le critère pédologique permet d'exclure la présence de zones humides sur le secteur étudié.




323

*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique étant le seul à même de définir la présence de zones humides, l'investigation de terrain conduit à exclure la présence de zones humides sur ce secteur de la commune de Sarcé. Les aménagements sur ce secteur ne seront pas concernés par la démarche « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE SAVIGNE SOUS LE LUDE**

| Nom du secteur | « Les Marguerites » | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,15 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 62 à 60 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale 4 % | |
| **Géologie** | Eocène à Oligocène<br>Formation laguno-lacustre beige à verte<br>calcaire induré dominant | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès peut s'effectuer par la Rue des Lilas (à l'est) ou par celle des Marguerites (au sud). Ce secteur est constitué de terrains en friche. La végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Les pentes du secteur sont peu marquées la moyenne étant de 2 %.



Vue du secteur depuis la Rue des Marguerites



Vue du secteur en direction du nord-est

325

Source : THEMA Environnement
(le 19/02/2019)

Figure 34 : Prise de vue sur le secteur de Savigné-sous-Le-Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 36 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Terrain en friche | 87.1 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège floral dominant a été caractérisé en plusieurs points de la prairie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Terrain en friche | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Circium arvense* | Cirse des champs |
| | *Rumex acetosa* | Oseille des prés |
| | *Daucus carota* | Carotte sauvage |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces inventoriées sont communes et non inféodées aux milieux humides ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales sur le critère habitat-flore

326

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de caractéristiques de zones humides. Les investigations permettent de conclure à une absence de zone humide pédologique sur ce secteur.




Conclusion des investigations

**Aucun des deux critères ne mène à la délimitation de zones humides. Dès lors aucune zone humide n'est retenue au sens de la réglementation en vigueur et les futurs aménagements ne seront pas concernés par la logique « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE SAVIGNE SOUS LE LUDE**

| Nom du secteur | « Les Bleuets » | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,56 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 65 à 62 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>pente maximale ~10 % | |
| **Géologie** | Eocène à Oligocène<br>Formation laguno-lacustre beige à verte<br>calcaire induré dominant | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès peut s'effectuer par la Rue des Bleuets bordant l'ouest du site ou par la Rue des Capucines au nord. Ce secteur est constitué de terrains en friche et d'une prairie. La végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Les pentes du secteur sont peu marquées la moyenne étant de 2 %.



Vue du secteur vers la jonction des deux rues



Vue du secteur en direction du bourg

329 Source : THEMA Environnement
(le 19/02/2019)

Figure 35 : Prise de vue sur le secteur de Savigné-sous-Le-Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 37 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Terrain en friche | 87.1 | x | / |
| Prairie mésophile | 38 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.
Le cortège floral dominant a été caractérisé en plusieurs points de la prairie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Medicago sativa* | Luzerne cultivée |
| | *Bromus hordeaceus* | Brome mou |
| | *Bellis perennis* | Pâquerette |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| Terrain en friche | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Medicago sativa* | Luzerne cultivée |
| | *Bromus hordeaceus* | Brome mou |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces inventoriées sont communes et non inféodées aux milieux humides ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales sur le critère habitat-flore

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de caractéristiques de zones humides. Les investigations permettent de conclure à une absence de zone humide pédologique sur ce secteur.




331

Conclusion des investigations

**Aucun des deux critères ne mène à la délimitation de zones humides. Dès lors aucune zone humide n'est retenue au sens de la réglementation en vigueur et les futurs aménagements ne seront pas concernés par la logique ERC relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE SAVIGNE SOUS LE LUDE**

| Nom du secteur | « Les Capucines » | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,41 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 62 à 60 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>pente maximale ~ 7 % | |
| **Géologie** | Eocène à Oligocène<br>Formation laguno-lacustre beige à verte<br>calcaire induré dominant sur la moitié est<br>Marne dominantes sur la moitié ouest | |

Ce secteur se positionne dans la continuité de l'urbanisation de la commune. L'accès peut s'effectuer par la Rue des Capucines au sud. Ce secteur est constitué de terrains en friche et d'une prairie. La végétation qui s'y développe est considérée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques quant à la délimitation d'éventuelles zones humides. Les pentes du secteur sont relativement marquées la moyenne étant de 3 % avec des pointes à environ 7 %.



Vue du secteur vers la Rue des Capucines



Vue du secteur en direction du nord-est

Source : THEMA Environnement
(le 19/02/2019)

333

Figure 36 : Prise de vue sur le secteur de Savigné-sous-Le-Lude

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 38 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Terrain en friche | 87.1 | x | / |
| Prairie mésophile | 38 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège floral dominant a été caractérisé en plusieurs points de la prairie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Terrain en friche | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Medicago sativa* | Luzerne cultivée |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| | *Veronica persica* | Véronique de Perse |
| Prairie | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Bellis perennis* | Pâquerette |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| | *Luzula campestris* | Luzule champêtre |
| | *Rumex crispus* | Patience crépue |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *Anthoxanthum odoratum* | Flouve odorante |

Espèce caractéristique de zones humides

Les espèces inventoriées sont communes et non inféodées aux milieux humides ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales sur le critère habitat-flore

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de caractéristiques de zones humides. Les investigations permettent de conclure à une absence de zone humide pédologique sur ce secteur.




335

Conclusion des investigations

**Aucun des deux critères ne mène à la délimitation de zones humides. Dès lors aucune zone humide n'est retenue au sens de la réglementation en vigueur et les futurs aménagements ne seront pas concernés par la logique « ERC » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE SAINT-GERMAIN-D'ARCE**

| Nom du secteur | OAP-GER1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface des secteurs** | 0,63 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | Prairie de fauche<br>85 à 82 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>Pente la plus forte : 8% | |
| **Géologie** | Eocène inférieur d'origine continentale<br>argile beige, gris et rougeâtre, à silex | |

L'accès à ce secteur s'effectue par la rue de la Ludoissière. Le secteur borde le route « Le gravier » menant au bourg de Saint-Germain-d'Arcé situé à 500 m au nord-est. Ce secteur n'est pas directement en continuité d'urbanisation du fait de la géologie de la commune. En effet, entre le site d'étude et le bourg, une rupture de pente marquée empêche la réalisation de construction. Le secteur étudié présente quant à lui des pentes relativement douces (environ 3%).

La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée. En effet la pression anthropique étant jugée comme trop importante. Dès lors, le critère pédologique permettra de délimiter d'éventuelles zones humides.



*Vue vers le nord*



*Vue vers le sud*
*(route du gravier en contrebas derrière l'alignement d'arbres)*



*Accès au site d'étude par la route de la Ludoissière*



SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT
LE 20/02/19

Figure 37 : Prise de vue sur le secteur de Saint-Germain-d'Arcé

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas jugé comme spontanée ce qui induit une délimitation des zones humides par le critère pédologique.

Tableau 39 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie de fauche | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides au sein des sondages réalisés sur ce site d'étude.

Le secteur est donc exempt de zone humide pédologique.

LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGES PÉDOLOGIQUES




338

*Conclusion des investigations*

**Le critère pédologique ne permet pas de délimiter de zones humides au sein du périmètre d'étude. Les futurs aménagements ne feront pas l'objet de mesures « ERC » pour le volet zone humide au sein du secteur.**

**COMMUNE DE VAAS**

| Nom du Secteur | OAP-VAA1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,82 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 46 à 44 m NGF<br>Pente moyenne de 3 %<br>pente maximale ~7 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes<br>Sables, graviers et silex à matrice argileuse | |

Ce secteur se positionne sur une prairie limitée par une haie bocagère. Ce secteur se positionne à proximité du cimetière de la commune.

Les pentes du secteur sont marquées avec une pente moyenne à 3% et atteignant 7 % par endroits. L'accès peut s'effectuer par la Rue des Bertinières ou par l'impasse menant au cimetière.

La végétation au sein de ce secteur est jugée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques pour délimiter d'éventuelles zones humides.



Vue du secteur vers le nord



Vue sur la haie en bas de parcelle

340

Source : THEMA Environnement
(le 09/04/2019)

Figure 38 : Prise de vue sur le secteur de Vaas

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 40 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège floral dominant a été caractérisé dans la prairie et la phragmitaie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Achillea millefolium* | Achillée millefeuille |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| | *Luzula campestris* | Luzule champêtre |
| | *Daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *Hieracium pilosella* | Piloselle |

Espèce caractéristique de zone humide

Les espèces inventoriées dans la prairie sont communes et non inféodées aux milieux humides ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales sur le critère habitat-flore.

Critère pédologique

L'étude pédologique a révélé la présence de traces d'hydromorphie sur 2 des sondages réalisés permettant le classement dans une des catégories « humides » du GEPPA.. Aux vus de ces résultats, le secteur à aménager a été positionné à l'Ouest de celle-ci.




342

Conclusion des investigations

**Le site renferme une zone humide dans sa partie Est.**

**COMMUNE DE VAAS**

| Nom du secteur | OAP-VAA2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,64 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 49 à 48 m NGF<br>Pente moyenne de 1 %<br>pente maximale ~3 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes<br>Sables, graviers et silex à matrice argileuse | |

Ce secteur est constitué d'une zone engazonné en limite d'urbanisation. Il s'agit d'un terrain de jeu (but de footballs présents) positionné entre la Rue des Genêts et la Rue des Primevères. Les pentes du secteur sont inférieures à 3 %.

La végétation au sein de ce secteur n'est pas jugée comme spontanée, les pressions de tontes étant trop importantes. Le critère pédologique sera donc déterminant quant à la délimitation d'éventuelles zones humides.



Vue du secteur vers l'ouest



Vue du secteur vers l'est

344

Source : THEMA Environnement (le 19/02/2019)

Figure 39 : Prise de vue sur le secteur de Vaas

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur n'étant pas considéré comme spontanée. Les espèces dominantes n'expriment pas les conditions hydriques du sol. Ainsi, seul le critère pédologique sera déterminant.

Tableau 41 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Gazon | 85.2 | x | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de traces d'hydromorphie permettant de classer le sol comme appartenant à une des catégories « Humides » définies par le GEPPA. Dès lors, le secteur ne présente pas de zones humides pédologiques.




Conclusion des investigations

**Le critère pédologique ne permet pas de définir de zones humides. Aucune zone humide n'étant définie, les aménagements sur ce secteur ne seront pas concernés par la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE VAAS**

| Nom du secteur | OAP-VAA3 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,46 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | 48 à 45 m NGF<br>Pente moyenne de 2 %<br>pente maximale ~8 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes<br>Sables, graviers et silex à matrice argileuse | |

346

Ce secteur se positionne sur une prairie limitée par l'urbanisation alentours. Ce secteur se positionne dans une dent creuse et l'accès s'effectue par la Rue de la Libération avec une connexion possible sur le Rue des Saules ou la Rue des Primevères.

Les pentes du secteur sont marquées avec une pente moyenne à 2 % et atteignant 8 % par endroits. La végétation au sein de ce secteur est jugée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques pour délimiter d'éventuelles zones humides.



Vue du secteur vers le nord



Vue vers l'est du site

347

Source : THEMA Environnement
(le 09/04/2019)

Figure 40 : Prise de vue sur le secteur de Vaas

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 42 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile | 38.2 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

Le cortège floral dominant a été caractérisé dans la prairie et la phragmitaie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Prairie mésophile | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *Hieracium pilosella* | Piloselle |

Espèce caractéristique de zone humide

348 Les espèces inventoriées dans la prairie sont communes et non inféodées aux milieux humides ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales sur le critère habitat-flore.

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de traces d'hydromorphie permettant de classer le sol comme appartenant à une des catégories « Humides » définies par le GEPPA. Dès lors, le secteur ne présente pas de zones humides pédologiques.




349

Conclusion des investigations

**Ni le critère botanique, ni le critère pédologique ne permettent de définir de zones humides. Aucune zone humide n'étant définit, les aménagements sur ce secteur ne seront donc pas concernés par la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » relative aux zones humides.**

**COMMUNE DE VAAS**

| Nom du secteur | OAP-VAA4 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,16 ha |  |
| **Zone humide** | INVESTIGATION NON REALISEE (site rajouté après la réunion PPA du 28/01/2020) | |
| **Topographie** | 48 à 50 m NGF<br>Pente moyenne de 2 % | |
| **Géologie** | Alluvions anciennes<br>Sables, graviers et silex à matrice argileuse | |

Ce secteur se positionne sur une prairie limitée par l'urbanisation alentours. Ce secteur se positionne dans une dent creuse et l'accès s'effectue par la Rue de la Roche à Erillard. Il est enclavé entre ladite rue et la voie ferrée.

Les pentes du secteur sont peu marquées avec une pente moyenne à 2 %. La végétation au sein de ce secteur est jugée comme spontanée. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques pour délimiter d'éventuelles zones humides.

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 43 - Habitats présents sur le site d'étude

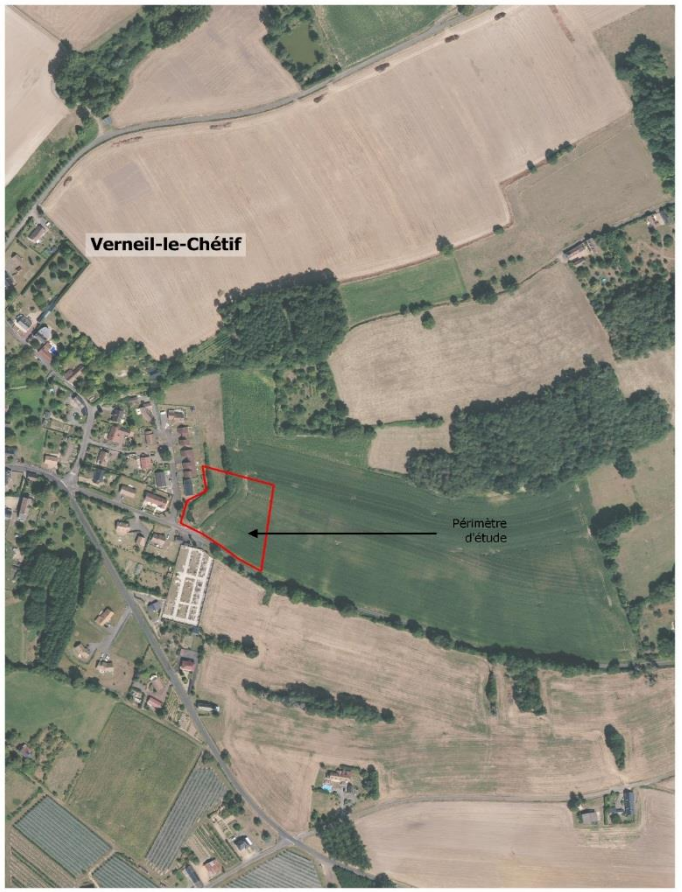
| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie mésophile ? | N/R | | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

351 **Conclusion des investigations**

**Des investigations ultérieures seront à mener au moment de l'aménagement du secteur. Une séquence Eviter-Réduire-Compenser devra être appliquée en conséquence.**

**COMMUNE DE VERNEIL-LE-CHETIF**

| Nom du secteur | OAP-VER1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 0,92 ha |  |
| **Zone humide** | OUI (175 m²) | |
| **Topographie** | 101 à 95 m NGF<br>Pente moyenne de 6 %<br>pente maximale supérieure à 20 % | |
| **Géologie** | Colluvions de bas de versant alimentées par les argilo-sableuses ou calcaire<br>Turonien inférieur non basal -Marnes blanches et tuffeau blanc à silex | |

352

Ce secteur se positionne sur un talweg aux pentes marquées dans la continuité de l'urbanisation de la commune, à proximité du cimetière. Les pentes du secteur sont marquées avec une pente moyenne à 6% et des ruptures de pentes à plus de 20 %. L'accès peut s'effectuer par la Pièce de la Grande Maison, route menant au bourg de la commune.

Ce secteur est constitué d'une culture occupant les deux tiers est du site et d'une prairie méso-hygrophile sur la partie ouest. Une bande arborée sépare les deux zones. Au point le plus bas de la prairie se développe une phragmitaie. La végétation au sein de la culture n'est pas spontanée contrairement à celle se développant dans la prairie et la phragmitaie. Le critère pédologique sera donc complémentaire des investigations botaniques sur ces milieux. La délimitation d'éventuelles zones humides reposera uniquement sur le critère pédologique au sein de la culture.



Vue sur le talweg occupé par la culture

Source : THEMA Environnement (le 09/04/2019)

Figure 41 : Prise de vue sur le secteur de Verneil-le-Chétif

353

**Critères d'identification**

Critère flore/habitat

La végétation sur ce secteur est définie comme spontanée. Les espèces dominantes sont donc inventoriées afin de définir d'éventuels zones humides sur ce secteur.

Tableau 44 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Prairie méso-hygrophile | 37x38 | p | / |
| Culture | 82.1 | x | / |
| Phragmitaie | 53.11 | H | OUI |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.
Le cortège floral dominant a été caractérisé dans la prairie et la phragmitaie. Les espèces inventoriées sont présentées dans le tableau suivant.

| Milieu | Nom scientifique | Nom français |
|---|---|---|
| Phragmitaie | *Phragmites australis* | Phragmite |
| Prairie méso-hygrophile | *Taraxacum officinale* | Pissenlit |
| | *Rumex crispus* | Patience crépue |
| | *Poa pratensis* | Pâturin des prés |
| | *Plantago lanceolata* | Plantain lancéolé |
| | *Festuca sp* | Fétuque |
| | *Vicia cracca* | Vesce cracca |
| | *Daucus carota* | Carotte sauvage |
| | *Centaurea sp.* | Centaurée |

Espèce caractéristique de zone humide

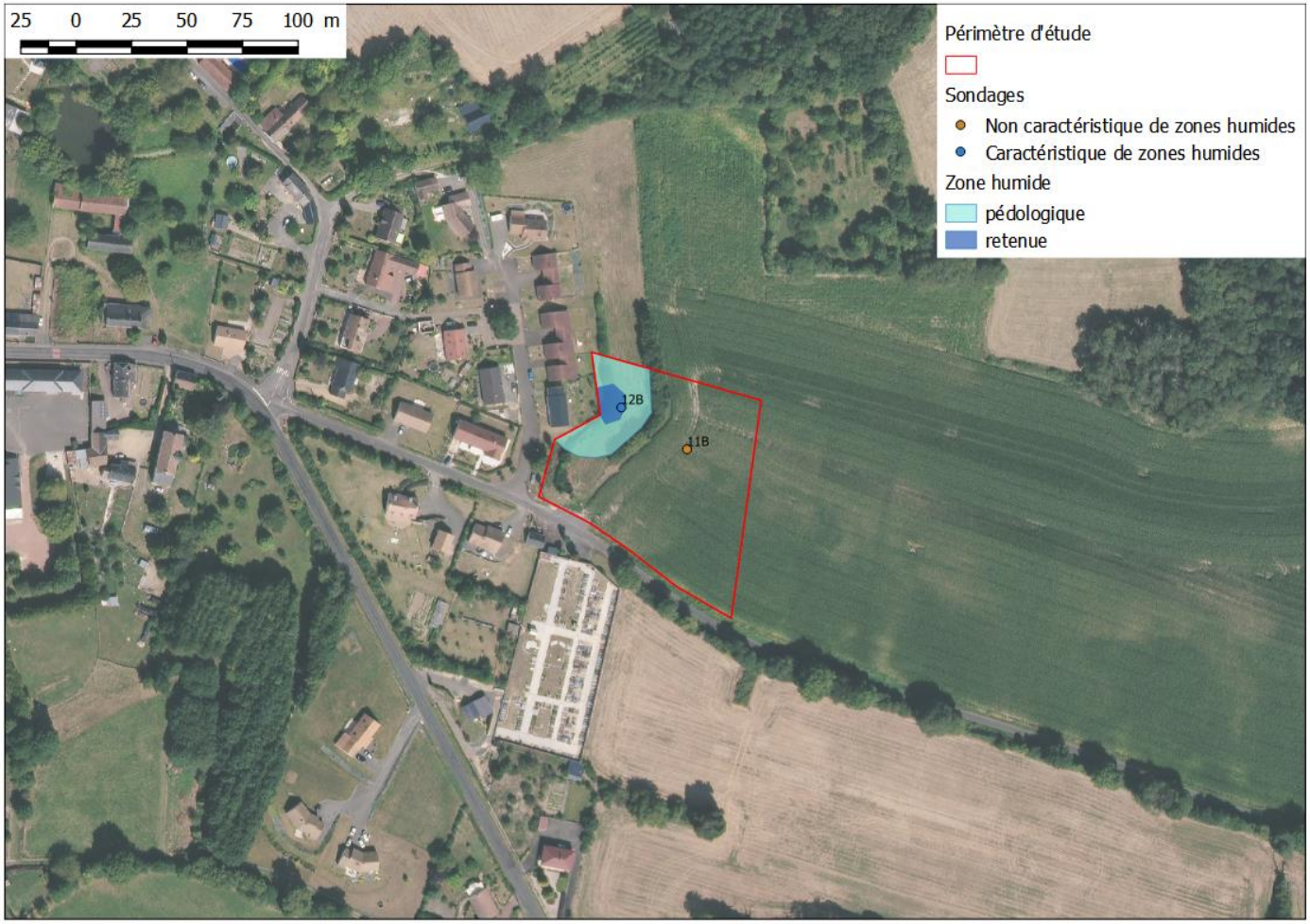
La phragmitaie est dominée par le phragmite, espèce caractéristique des zones humides. Au sein de ce milieu (environ 175 m²) le critère flore-habitat détermine la présence d'une zone humide. Les espèces inventoriées dans la prairie sont communes et non inféodées aux milieux humides ce qui permet d'exclure la présence de zone humide sur les zones prairiales sur le critère habitat-flore.

L'étude botanique permet de délimiter une zone humide selon le critère « habitat-flore » sur une surface de 175 m².

Critère pédologique

L'étude pédologique n'a pas révélé de caractéristiques de zones humides au sein de la culture. Les investigations permettent de conclure à une absence de zone humide pédologique au droit de la culture.

Au point bas, au niveau de la phragmitaie, les sols sont caractéristiques de zones humides. En effet, le sondage est un réductisol de catégorie VI du GEPPA. La zone humide pédologique s'étend sur environ 1 100 m².




355

Conclusion des investigations

**Le cumul des deux critères permet de délimiter une zone humide correspondant à l'emprise de la phragmitaie (environ 175 m²). Afin de répondre à la logique « Eviter-Réduire-Compenser » il est conseiller de ne pas impacter cette zone humide.**

Détails sur les zones humides définies

La zone humide définie est une zone humide de bas de pente. Lors de la période de pluie, les eaux s'y accumulent et stagnent engorgeant le sol. La végétation s'est adaptée à cet engorgement qui s'étend au-delà de la zone humide retenue (sur ~1 100m²).

Sa surface réduite et sa topographie marquée limitent son intérêt dans le soutien à l'étiage et la recharge de nappe. La phragmitaie augmente localement la biodiversité du secteur. Cette zone humide n'est toutefois pas en lien avec un cours d'eau bien que « Le Gruau » s'écoule à environ 350 m de cette zone humide.

Evaluation des fonctionnalités

| Fonctionnalité | Niveau d'enjeux |
|---|---|
| Hydrologique | Moyen |
| Biogéochimique | Moyen |
| Biologique | Faible |

356

Grâce aux fonctionnalités hydrologiques du site, la zone humide définie présente **un enjeu moyen de conservation.**

Le secteur présente des fonctionnalités faibles à moyennes. Le maintien de cette zone humide dépend des conditions d'alimentation, talweg cultivé. Son isolement et sa faible superficie font que **la zone humide est classée en état médiocre de conservation.**

Préconisation de gestion

Les aménagements futurs devront s'inscrire dans la procédure classique d'Eviter-Réduire-Compenser. Les impacts potentiels devront être étudiés avant la réalisation de tout aménagement au sein de ce secteur. On rappellera que l'article R214-1 du code de l'environnement (rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides), stipule que tout impact supérieur à 1 hectare doit faire l'objet d'une autorisation auprès de la police de l'eau. Si la surface de zone humide impactée est comprise entre 0,1 et 1 ha un dossier de déclaration doit être monté.

Il faudra toutefois veiller à réduire au maximum l'emprise et les impacts résiduels en cas d'aménagement. Bien que la rubrique 3.3.1.0 ne déclenche pas la réalisation d'un dossier loi sur l'eau, en cas de déclanchement par une autre rubrique, toute surface de zone humide impactée devra être compensée.

Enfin, les enjeux pesant sur cette zone humide résultent des modalités d'alimentation qui devront être conservées afin de préserver cette zone humide.

**COMMUNE D'YVRE-LE-POLIN**

| Nom du secteur | OAP-YVR1 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 2,67 ha |  |
| **Zone humide** | NON | |
| **Topographie** | Talweg et coteaux<br>96 à 88 m NGF<br>Pente moyenne de 4 %<br>Pente la plus forte : 11% | |
| **Géologie** | Turonien - Sénonien<br>Argile de décalcification et silex non roulés | |



357

Ce secteur se positionne de part et d'autre du Chemin de la Fosse en bordure de la Rue des Sources. Il s'agit de terres cultivées positionnées, pour la partie sud, dans une dent creuse à proximité du centre d'Yvré-le-Polin. La partie nord présente une pente relativement douce en comparaison de la partie sud où un talweg se dessine nettement, incliné depuis l'ouest vers l'est.

La végétation qui s'y développe n'est pas considérée comme spontanée. En effet la pression anthropique est importante sur ces terrains (culture, fauches régulières et jardins). Dès lors, le critère pédologique permettra de délimiter d'éventuelles zones humides.

Les prospections au sein de ce secteur se sont limitées aux parcelles cultivées au nord et aux terrains fauchés au sud. Le fond de jardin n'a pas été prospecté.



*Vue sur  la culture de la parcelle au nord du chemin de la fosse*

358



*Versant sud-ouest du talweg de la parcelle sud*



*Versant nod-est du talweg de la parcelle sud*

*SOURCE : THEMA ENVIRONNEMENT*
*LE 22/02/2019*

Figure 42 : Prise de vue sur le secteur d'étude à l'ouest d'Yvré le Polin

**Critères d'identification**

*Critère flore/habitat*

La végétation sur ce secteur n'est pas spontanée ce qui induit une délimitation des zones humides par le critère pédologique.

Tableau 45 - Habitats présents sur le site d'étude

| Intitulé de l'habitat | Code CORINE Biotopes | Arrêté 2008 | Habitat considéré comme zone humide |
|---|---|---|---|
| Cultures | 82.11 | x | / |
| Jardins | 85.31 | p | / |

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :
*H = Habitat caractéristique d'une zone humide.*
*p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.*
*x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.*

*Critère pédologique*

L'étude pédologique n'a pas permis de mettre en évidence la présence de caractéristiques de zone humides au sein des sondages réalisés le 16 mai 2019. Le secteur est exempt de zone humide pédologique.




360

*Conclusion des investigations*

**Les deux critères botaniques et pédologiques ne permettent pas de délimiter de zones humides au sein du périmètre d'étude.**

**COMMUNE D'YVRE-LE-POLIN**

| Nom du secteur | OAP-YVR2 | Localisation |
|---|---|---|
| **Surface** | 1,05 ha | |
| **Zone humide** | / | |
| **Topographie** | | |
| **Géologie** | | |

Absence d'investigations