



Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi)  
**Communauté de communes de l'Orée de Bercé – Belinois**

**1**

**Rapport de  
présentation  
- TOME 2 -  
Etat initial de l'environnement**

**Approbation**

Ecommoy – Laigné en Belin – Marigné-Laillé – Moncé en Belin – St-Biez en Belin – St-Gervais en Belin – St-Ouen en Belin – Teloché

# Sommaire

<b>VOLET 2 – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>5</b>
<b>CONTEXTE PHYSIQUE</b>	<b>6</b>
LE RELIEF	6
LA GEOLOGIE	8
LE CLIMAT	10
LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	12
L'OCCUPATION DU SOL	14
SYNTHESE DU CONTEXTE PHYSIQUE	16
<b>MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE</b>	<b>17</b>
LES COMPOSANTES NATURELLES DU TERRITOIRE	17
LA TRAME VERTE ET BLEUE	33
SYNTHESE DES MILIEUX NATURELS ET DE LA BIODIVERSITE	48
<b>RESSOURCES NATURELLES</b>	<b>49</b>
LA RESSOURCE EN EAU	49
L'EXPLOITATION DU SOUS-SOL	55
LA RESSOURCE EN BOIS	56
SYNTHESE DES RESSOURCES NATURELLES	57
<b>ENERGIES RENOUVELABLES</b>	<b>58</b>
LES DOCUMENTS CADRES	58

LE POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES	60
SYNTHESE DES ENERGIES RENOUVELABLES	64
<b>GESTION DES DECHETS</b>	<b>65</b>
LES DOCUMENTS CADRES	65
LA GESTION A L'ECHELLE DU TERRITOIRE	66
SYNTHESE DE LA GESTION DES DECHETS	67
<b>RISQUES ET NUISANCES</b>	<b>68</b>
LES RISQUES NATURELS	68
LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	72
LA POLLUTION DES SOLS	77
LES NUISANCES SONORES	79
LA QUALITE DE L'AIR	81
SYNTHESE DES RISQUES ET NUISANCES	82
<b>CONSOMMATION D'ENERGIES ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE</b>	<b>83</b>
CONSOMMATION D'ENERGIES	83
EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	85
<b>ANALYSE PAYSAGERE</b>	<b>86</b>
LE PAYSAGE A L'ECHELLE REGIONALE	86
LE PAYSAGE A L'ECHELLE DU PAYS DU MANS	87
LE PAYSAGE A L'ECHELLE DU TERRITOIRE INTERCOMMUNAL	89
SYNTHESE DE L'ANALYSE PAYSAGERE	93
<b>STRUCTURE TERRITORIALE ET DEVELOPPEMENT URBAIN</b>	<b>94</b>
L'ARMATURE URBAINE DU TERRITOIRE AU SEIN DU SCOT DU PAYS DU MANS	94
LE DEVELOPPEMENT URBAIN ET LES MORPHOLOGIES URBAINES	96

LES ENTREES DE VILLE	110
LES ENJEUX URBAINS SUR LE TERRITOIRE	112
<b>ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX DERNIERES ANNEES</b>	<b>113</b>
LES ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DU MANS EN TERMES DE LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES	113
ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE A L'ECHELLE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES SUR LA PERIODE 2009-2019	115
<b>ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS</b>	<b>124</b>
METHODOLOGIE	124
CONCLUSIONS DES POTENTIALITES DE DENSIFICATION	126
<b>ARCHITECTURE ET PATRIMOINE</b>	<b>127</b>
METHODOLOGIE D'INVENTAIRE	127
TYPLOGIES ARCHITECTURALES PATRIMONIALES	128
LA QUALITE ARCHITECTURALE DES FAÇADES	137
IDENTITES DU TERRITOIRE	145
LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE	169
LES ENJEUX LIES AU PATRIMOINE	170

# **VOLET 2 – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

# Contexte physique

## Le relief

La topographie est marquée par la rupture de pente en limite est d'Ecommoy. On trouve à l'ouest de cette rupture une plaine doucement vallonnée et à l'est un plateau entaillé par la rivière Aune et ses affluents.

Les altitudes varient d'Est en Ouest de 170 m en Forêt de Bercé à 30 m dans la vallée de la Sarthe en passant par la plaine du Belinois qui évolue autour de 80 m.

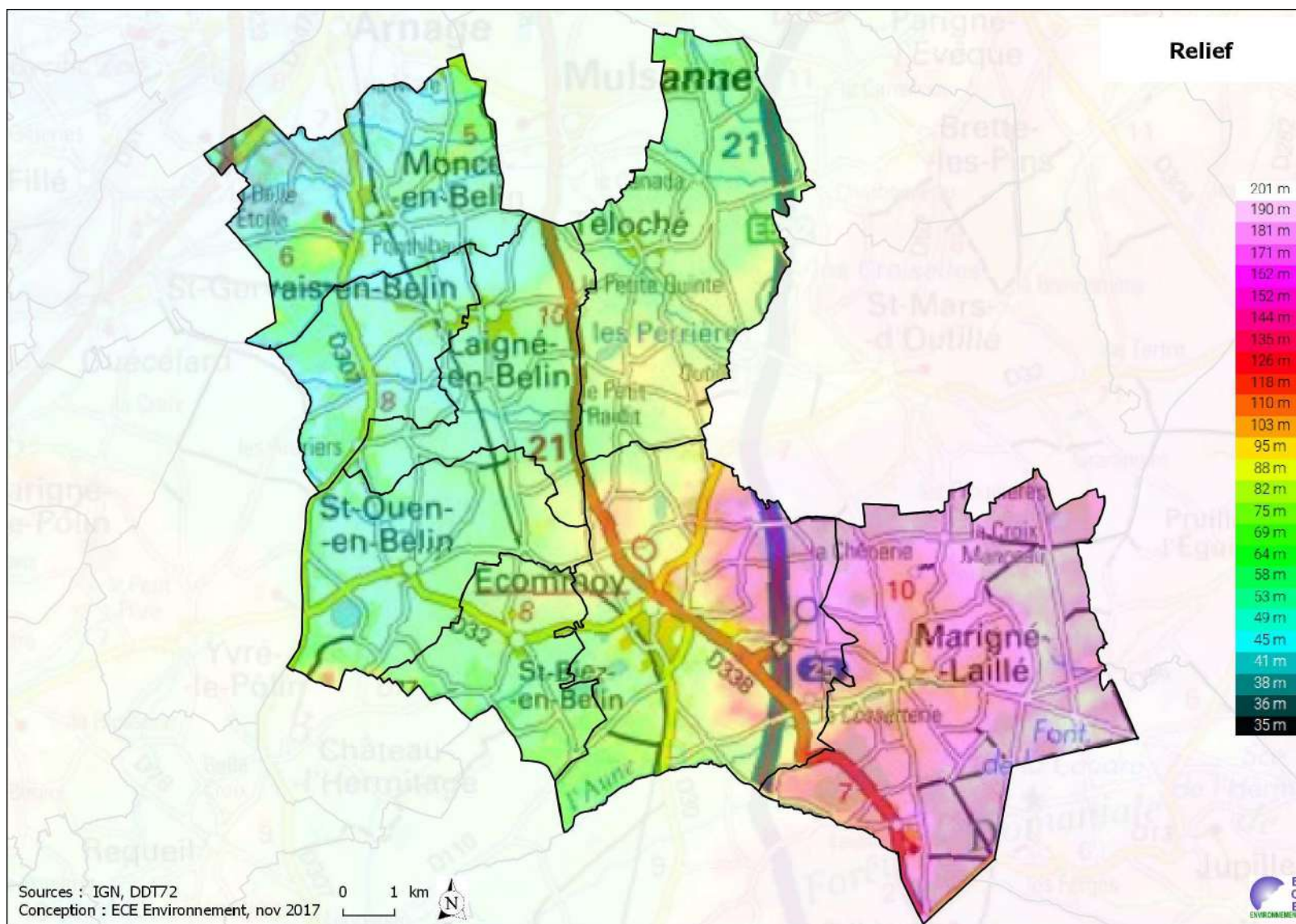


Figure 1: Carte topographique

## La géologie

---

Le territoire se situe en limite occidentale du Bassin de Paris. Le sous-sol est caractérisé par trois grandes entités géologiques avec de la plus récente à la plus ancienne :

- **les argiles et sables à silex du Tertiaire ;**
- **les sables et grès du Crétacé ;**
- **une poche de marnes et calcaires du Jurassique.**

La nature du sol influe directement sur le relief. Ceci est particulièrement vrai à Marigné-Laillé où les formations du tertiaire contribuent à créer un relief vallonné et très accentué.

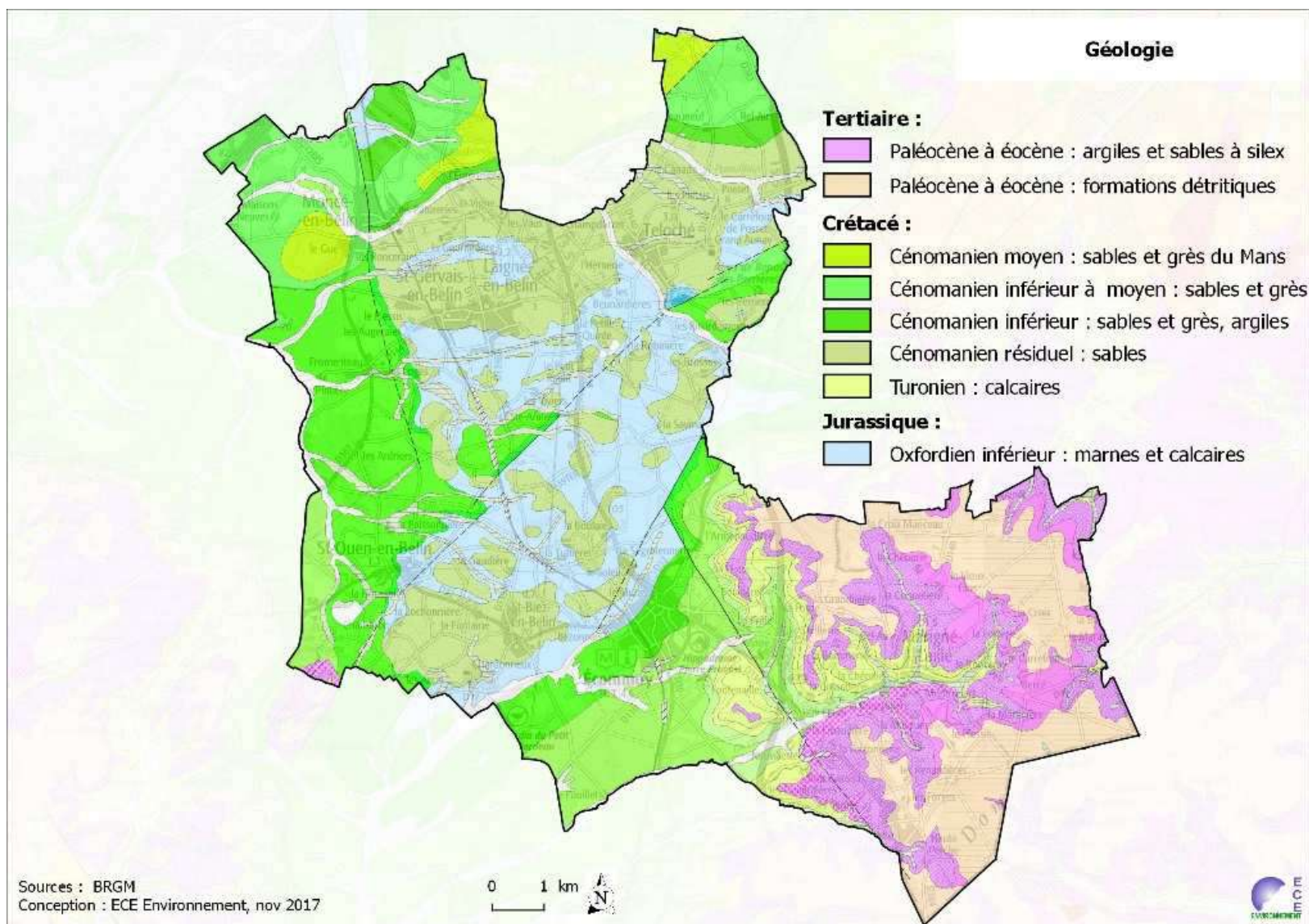


Figure 2 : Carte géologique

## Le climat

### □ Les caractéristiques climatiques

Le territoire se caractérise par un climat océanique sous influence continentale.

Les données météorologiques suivantes sont issues de la station de suivi Météo France du Mans pour l'année 2017 et sur la période 1981-2010.

Les températures moyennes sont comprises entre 7,5°C et 16,5°C sur la période considérée. Les valeurs les plus extrêmes sont de -21 °C le 29 décembre 1964 et 40,5 °C le 6 août 2003. L'année 2017 montre des températures mensuelles souvent plus élevées que les normales 1981-2010.

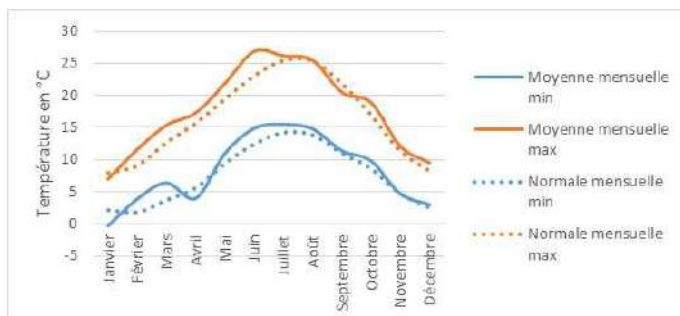


Figure 3 : Températures minimales et maximales mensuelles (source : Météo France)

La hauteur moyenne des précipitations annuelles sur cette même période est de 687,5 mm pour un nombre de jours de précipitations de 112,6 jours, avec une valeur minimale de

375,4 mm en 1953 et un maximum de 958,4 mm en 2000. L'année 2017 se trouve en dessous de la moyenne avec 589 mm de précipitations.

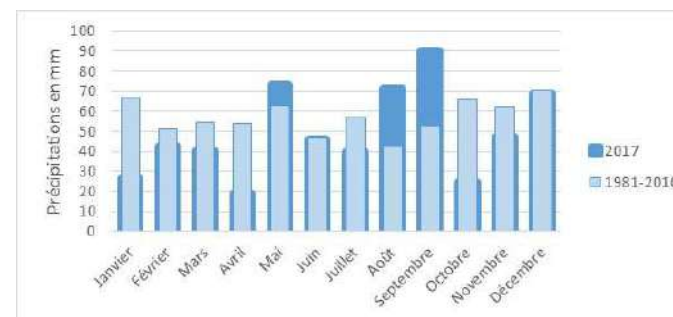


Figure 4 : Hauteurs moyennes des précipitations entre 1981 et 2010 (source : Météo France)

Enfin, le cumul annuel moyen de durée d'ensoleillement est de 1771,8 h entre 1991 et 2010 avec des valeurs extrêmes de 1553,5 h en 1993 et de 2085,3 en 2003. L'année 2017 se trouve dans la moyenne avec 1771,6 h.

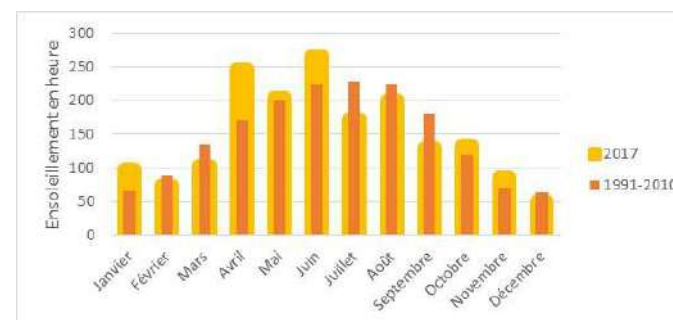


Figure 5 : Durée d'ensoleillement entre 1991 et 2010 (source : Météo France)

## □ La vulnérabilité du territoire au changement climatique

Le changement climatique est une conséquence de l'augmentation des gaz à effets de serre (GES). En effet, les GES ont un rôle essentiel dans la régulation du climat. Sans eux, la température moyenne sur Terre serait de -18 °C au lieu de +14 °C et la vie n'existerait peut-être pas. Toutefois, depuis le XIXe siècle, l'homme a considérablement accru la quantité de gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère. En conséquence, l'équilibre climatique naturel est modifié et le climat se réajuste par un réchauffement de la surface terrestre : c'est le changement climatique.

Les effets du changement climatique sont déjà constatés. Dans les Pays de la Loire sont visibles comme le montrent les schémas ci-dessous :

- des étés, des printemps et des automnes de plus en plus chauds et des hivers moins rigoureux,
- une sensible évolution des précipitations.



Figure 6 : Tendances climatiques en Pays de la Loire sur la période 1971-2015 (source : ADEME)

Les secteurs forestiers et agricoles sont déjà concernés : taux inquiétants de dépérissement de forêts à dominance de chênes, plafonnement des rendements du blé tendre depuis les années 1990, dates de vendanges de plus en plus précoces, avancée de la floraison de certaines variétés de pommiers, ...

Et les milieux aquatiques sont sensibles : érosion côtière accentuée par la montée des océans, hausse de la température moyenne de la Loire de 0,8°C depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle affectant peu à peu les écosystèmes, diminution significative du débit de la Loire prévue d'ici la fin du siècle, pression sur les ressources en eau, ...

D'ores et déjà les impacts socio-économiques, positifs comme négatifs, sont à considérer : risques sanitaires accentués par l'augmentation des jours de canicule, augmentation significative des températures estivales rendant la côte Atlantique plus attractive, conditions de travail affectées par les canicules, ...

Par ses émissions de gaz à effet de serre (GES), le territoire de l'Orée de Bercé-Belinois participe à son échelle au déséquilibre planétaire. Les émissions de GES mesurées en 2016 sont dans la moyenne basse de la région avec 5 teqCO<sub>2</sub><sup>1</sup> par habitant pour Moncé, St-Gervais, Laigné, Teloché, Marigné-Laillié et entre 5 et 15 pour St-Ouen, St-Biez, Ecommoy.

<sup>1</sup> Tonne Equivalent CO<sub>2</sub>

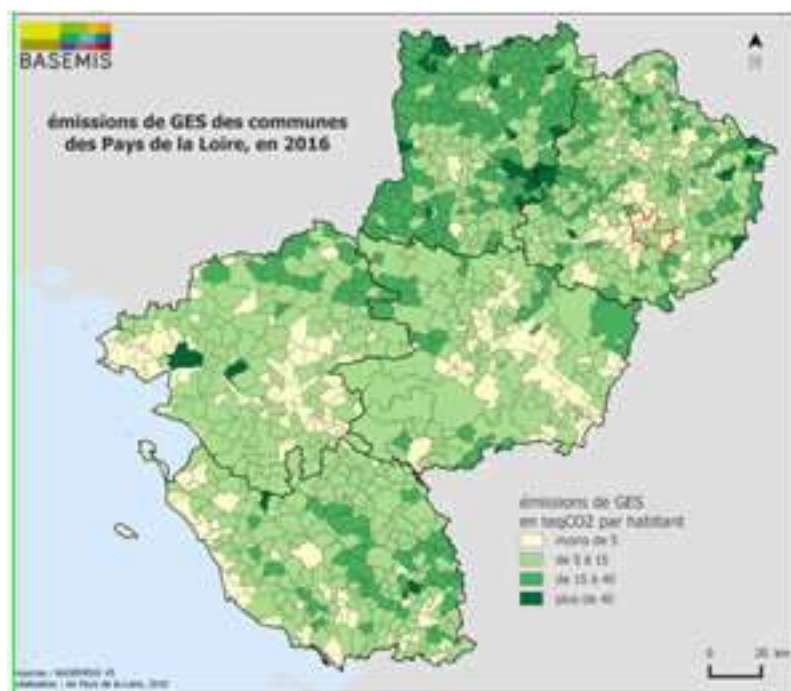


Figure 7 : Emissions de GES par commune en 2016 en Pays de la Loire (source : Air Pays de la Loire)

Il existe deux manières d'agir sur la question du changement climatique : atténuer et s'adapter. L'atténuation passe par la réduction des gaz à effet de serre en intervenant notamment sur la consommation et la production d'énergie : développement des énergies renouvelables, rénovation des bâtiments, ...

## Le réseau hydrographique

Le réseau hydrographique est plutôt dense et représenté par des cours d'eau appartenant aux bassins versant de la Sarthe, du Loir et de l'Huisne.

Les deux principaux cours d'eau sont le Rhonne au nord du territoire et l'Aune au sud-est dont la tête de bassin se situe en bordure de la forêt de Bercé. Le Narais, affluent de l'Huisne, prend sa source à la limite des communes de Marigné-Lailié et de Saint-Mars-d'Outillé puis s'écoule vers le Nord.

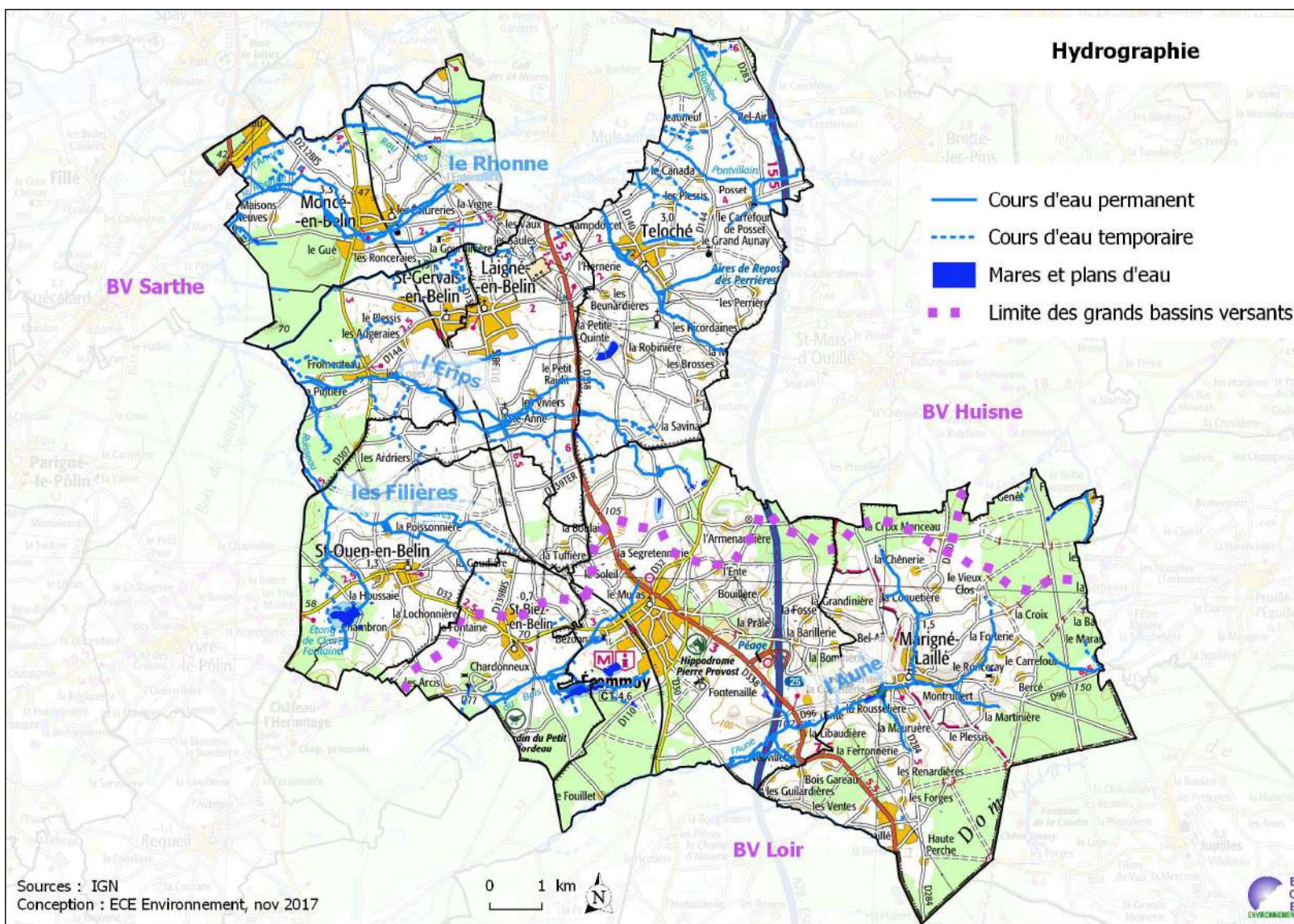


Figure 8 : Réseau hydrographique

## L'occupation du sol

---

Le territoire est dominé par des surfaces agricoles représentant 70 % du total. Elles sont exploitées pour les activités d'élevage (prairies permanentes ou non, interrompues par des espaces naturelles de type haies et bosquets) et de grandes cultures (céréales, légumineuses, fourrages).

Le réseau de haies représente près de 390 km soit une moyenne de 26 ml/ha. Les forêts et milieux semi-naturels occupent environ 25 %. Elles sont plantées en général de conifères.

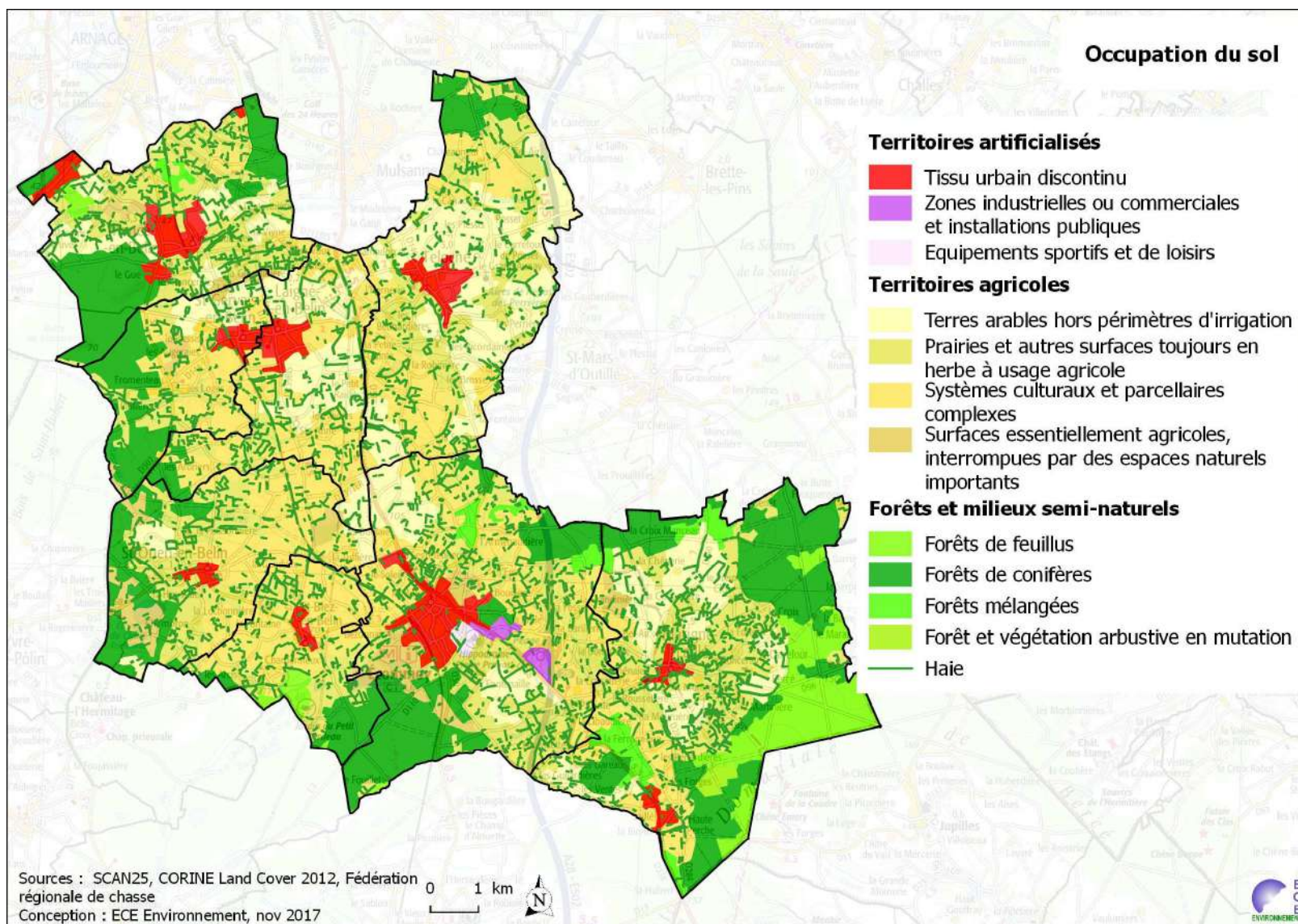


Figure 9 : Occupation du sol



## Synthèse du contexte physique

### ***Ce qu'il faut retenir***

- Un climat doux et tempéré océanique influencé par les facteurs continentaux.
- Un relief relativement plan et peu élevé hormis sur l'est d'Ecommoy et Marigné-Laillé.
- Un réseau hydrographique assez dense, sources de diversité des milieux naturels.

### ***Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi***

- Prendre en compte le relief et le sous-sol dans les aménagements, notamment sur les reliefs élevés.
- Assurer la protection et la mise en valeur du réseau hydrographique.
- Anticiper les évolutions climatiques à venir.

# Milieux naturels et biodiversité

## Les composantes naturelles du territoire

### □ Les milieux forestiers

Bien que les boisements de l'Orée de Bercé-Belinois occupent une place réduite en termes de surface, leur importance réside dans le fait qu'ils contribuent, en marge, à la trame boisée nationale.

Le potentiel d'accueil de la biodiversité des forêts est élevé : chiroptères, amphibiens, reptiles, oiseaux (rapaces, picidés, passereaux forestiers). La présence de certaines espèces est directement corrélée à l'existence de grands massifs forestiers : Cerf élaphe, Pouillot siffleur, Pic cendré (source : Muséum National d'Histoire Naturel). Pour autant, les boisements de surface plus réduite restent propices au développement de nombreuses autres espèces et jouent le rôle d'espace relais pour les déplacements.



Figure 10 : Continuités de milieux boisés d'importance nationale (source : MNHN/SPN)

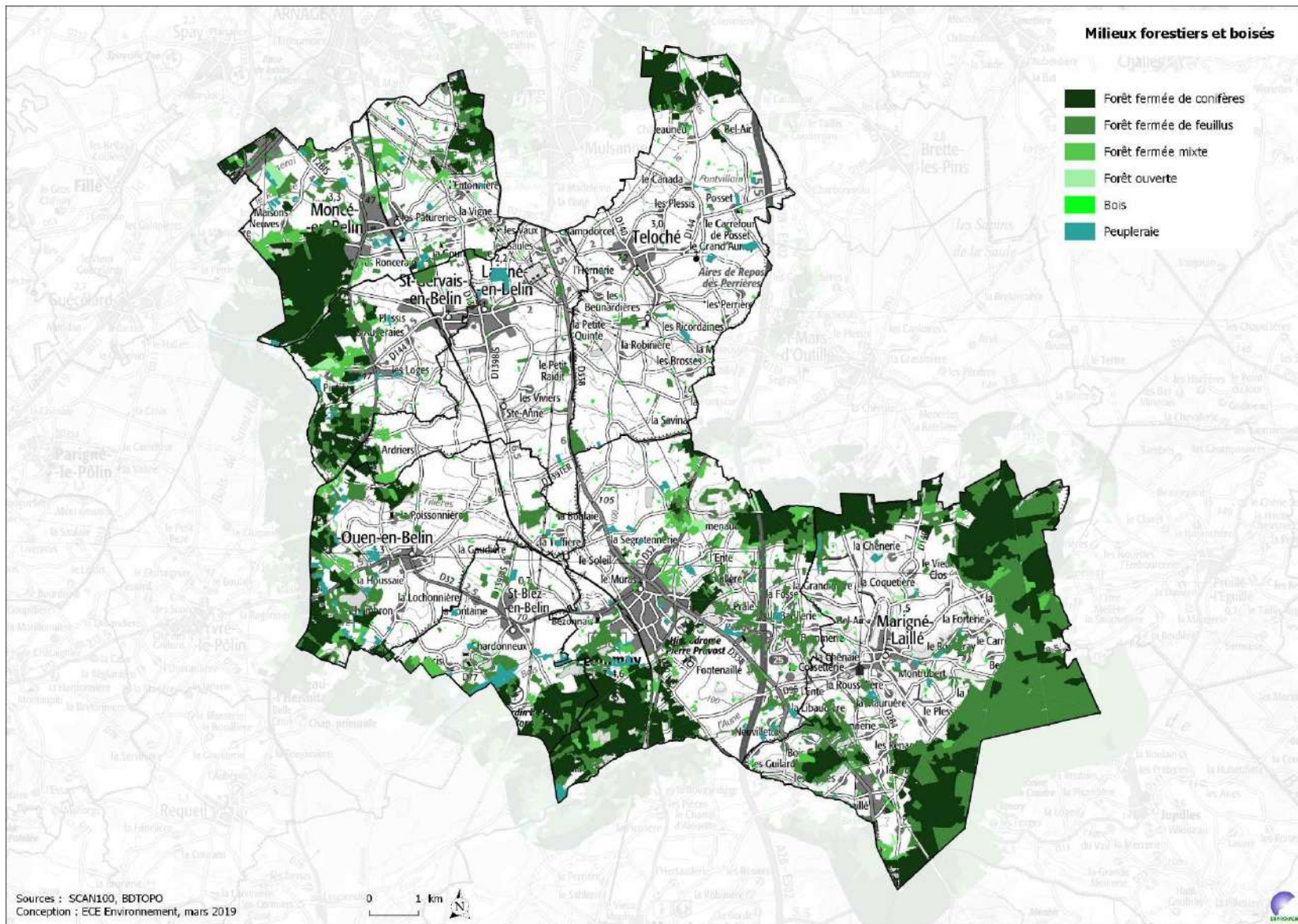


Figure 11 : Carte des milieux forestiers et boisés

## □ Le bocage

Le bocage se définit comme un assemblage de parcelles (champs ou prairies) délimitées par des haies. Il remplit de nombreuses fonctions : il accueille une biodiversité parfois riche, structure le paysage, protège les cultures et le bétail en agissant comme brise-vent, favorise l'infiltration des eaux vers les nappes, limite l'érosion des sols, etc.

Les haies, élément structural du bocage, présentent des caractéristiques propres et accueillent une importante biodiversité. Pour que la haie soit la plus fonctionnelle possible, elle doit être composée de trois strates :

- la strate arborée constitue une zone refuge et de reproduction pour l'avifaune, les rapaces nocturnes (Chouette chevêche, Chouette hulotte, ...) et les chauves-souris utilisent les cavités en hauteur, les coléoptères saproxyliques (Pique-prune, Grand Capricorne) occupent les vieux arbres sénescents ;
- la strate arbustive offre nourriture et site de nidification pour les petits oiseaux (Bruant jaune, Bruant zizi, Fauvette grissette, Linotte mélodieuse, ...) ;
- la strate herbacée constitue un milieu pour le déplacement de la faune (amphibiens, reptiles, mammifères, insectes, ...) et des lieux de nidification et d'alimentation.

Les haies présentes aujourd'hui sur le territoire correspondent au résultat des pratiques anciennes et à l'évolution des modes de culture et d'élevage. Elles contribuent à l'identité des paysages agricoles. La densité de haies est faible sur le

territoire par rapport au département de la Sarthe avec en moyenne 30 ml/ha.

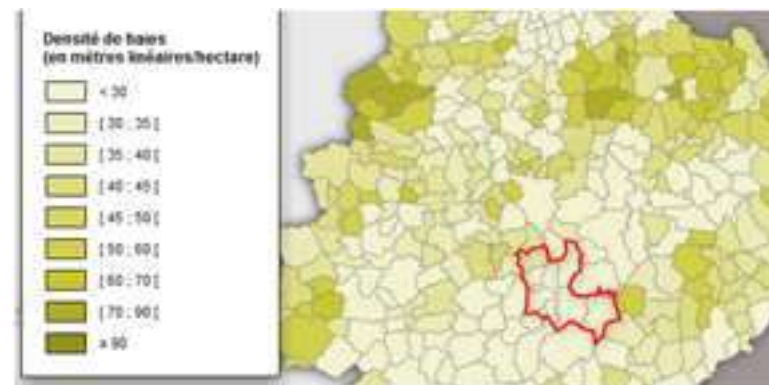
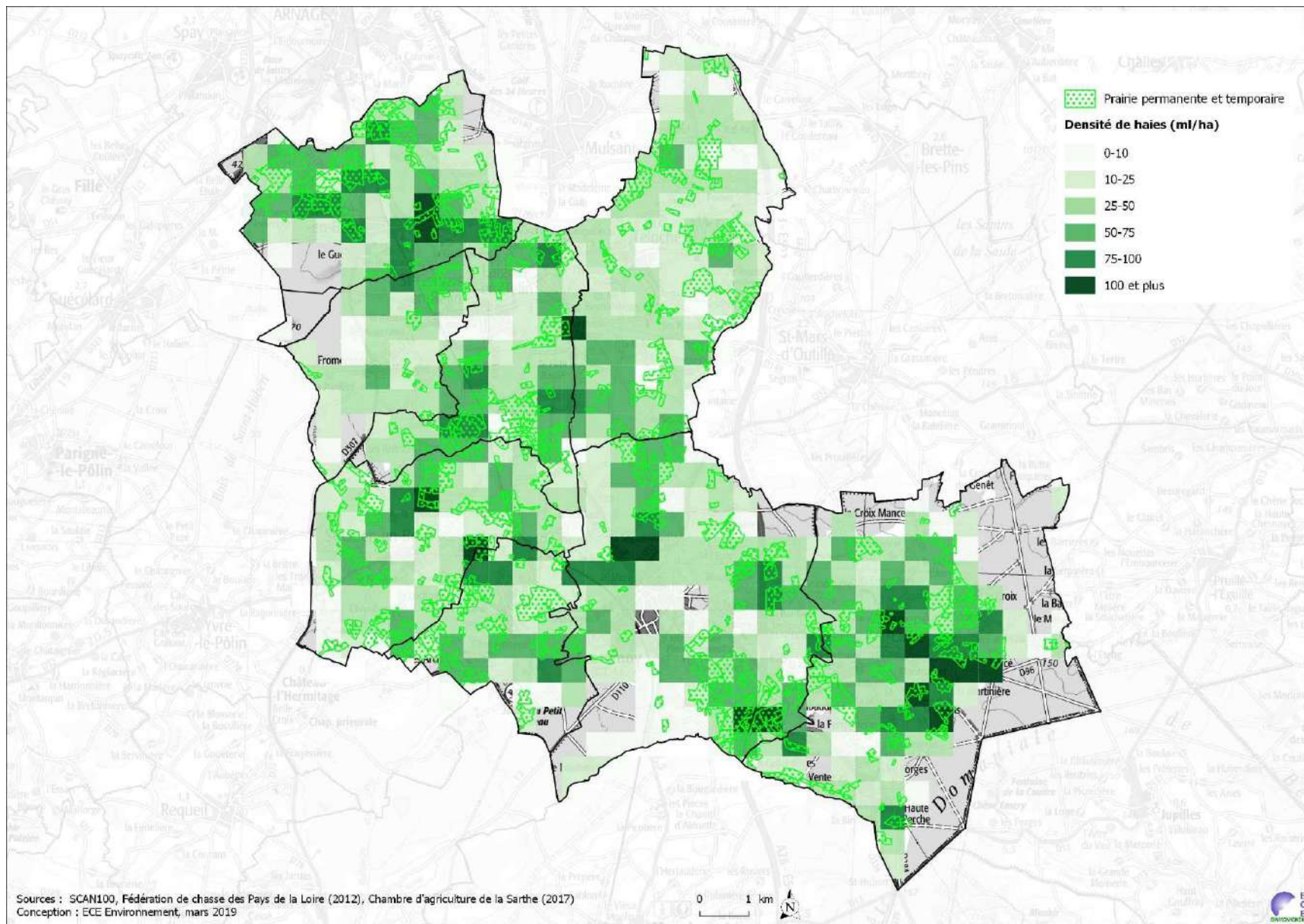


Figure 12 : Densité de haies à l'échelle régionale - zoom sur la Sarthe (source : Pôle Bocage Pays de la Loire)

Figure 13 : Carte de densité des haies et des prairies



## □ Les mares

Les mares sont des étendues d'eau de petite taille généralement peu profonde, souvent d'origine anthropique, creusées pour retenir l'eau. Elles sont alimentées soit par la nappe phréatique, soit par l'eau de pluie, soit par une source. Cet habitat offre bien souvent des îlots de biodiversité importants. De nombreuses espèces s'y reproduisent notamment parmi les amphibiens et les insectes.

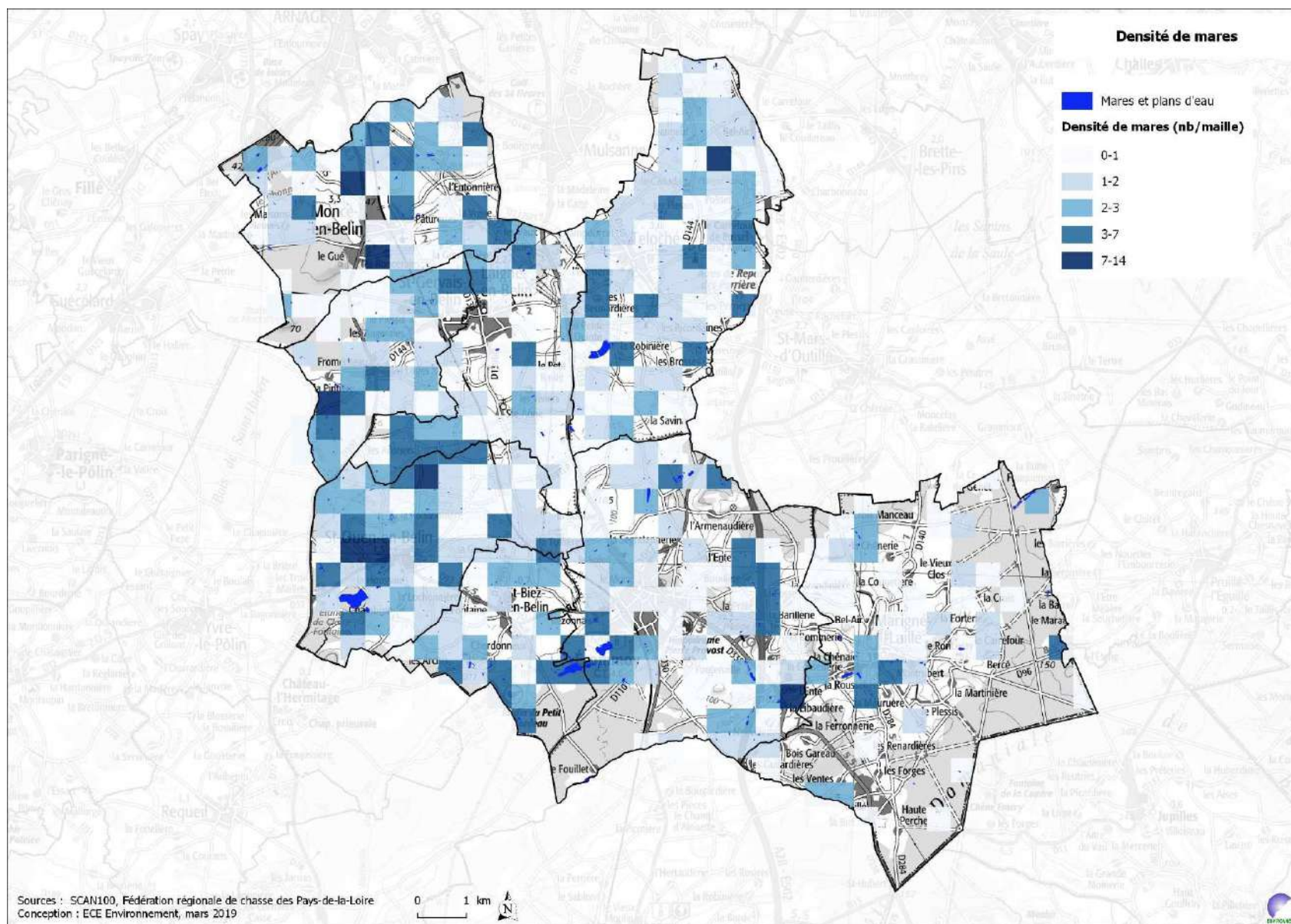
Elles sont nécessaires à la présence de nombreuses espèces parmi les urodèles (tritons et salamandres) et les anoures (grenouilles et crapauds). Les espèces suivantes se rencontrent sur le territoire intercommunal : Triton marbré, Rainette verte, Triton alpestre, Triton palmé, Grenouille commune, Salamandre tachetée, Grenouille agile, Pélodyte ponctué, ...

La qualité du réseau de mares sur le territoire est à relever. En effet, le territoire intercommunal possède une forte densité de mares reconnue à l'échelle régionale avec plus de 5 mares au km<sup>2</sup> hormis sur Marigné-Laillé (voir carte ci-dessous).



Figure 14: Densité de mares à l'échelle régionale - zoom sur la Sarthe (source : Pôle Bocage Pays de la Loire)

Figure 15 : Carte de la densité de mares



## □ Les cours d'eau

Sur le territoire, la plupart des cours d'eau accueillent des poissons typiques des cours d'eau de seconde catégorie piscicole aux peuplements caractérisés par les cyprinidés (gardon, ablette, carpe, ...) et les carassiers (brochet, perche, ...). Quelques cours d'eau de première catégorie (peuplement de salmonidés) parcourent le territoire : l'Aune, le Narais et leurs affluents. Les fonds sableux et caillouteux de ces derniers peu réaménagés sont ainsi favorables non seulement au Chabot commun, mais également à la Truite fario et à la Lamproie de Planer, espèces de poissons patrimoniales.

Les cours d'eau constituent également des habitats pour les mammifères semi-aquatiques, les insectes avec notamment les odonates (Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin).

## □ Les zones humides

Les zones humides sont des milieux complexes riches de biodiversité et qui jouent un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes. Une diversité faunistique et floristique remarquable y évolue. Ces milieux constituent notamment des terrains de chasse pour les amphibiens, les chauves-souris, les oiseaux, les libellules et des lieux de reproduction pour les papillons.

En outre, les milieux humides jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement hydrologique des cours d'eau : régulation

et le laminage des pics de crues, participation au soutien des débits d'étiage, rétention et élimination de l'azote, épuration des eaux, ...

Un inventaire des zones humides a été dressé au cours de l'année 2017 à l'échelle du territoire de la communauté de communes. Cet inventaire doit permettre :

- de répondre aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et à celles des SAGE de l'Huisne, du Loir et de la Sarthe Aval;
- de disposer d'une meilleure connaissance du territoire pour la prise en compte de ces milieux dans l'élaboration du PLU intercommunal de la Communautés de Communes de l'Orée de Bercé Belinois.

L'inventaire des zones humides s'est déroulé en concertation avec un groupe de travail constitué d'acteurs locaux ayant apporté leur connaissance du territoire.

La phase de terrain a pris en compte les critères floristiques et pédologiques donnés par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

A noter qu'il ne s'agit pas ici d'un inventaire de délimitation au titre de la Police de l'Eau (en application de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature eau définie à l'article R214-1 du Code de l'environnement) mais d'un inventaire de connaissance par localisation. Ainsi la précision des contours des zones humides identifiées est moindre que pour une

étude réglementaire réalisée au stade opérationnel d'un projet afin de répondre à la demande des services de l'Etat.

1390,23 ha de zones humides ont été délimités sur le territoire intercommunal (15 017 ha – référence données SIG) :

*Tableau 1 : Répartition des zones humides inventoriées par commune*

Commune	Surface zones humides (ha)	Surface commune (ha)	%
Moncé-en-Belin	434,3	1749	24,8
Teloché	238,9	2279	10,5
St-Gervais-en-Belin	174,6	953	18,3
St-Biez-en-Belin	142,1	927	15,3
Ecommoy	127,9	2850	4,5
St-Ouen-en-Belin	95,9	1514	6,3
Laigné-en-Belin	70,1	1472	4,8
Marigné-Laillé	106,0	3273	3,2

Il convient de préciser que, pour les communes de Moncé en Belin et Laigné en Belin, l'inventaire des zones humides s'appuie sur des inventaires antérieurs :

- un inventaire des zones humides à l'échelle communale, mené dans le cadre de l'élaboration du PLU de Laigné-en-Belin par une commission locale en 2015,
- un inventaire des zones humides à l'échelle du territoire de Moncé en Belin en 2012,
- un inventaire complémentaire mené par le bureau d'étude Impact et Environnement en 2013, sur les parcelles localisées au nord de l'agglomération de Moncé en Belin, dans le cadre d'un projet d'urbanisation de part et d'autre de la voie ferrée.

Ces inventaires ont fait l'objet de vérifications et approfondissements en 2017 pour les secteurs susceptibles de présenter des enjeux de développement dans le cadre de la mise en œuvre du PLUi.

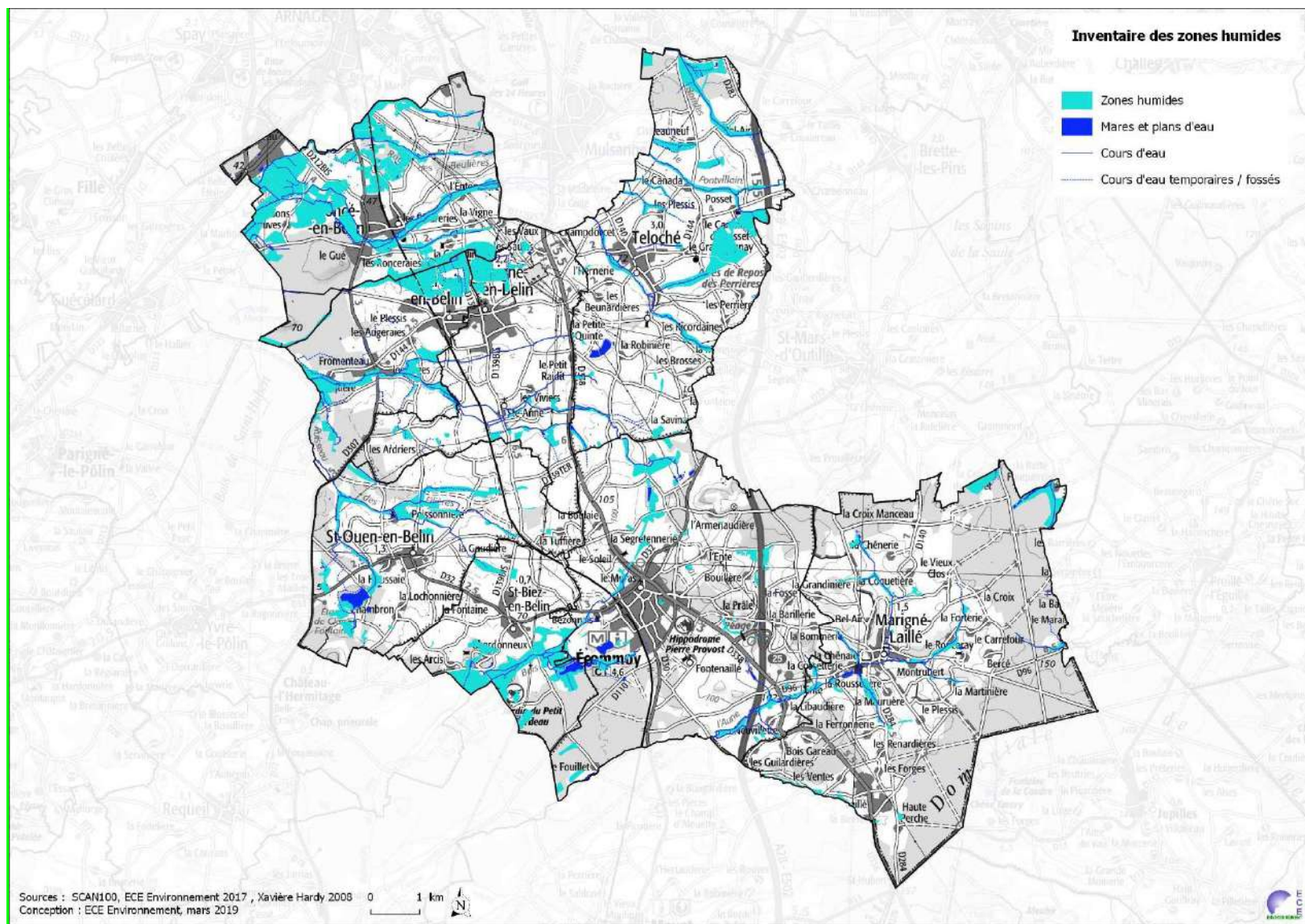


Figure 16 : Zones humides délimitées dans le cadre de l'inventaire intercommunal (2017)

Les zones humides se répartissent parmi les grands types d'habitats suivants (typologie inspirée de celles des SAGEs Sarthe-Aval, Loir et Huisne) :

<b>Grand type d'habitat</b>	<b>Surface (ha)</b>	<b>%</b>
Prairie humide en bordure de cours d'eau	478,77	35,23
Culture	182,47	13,43
Prairie mésophile	167,34	12,32
Prairie humide	159,77	11,76
Peupleraie humide	100,63	7,41
Boisement humide riverain	72,41	5,33
Peupleraie mésophile	61,76	4,55
Boisement humide non riverain	51,78	3,81
Boisement de conifères	28,03	2,06
Prairie améliorée	20,44	1,50
Parc et jardin	13,79	1,02
Friche humide riveraine	10,68	0,79
Plantation de feuillus	7,96	0,59
Friche humide non riveraine	7,33	0,54
Lande à Molinie	3,14	0,23
Cariçaie	0,68	0,05

## Les espaces d'inventaire et de protection du patrimoine naturel

La carte et le tableau aux pages suivantes présentent les zonages relatifs à l'inventaire, la gestion et la protection du patrimoine naturel rencontrés sur le territoire, qui comptent parmi le réseau Natura 2000, les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), les sites classés.

Nous retiendrons ici que les espaces naturels reconnus pour leur richesse concernent essentiellement des milieux forestiers et bocagers. Ces espaces sont bien présents et répartis sur le pourtour du territoire intercommunal depuis Moncé-en-Belin jusqu'à Marigné-Laillé.

### Deux sites Natura 2000 d'intérêt européen, répartis en quatre entités sont recensés :

- **la Zone Spéciale de Conservation de la Vallée du Narais, Forêt de Bercé et ruisseau du Dinan ;**
- **la Zone Spéciale de Conservation des Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au Sud du Mans.**

Ces deux sites dont l'objet d'un Document d'objectifs. Il a pour objet de faire des propositions quant à la définition des objectifs et des orientations de gestion et quant aux moyens à utiliser pour le maintien ou le rétablissement des habitats naturels et des espèces dans un état de conservation favorable.

Plusieurs ZNIEFF sont rencontrées sur le territoire. Ce zonage n'a pas de valeur réglementaire. Il s'intéresse aux espaces présentant un intérêt qui repose soit sur l'équilibre et la richesse des milieux soit sur la présence d'espèces végétales/animales remarquables :

- les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologiques ;
- les ZNIEFF de type 2 sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités écologiques importantes.

Enfin, le site de l'Etang de Claire-Fontaine est classé au titre de la loi du 2 mai 1930 codifiée aux articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement. Ce classement, qui constitue une servitude d'utilité publique au titre des sites naturels classés, est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable.

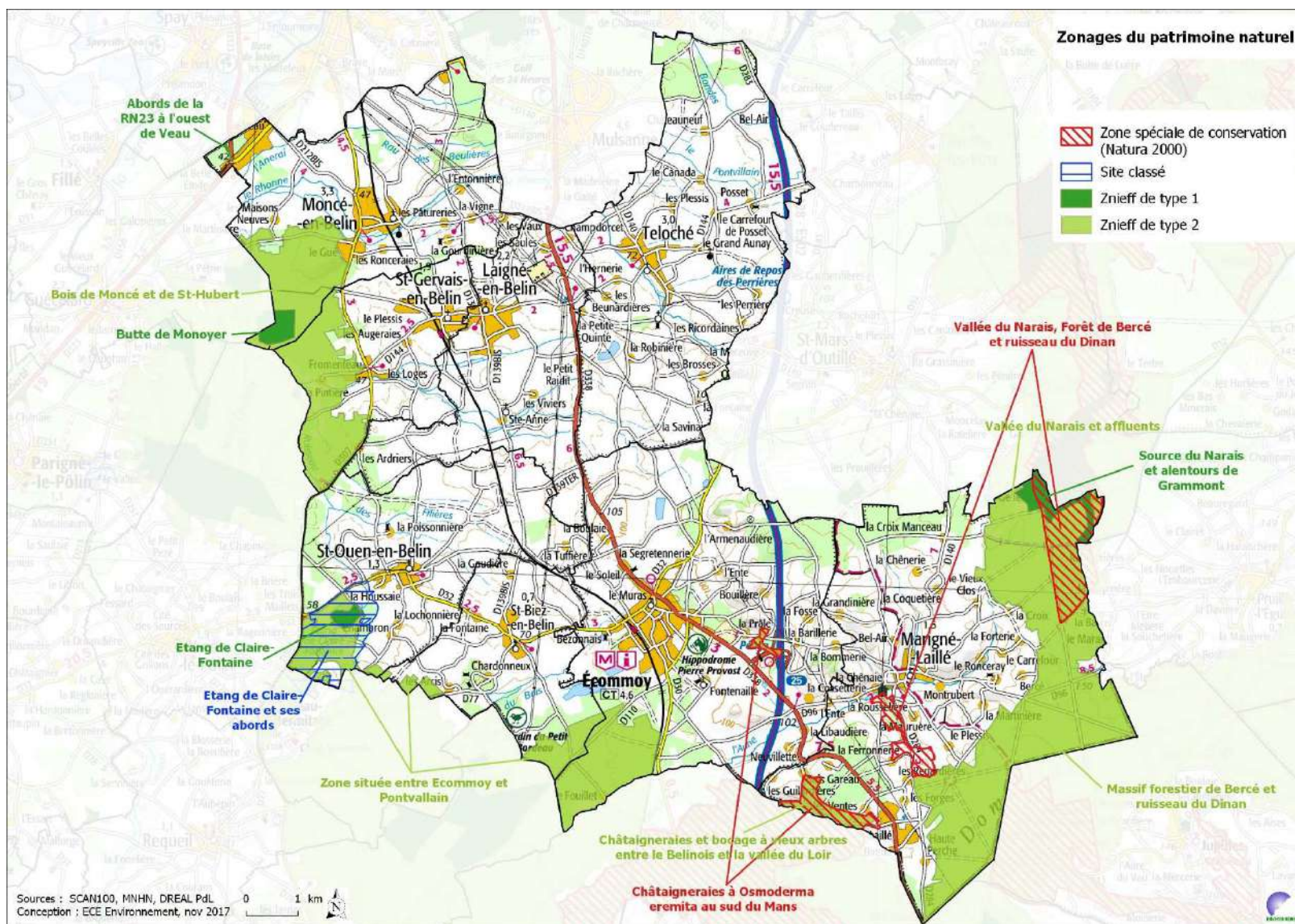


Figure 17 : Zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel

Tableau 2 : Description des espaces naturels d'inventaire et de protection

Type	Nom	Identifiant	Description
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan	FR5200647	<p>Ensemble regroupant les vallées de deux cours d'eau et une partie du massif forestier de Bercé. Plusieurs étangs et zones humides enserrées dans des massifs forestiers privés et dans le camp militaire d'Auvours.</p> <p>Plusieurs parcelles de la forêt de Bercé, incluses dans le site, contiennent des vieux arbres remarquables, habitats potentiels du cortège des insectes saproxylophages.</p> <p>Située à proximité de l'agglomération du Mans, la forêt de Bercé connaît une fréquentation importante.</p> <p>Intéressante diversité d'habitats et de groupements végétaux : étangs à riche végétation aquatique et amphibie, cours d'eau à courant vif, landes humides à Ericacées, landes sèches à Bruyère et Genêt, prairies tourbeuses à Molinie, tourbières acides à Sphaignes et tourbières alcalines.</p> <p>Les massifs forestiers ont été largement enrésinés. Quelques parcelles feuillues, notamment de Hêtraie à Houx, se rencontrent en particulier en forêt de Bercé où la présence de vieux arbres permet de noter la présence du cortège des saproxylophages, dont <i>Osmoderma eremita</i>, <i>Cerambyx cerdo</i> et <i>Lucanus cervus</i>.</p> <p>La qualité des milieux aquatiques permet la présence d'<i>Austropotamobius pallipes</i>, de <i>Lampetra planeri</i>, et, surtout, de <i>Misgurnus fossilis</i>, dont c'est la seule station connue en région Pays de la Loire.</p>
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	Châtaigneraies à <i>Osmoderma eremita</i> au Sud du Mans	FR5202005	<p>Anciens vergers de châtaigniers à fruits, dont l'exploitation est aujourd'hui en régression. Ces châtaigneraies, parfois de petite superficie, constituent des sites de très grande densité de l'habitat, et, de ce fait, des territoires à enjeux forts pour la conservation des espèces. Ce site est également caractérisé par la présence d'arbres têtards isolés ou en haie.</p>
Site classé	Etang de Claire-Fontaine et ses abords	72 SC 43	Site classé pour le grand paysage délimitant l'étang et ses abords bocagers.
Znieff de type 1	Abords de la RN 23 à l'est du Veau	520620006	Il s'agit d'accotements et de lisières en bordure d'une petite route accueillant une espèce végétale protégée dans les Pays de la Loire, non loin de la limite septentrionale de son aire de répartition, dénommée Hélianthème Faux-alysson ( <i>Halimium lasianthum</i> subsp. <i>alyssoides</i> ).
Znieff de type 1	Butte de Monnoyer	520420034	Butte sablonneuse dominé par le pin Maritime ( <i>Pinus pineaster</i> ), offrant un panorama original et accueillant une végétation très peu diversifiée mais présentant deux espèces protégées dans les Pays de la Loire, en limite de leur aire de répartition : le Genêt poilu ( <i>Genista pilosa</i> ) et l'Hélianthème faux-alysson ( <i>Halimium lasianthum</i> subsp. <i>alyssoides</i> ).

Znieff de type 1	Etang de Claire Fontaine	520006736	Etang bordé de prairies et de bosquets humides, présentant des berges en pente douce et une importante queue d'étang, l'ensemble accueillant de nombreuses espèces végétales rares en Sarthe, l'une d'entre elles étant protégée sur l'ensemble du territoire national : la Littorelle à une fleur ( <i>Littorella uniflora</i> ). Cet étang présente également un intérêt ornithologique certain ; on peut y observer le passage de quelques migrateurs et surtout le stationnement hivernal d'anatidés. De nombreux odonates y ont été également recensés, parmi lesquels on remarquera la Cordulie à corps fin ( <i>Oxygastra curtisii</i> ), espèce protégée au niveau national, inscrite à la Directive communautaire "Habitats, faune, flore" et sur le Livre Rouge de la Faune menacée en France, en tant qu'espèce vulnérable.
Znieff de type 1	Source du Narais et alentours de Grammont	520006673	Boisements divers, prairies humides, étangs, cours d'eau, pinède, fossés composent cette zone à dominante forestière, entaillée de petites vallées dont la confluence forme le Narais. L'intérêt patrimonial repose sur la présence de plusieurs stations de nombreuses espèces végétales protégées, à savoir la Rossolis à feuilles rondes ( <i>Drosera rotundifolia</i> ), la Rossolis à feuilles intermédiaires ( <i>Drosera intermedia</i> ), espèces bénéficiant d'une protection nationale. Sont également présents la Gentiane pneumonanthe ( <i>Gentiana pneumonanthe</i> ), le Trèfle d'eau ( <i>Menyanthes trifoliata</i> ), la Parnassie des marais ( <i>Parnassia palustris</i> ), la Grasette du Portugal ( <i>Pinguicula lusitanica</i> ), le Sélin à feuilles de Carvi ( <i>Selinum carvifolium</i> ), le Jonc Squarreux ( <i>Juncus squarrosus</i> ), le Rhynchospore blanc ( <i>Rhynchospora alba</i> ), la Scirpe cespiteux ( <i>Trichophorum cespitosum</i> ), la Linaigrette à feuilles larges ( <i>Eriophorum latifolium</i> ), l'Oreopteris à sars marginaux et le Maianthemum à deux feuilles ( <i>Maianthemum bifolium</i> ), taxons tous protégés au niveau régional, la dernière espèce étant rarissime dans le département (site unique) et en limite ouest absolue de son aire de répartition. L'intérêt odonotologique n'est pas en reste, avec neuf espèces figurant sur la liste régionale des espèces déterminantes en Pays de la Loire, parmi lesquelles figurent l'Agriion de Mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> ) et la Cordulie à corps fin ( <i>Oxygastra curtisii</i> ), protégés au niveau national, inscrits à la Directive communautaire "Habitats, faune, flore" ainsi que sur le Livre Rouge de la Faune menacée de France en tant qu'espèce en danger ou vulnérable. L'intérêt ornithologique reste à déterminer. Le site présente également un intérêt patrimonial pour l'ichtyofaune par la présence d'espèces de rares ou peu communes.
Znieff de type 1	Bois de Moncé et de Saint-Hubert	520016178	Ce vaste secteur forestier dominé par le Pin maritime, reposant en majorité sur les sables cénomaniens, présente, en fonction du degré d'hydromorphie, une flore acidiphile d'intérêt patrimonial. Les fasciés les plus xérophiles (collines, buttons) accueillent de manière très diffuse le Genêt poilu ( <i>Genista pilosa</i> ) ou plus ponctuellement l'Hélianthemum faux-alysson ( <i>Halimium lasianthum</i> subsp. <i>alyssoides</i> ) dans les sous-bois à Callune et Bruyère cendrée. Lorsque le caractère d'hydromorphie s'accroît, la lande mésophile à humide s'installe ainsi que le Jonc squarreux ( <i>Juncus squarrosus</i> ). La nature du sous-sol (sables acides), le contexte hydromorphe, la présence de pièces d'eau, de fossés de drainage ont également permis à des communautés végétales remarquables de se développer avec des espèces généralement caractéristiques des stades initiaux des tourbières qui peuvent occuper ici de vastes surfaces. Certaines zones d'eau libres de très faible profondeur sont propices à l'Utriculaire mineure ( <i>Utricularia minor</i> ). Huit espèces végétales protégées dans la région ou sur l'ensemble du territoire national trouvent ainsi

			là des conditions optimales à leur développement avec parfois de considérables populations. L'inventaire zoologique du secteur reste à effectuer.
Znieff de type 2	Zone située entre Ecommoy et Pontvallain	520006734	Il s'agit d'une zone d'intérêt paysager, composée de landes humides à mésophiles à Brande ( <i>Erica scoparia</i> ), de pâtures et de forêts caducifoliées acidiphiles à Chêne tauzin ( <i>Quercus pyrenaica</i> ), entrecoupée de plantations de peupliers, et de boisements de résineux dominés par le Pin maritime ( <i>Pinus pinaster</i> ), et présentant une grande diversité de biotopes humides: étangs, mares forestières, ruisseaux, dépressions marécageuses, prairies et bois tourbeux, bas-marais à Choin noirâtre ( <i>Schoenus nigricans</i> ) et à Marisque ( <i>Cladium mariscus</i> ). L'ensemble forme une mosaïque d'un remarquable intérêt patrimonial, accueillant de nombreuses et abondantes populations d'espèces végétales rares et protégées. Des populations de grands ongulés occupent également le secteur. L'intérêt ornithologique, entomologique et herpétologique reste à déterminer.
Znieff de type 2	Châtaigneraies et bocage à vieux arbres entre le Bélois et la vallée du Loir à hauteur de Vaas	520420048	Ensemble de plusieurs zones d'anciennes châtaigneraies entourées de bocage présentant une forte densité de vieux arbres (Chênes, châtaigniers, frênes, saules). Les châtaigneraies sont souvent abandonnées ou peu entretenues et exploitées. Certains arbres âgés sont remarquables par leur taille et leur circonférence (jusqu'à 7-8 mètres). Parmi eux, beaucoup de sujets, qu'ils soient dans les châtaigneraies ou dans le bocage, sont fendus, cassés, et dans bien des cas partiellement ou totalement creux. Outre, la valeur patrimoniale de ces vieux arbres, les nombreuses cavités qu'ils contiennent constituent un habitat remarquable pour les coléoptères saproxylophages et particulièrement pour trois espèces figurant en annexe 2 de la Directive habitat. Les potentialités sont également importantes pour les chiroptères arboricoles, les rapaces nocturnes et les pics (des inventaires seraient à effectuer pour ces espèces). Nidification probable du Pic noir.
Znieff de type 2	Massif forestier de Berce et ruisseau du dinan	520006740	Le massif forestier de Bercé, deuxième du département par son étendue est avant tout réputé pour la qualité de ses futaies à chêne sessiles, comptant parmi les plus belles de France (près de 3000 ha). Les sols les plus pauvres, occupés à l'origine par la lande à callune, ont été reboisés avec des résineux (Pin maritime, Pin sylvestre et Pin laricio), sur un total atteignant 2400 ha, notamment au nord du massif et au sud-ouest de la ligne reliant Maigné à Beaumont. La présence de vieilles futaies est tout à fait propice aux insectes xylophages parmi lesquels nous citerons le fameux Pique-prune ou Barbot ( <i>Osmoderma eremita</i> ), coléoptère protégé au niveau national et inscrit à la Directive communautaire "Habitats, faune, flore". Les zones au contact du bocage de Mayet-Lailly présentent à ce titre un intérêt particulier. Rapaces forestiers et pics (pour ne citer qu'eux) se satisfont également de ce genre de milieu. Signalons enfin une belle diversité de champignons et la présence de grands cervidés sur l'ensemble du massif.

Znieff de type 2	Vallée du Narais et affluents	520012323	<p>La Vallée du Narais et de ses affluents (ruisseau du pont aux Brebis, du Fretays, du Vivier, de la Hune) se distingue par la présence de nombreuses zones humides disposées le long du bassin versant et formant un ensemble de grand intérêt patrimonial : plaques tourbeuses alcalines, landes humides, bois tourbeux, étangs, marais , prairies marécageuses, zones tourbeuses dénudées, tels sont les milieux hébergeant de nombreuses espèces rarissimes et protégées, le tout au sein d'un environnement forestier (couvrant une grande partie de la zone) garantissant une bonne qualité des eaux (ruisseau de première catégorie piscicole). Resté à l'abri des grands aménagements hydrauliques qui ont perturbé l'environnement des principales rivières Sarthoises, le Narais offre des intérêts écologique, paysager et scientifique évidents. Sur le plan floristique, on dénombre trente et une espèces végétales protégées, soit un tiers de la flore protégée susceptible d'être rencontrée en Sarthe, ce qui est considérable pour cette petite vallée.</p>
------------------	-------------------------------	-----------	---

## La Trame Verte et Bleue

### □ Des objectifs déclinés à plusieurs niveaux

#### Au niveau national

Le document-cadre "Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques" définit les grandes lignes directrices de la Trame verte et bleue. Les projets de l'Etat doivent être compatibles avec ce document-cadre qui précise les critères de cohérence nationale relatifs aux continuités écologiques.

#### Au niveau régional

La déclinaison des lois Grenelle 1 et 2 donne lieu à des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) au sein desquels la TVB est identifiée. Ces documents définissent les objectifs et les moyens à atteindre en matière de préservation et de remise en état des continuités écologiques à travers un plan d'action stratégique. Le SRCE spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, et propose un cadre d'intervention pour la préservation et le rétablissement de continuités.

#### Au niveau local

Il s'agit d'intégrer la préservation et la remise en état des continuités écologiques à partir du SRCE dans les SCoT et les PLU. Ainsi, l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme précise que les SCoT, PLU, et cartes communales doivent déterminer les conditions permettant d'assurer, la préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la

protection et la remise en bon état des continuités écologiques.

La TVB doit s'affirmer comme un des volets du PADD et viser une cohérence et une continuité écologique fonctionnelle.

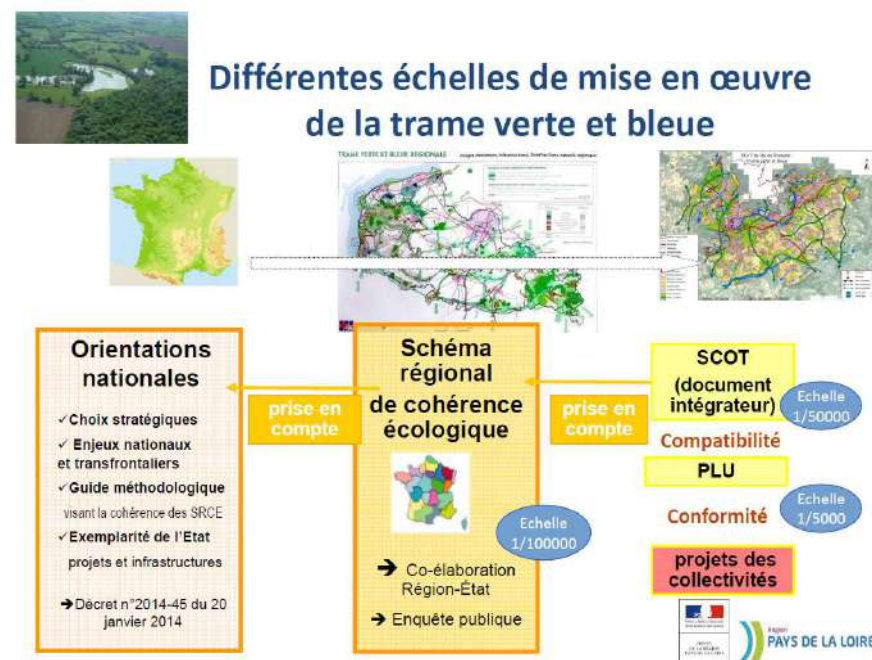


Figure 18 : Echelles de mise en œuvre de la TVB (source : Région Pays de la Loire)

Ces trois échelles de déclinaison de la TVB sont liées réglementairement par des enjeux de prise en compte (du SRCE dans les SCoT), de compatibilité (des PLU avec les SCoT) et de conformité (des projets au PLU) :



### □ Le concept de Trame Verte et Bleue

La Trame verte et bleue part du constat que la fragmentation des habitats naturels par :

- les infrastructures linéaires (routes, autoroutes, voies ferrées),
- les barrages sur les cours d'eau,
- les agglomérations,

représente un obstacle aux migrations, donc bloque les échanges génétiques entre individus, d'une même espèce animale (ou végétale).

L'article L.371-1 du code de l'environnement précise les objectifs suivants :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques.

La Trame écologique Verte et Bleue (TVB) se compose ainsi essentiellement des « espaces importants » pour la biodiversité appelés « réservoirs » et des espaces de migration entre ces réservoirs appelés « corridors » ou « liaisons ». L'ensemble « réservoirs de biodiversité + corridors écologiques » constitue les continuités écologiques.

Les réservoirs de biodiversité recouvrent les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et tout ou partie des espaces protégés. Il s'agit des espaces d'inventaire, de gestion et de protection du patrimoine naturel labellisés tels que les ZNIEFF, les sites du réseau Natura 2000, les réserves naturelles, ... mais aussi les milieux non « labellisés » comme les grands ensembles boisés, les vastes zones humides....

Les corridors relient des réservoirs contenant des groupes d'espèces identiques en s'appuyant sur des milieux favorables au déplacement des dites espèces.

On distingue différents types de corridors :

- paysagers : mosaïque de milieu (forestier, artificialisé, agricole, prairial, etc.) jouant différentes fonctions (zones de nourrissage, de repos, d'abri, etc.) pour l'espèce en déplacement ;
- linéaires : haies, chemins et bernes de routes et de chemins, ripisylves, etc. corridor continu et linéaire entre deux sites ;
- discontinus ou en « pas japonais » : ponctuation d'espaces relais ou d'îlots-refuges tels que des mares, des bosquets, etc.

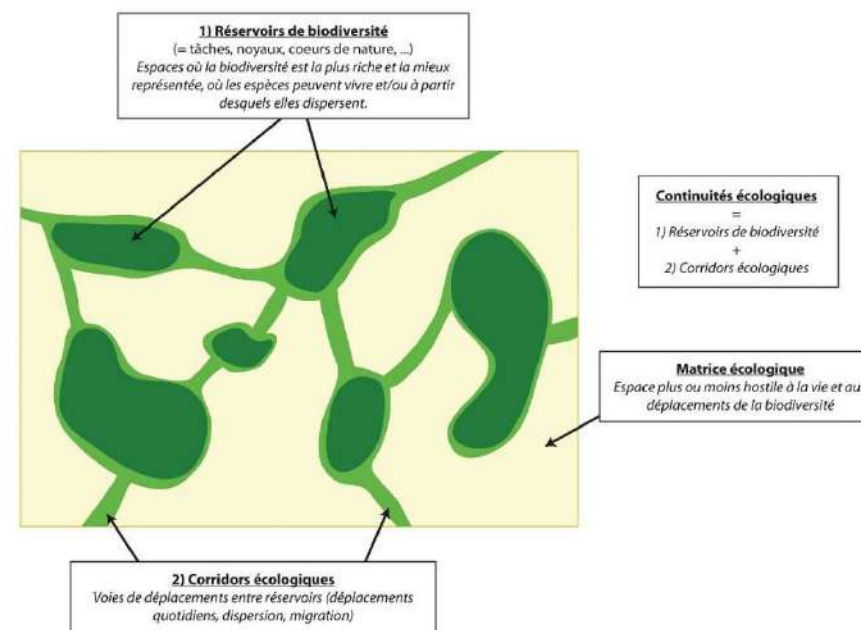


Figure 19 : Schéma théorique expliquant les corridors et les réservoirs de biodiversité formant les continuités écologiques (© UMS PatriNat)

Chaque ensemble ainsi défini est appelé **sous-trame**. Par exemple, la sous-trame des milieux boisés correspond à un maillage qui relie des noyaux de biodiversité contenant des espèces vivant, se nourrissant ou se reproduisant en milieu boisé via des liaisons favorables au déplacement de ces espèces (boisements, bocage dense, bosquets ...).

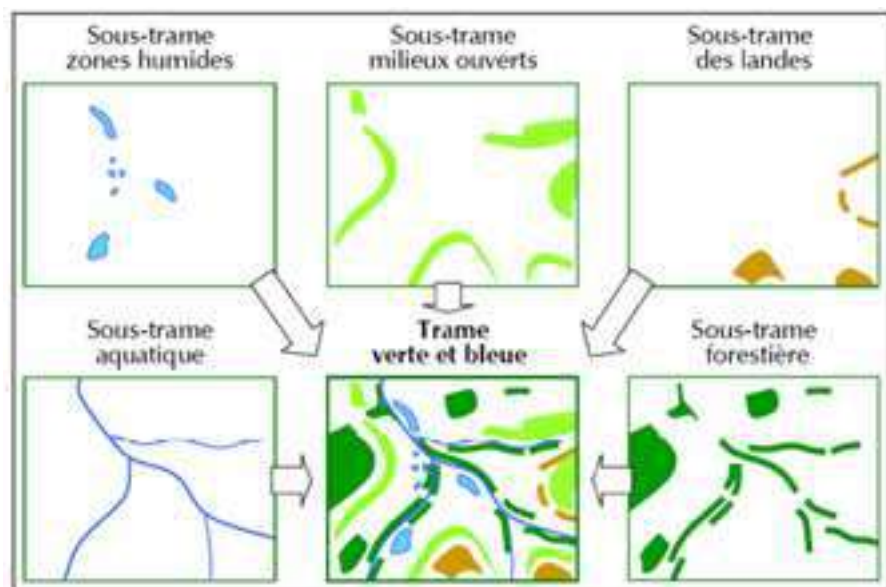


Figure 20 : Schématisation de la Trame Verte et Bleue (source : Cemagref)

## □ Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays-de-la-Loire

Le SRCE Pays de la Loire a été adopté par arrêté du Préfet de Région le 30 octobre 2015 après approbation du Conseil Régional par délibération du 16 octobre 2015. Les enjeux prioritaires portent sur les zones humides, les bocages et les milieux littoraux. Il en découle l'identification de 6 sous-trames :

- les milieux bocagers ;
- les milieux boisés ;
- les milieux littoraux ;
- les milieux humides ;
- les milieux aquatiques ;
- les milieux ouverts dont en particulier les milieux secs (pelouses calcaires, landes sèches...).

Les **réservoirs de biodiversité** représentent 32 % de la surface régionale, dont 54% sont inclus dans des zonages réglementaires (ZNIEFF de type 1, Réserve, Arrêté de Protection de Biotope, réseau Natura 2000). Les 46% non zonés sont principalement des bocages qui abritent un riche panel d'espèces souvent communes. Les réservoirs de la trame verte et bleue régionale vont donc au-delà des espaces « remarquables ».

Le SRCE distingue différents types de réservoirs : les réservoirs de la trame verte, ceux de la trame bleue, les réservoirs cours d'eau qui correspondent à la sous-trame des milieux aquatiques et les réservoirs de biodiversité bocager qui correspondent à sous-trame bocagère.

**La déclinaison du SRCE à l'échelle de l'Orée de Bercé-Belinois a pour objectifs de préciser les contours et d'intégrer les enjeux locaux en définissant les réservoirs à l'échelle de la communauté de communes.**

- ⇒ Sur le territoire de l'Orée de Bercé-Belinois, les réservoirs identifiés dans le SRCE correspondent aux principaux ensembles boisés (Bois de Moncé, Forêt de Bercé, forêts au sud d'Ecommoy) ainsi qu'au Rhonne et à l'Aune pour la sous-trame milieux aquatiques.

Les **corridors écologiques** (ou liaisons) proposés pour relier les réservoirs est basée sur l'interprétation visuelle de données paysagères et d'occupation du sol ainsi que l'expertise locale, notamment des naturalistes. Ces corridors traduisent la perméabilité d'un secteur donné.

Le SRCE distingue trois grands types de corridors (les corridors vallée, les corridors linéaire, les corridors territoire), auxquels il faut ajouter les corridors à créer.

**Un des objectifs de la déclinaison du SRCE sur le territoire de l'Orée de Bercé-Belinois est de préciser ces liaisons aux échelles locales à partir de connaissances plus précises.**

- ⇒ Sur le territoire de l'Orée de Bercé-Belinois, les corridors identifiés sont situés en continuités des espaces boisés.

Enfin, le SRCE met en évidence les éléments fragmentant et reconnectant pour la faune.

- éléments de fragmentation linéaires :
  - de niveau 1 : trafic routier de plus de 10 000 véhicules par jour,
  - de niveau 2 : trafic routier compris entre 2 500 et 10 000 véhicules par jour,
  - de niveau 3 : trafic routier compris entre 1 000 et 2 500 véhicules par jour ;
- éléments de fragmentation surfacique :
  - zones urbanisées ;
- éléments de fragmentation ponctuelle :
  - obstacle à l'écoulement de l'eau issu du ROE (référentiel national des obstacles à l'écoulement).

La cartographie du SRCE des Pays de la Loire à l'échelle du territoire intercommunal est présentée sur la figure ci-après.

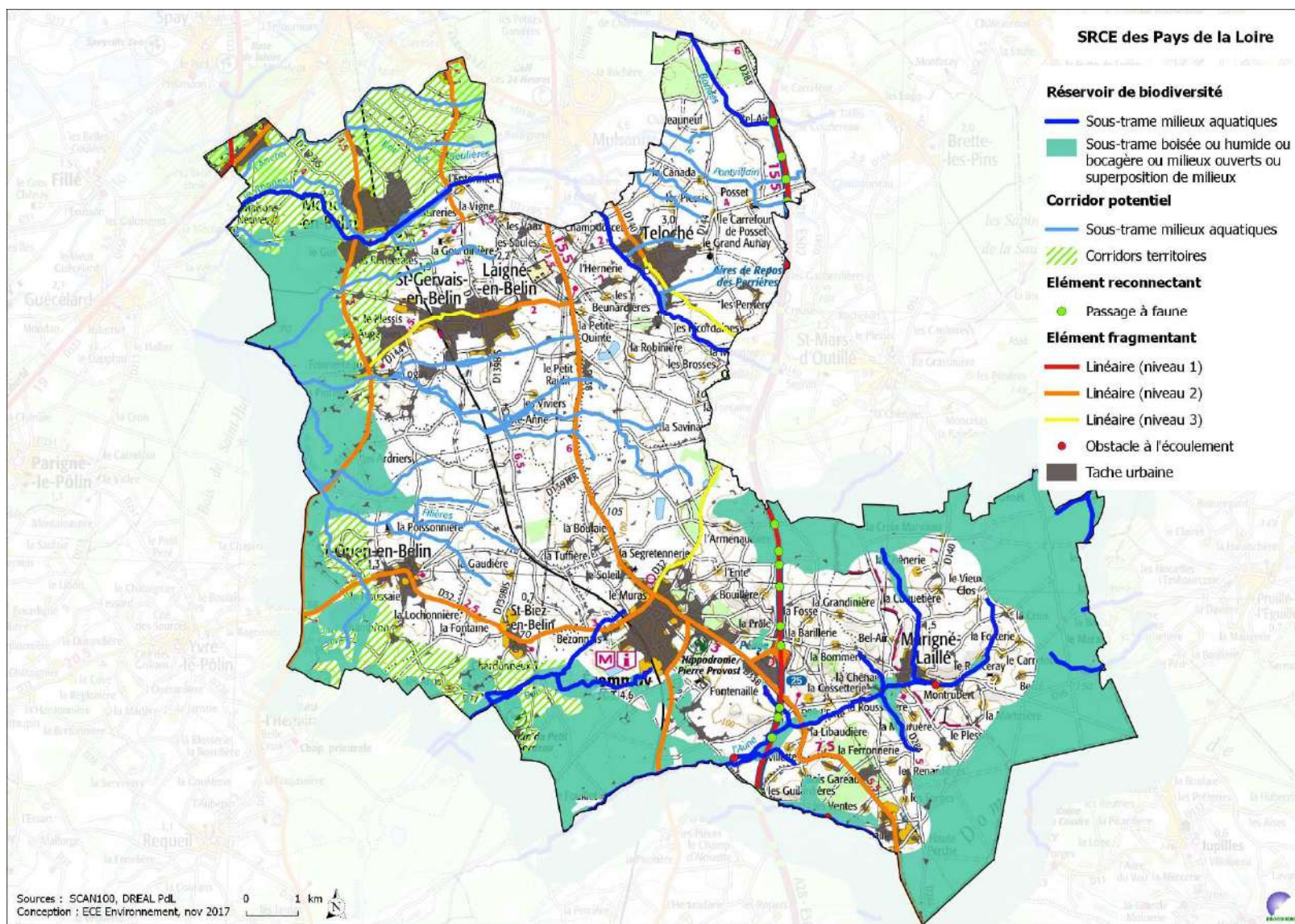


Figure 21 : SRCE des Pays de la Loire

### □ La Trame Verte et Bleue du Pays du Mans

A l'échelle du Pays du Mans, la TVB a été élaborée en 2013 dans le cadre de Schéma de Cohérence Territoriale, avant la création du SRCE des Pays de la Loire (voir carte ci-contre).

Sur le territoire de la communauté de communes, elle met en évidence :

- des réservoirs de biodiversité à protéger, concernant les boisements en lisière ouest, sud et est du territoire ;
- des vallées structurantes à protéger : vallée du Rhonne, de l'Aune et du Narais ;
- des noyaux complémentaires à préserver : milieux boisés et bocagers ;
- des continuités écologiques structurantes à préserver :
  - 1 : Continuité entre les Bois de la ZNIEFF « zone entre Ecommoy et Pontvallain », le bois de Saint Hubert et le Bois de Moncé,
  - 2 : Continuité entre le Sud de la Vallée du Narais, les bois des landes de Rhonne et le ruisseau l'Erips,
  - 3 : Continuité entre la Vallée du Narais, les espaces boisés longeant la RD142 et les bois de Mulsanne ;
- des corridors liés aux vallées à conserver, correspondant aux cours d'eau secondaires du territoire : Pontvallain, ruisseau des Bondes, ruisseau de Beulières, Erips, ruisseau de la Fuie, ruisseau des Filières, Moulin du Bois, ...



Figure 22 : Trame Verte et Bleue du Pays du Mans

## □ La Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire intercommunale

### Méthodologie générale

L'élaboration de la TVB s'est déroulée en concertation régulière avec un groupe de travail composé pour l'occasion d'élus et de représentants de chaque commune :

Tableau 3 : Groupe de travail d'élaboration de la TVB

Commune	NOM Prénom	Qualité
Écommoy	M. DECUQ Alain	Association de protection de l'environnement et du patrimoine d'Écommoy
	Mme. BAUSSAND Maryvonne	Association de protection de l'environnement et du patrimoine d'Écommoy
Laigné	M. LANGLOIS Bruno	Adjoint au Maire
Marigné-Lailly	M. CLÉMENCE Jean-François	Adjoint au Maire
	M. PERRIN Dominique	Commission extra-municipale
Moncé	M. BELLANGER Jean-Louis	Conseiller municipal
St Biez	M. BIZERAY Jean-Claude	Maire
St Gervais	M. CHESNIER Joël	Conseiller municipal
	M. LECOMTE Bruno	Maire
St Ouen	M. POUSSE Alain	
	M. SIMON Loïc	Conseiller municipal
Teloché	M. BRULON Francis	Habitant
	M. SIMON Gérard	Habitant

	M. LAMBERT Gérard	Maire
	Mme ANDRE Jocelyne	Chargé de mission PLUi

Cinq principales étapes ont conduit à l'élaboration de la TVB :

#### 1/ Phase préparatoire

- Récolte des données
- Identification des enjeux (SRCE Pays de la Loire, TVB du Pays du Mans, ...)
- Constitution des cartes d'avant-projet de la TVB

#### 2/ Présentation des cartes d'avant-projet au groupe de travail (réunion du 09/12/2016)

- Le bureau d'étude remet sous forme papier les cartes d'avant-projet de la TVB
- Le groupe de travail étudie les propositions de réservoirs, notamment les réservoirs locaux complémentaires, les propositions de corridors et apporte des informations de connaissance locale : localisation d'espèces remarquables, milieux écologiquement sensibles, noyaux de biodiversité, localisation de corridor, de point de rupture, ...

#### 3/ Restitution des remarques du groupe de travail au bureau d'étude (réunion du 23/02/2017)

#### 4/ Phase de validation de terrain menée par le bureau d'étude

#### 5/ Présentation de la cartographie finale et validation par le groupe de travail, ajustements finaux (réunion du 20/06/2017)

L'analyse du SRCE des Pays de la Loire, de la TVB du Pays du Mans et des spécificités locales conduit à l'identification de 5 sous-trames parmi la Trame Bleue et la Trame Verte :

- Trame Bleue :
  - Sous trame cours d'eau
  - Sous trames mares
  - Sous trame milieux humides
- Trame Verte :
  - Sous trame milieux boisés
  - Sous trame milieux bocagers

Pour chaque sous-trame sont identifiés :

- des réservoirs principaux correspondant aux zonages d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel et aux vallées structurantes identifiées dans le TVB du Pays du Mans ;
- des réservoirs complémentaires correspondant aux autres éléments identifiés localement notamment dans la TVB du pays du Mans (grands ensembles boisés, secteurs bocagers denses, ensemble de mares connectées, ...) ;
- des corridors écologiques correspondant aux milieux favorables pour les déplacements des espèces reliant les réservoirs de biodiversité.

### *Sous-trame milieux boisés*

#### Réservoirs de biodiversité

Les zonages relatifs à l'inventaire et la protection du patrimoine naturel (Znieff, Natura 2000) incluant des milieux forestiers ont été désignés comme réservoir de biodiversité principal pour cette sous-trame.

Les réservoirs complémentaires sont ceux identifiés dans le SCoT du Pays du Mans en noyaux complémentaires : vastes espaces boisés, espaces boisés connectés aux réservoirs de biodiversité principaux. Ils ont été numérisés à partir de la BDTPO (thème végétation) de l'IGN.

*Tableau 4 : Réservoirs de biodiversité de la sous-trame milieux boisés*

Libellé du réservoir	Origine
<i>Réservoir principal</i>	
Massif forestier de Bercé	ZSC « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »
	Znieff 2 « Vallée du Narais et affluents »
	Znieff 2 « Massif forestier de Bercé et ruisseau du Dinan »
Massif forestier au sud d'Ecommoy	Znieff 2 « Zone située entre Ecommoy et Pontvallain »
Bois de Moncé et de St-Hubert	Znieff 2 « Bois de Moncé et de St-Hubert »
	Znieff 1 « Butte de Monnoyer »
<i>Réservoir complémentaire</i>	
Autres espaces boisés	SCoT Pays du Mans

### Corridors écologiques

Les corridors écologiques de la trame milieux boisés ont été identifiés au travers des secteurs à forte densité de haies (voir méthode d'identification dans le chapitre dédié à la sous-trame des milieux bocagers ci-après) associés à des petits bois jouant le rôle d'habitat relais.

### *Sous-trame milieux bocagers*

#### Réservoirs de biodiversité

Les zonages relatifs à l'inventaire et à la protection du patrimoine naturel (Znieff, Natura 2000) incluant des milieux bocagers ont été désignés comme réservoir de biodiversité principal pour cette sous-trame.

Des réservoirs complémentaires d'échelle locale ont été ajoutés. Ils concernent des zones à densité de haies supérieure à 50 ml/ha associées à des prairies permanentes. Le calcul de la densité de haies a été effectué à partir des données de la fédération de chasse régionale, en réalisant un carroyage de mailles de 25 ha (500m x 500m).

Tableau 5 : Réservoirs de biodiversité de la sous-trame milieux humides

Libellé du réservoir	Origine
<i>Réservoir principal</i>	
Châtaigneraie et bocage à vieux arbres	ZSC « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans » Znieff 2 « Châtaigneraies et bocage à vieux arbres entre le Belinois et la Vallée du Loir à hauteur de Vaas »
<i>Réservoir complémentaire</i>	
Bocage de Moncé	CC Orée de Bercé-Belinois
Bocage de Saint-Ouen et Laigné	CC Orée de Bercé-Belinois

Bocage d'Ecommoy	CC Orée de Bercé-Belinois
Bocage de Marigné	CC Orée de Bercé-Belinois

### Corridors écologiques

La définition des corridors des milieux bocagers s'appuie sur la densité de haies et la présence de prairies permanentes.

Le territoire a été découpé en mailles de 25 ha (500 m x 500 m) au sein desquelles la densité de haie a été calculée. Cette donnée a été superposée aux prairies permanentes connues. Les corridors ont été délimités en cherchant à relier les secteurs à densité de haie supérieure à 50 ml/ha associés aux prairies permanentes.

### *Sous-trame mares*

#### Réservoirs de biodiversité

Le territoire de la communauté de communes a été découpé avec des mailles de 25 ha (500m x 500m) dans lesquelles la densité en nombre de mares a été calculée. Les secteurs avec une densité supérieure à 5 mares par maille ont été sélectionnés pour constituer les réservoirs de biodiversité. Il s'agit de réservoirs locaux complémentaires non identifiés dans le SRCE des Pays de la Loire et dans la TVB du Pays du Mans. Ces réservoirs complémentaires sont au nombre de six répartis sur les communes de Moncé-en-Belin, Saint-Gervais-en-Belin, Laigné-en-Belin, Saint-Ouen-en-Belin, Saint-Biez-en-Belin et Ecommoy.

### Corridors écologiques

Les corridors correspondent aux corridors des sous-frames boisées et bocagères.

### *Sous-trame milieux humides*

#### Réservoirs de biodiversité

Les zonages relatifs à l'inventaire et la protection du patrimoine naturel (Znieff, Natura 2000, sites classés) incluant des milieux humides ont été désignés comme réservoir de biodiversité pour cette sous-trame.

Tableau 6 : Réservoirs de biodiversité de la sous-trame milieux humides

Libellé du réservoir	Origine
Vallée du Rhonne	SCoT Pays du Mans
Étang de Claire-Fontaine	Site Classé « Étang de Claire-Fontaine et ses abords » Znieff 1 « Étang de Claire-Fontaine »
Vallée de l'Aune et étangs associés	ZSC « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » SRCE Pays de la Loire SCoT Pays du Mans CC Orée de Bercé-Belinois
Vallée du ruisseau du Bruant	CC Orée de Bercé-Belinois
Mare forestière à la Croix Marçonnay	Znieff 1 « Mare forestière au rond-point de la Croix Marçonnay »
Vallée du Narais et forêt de Bercé	ZSC « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » Znieff 1 « Source du Narais et alentours du Grammont » Znieff 2 « Vallée du Narais et affluents »

### Corridors écologiques

Les corridors des milieux humides correspondent aux zones humides identifiées dans le cadre de l'inventaire des zones humides réalisé à l'échelle de la communauté de communes.

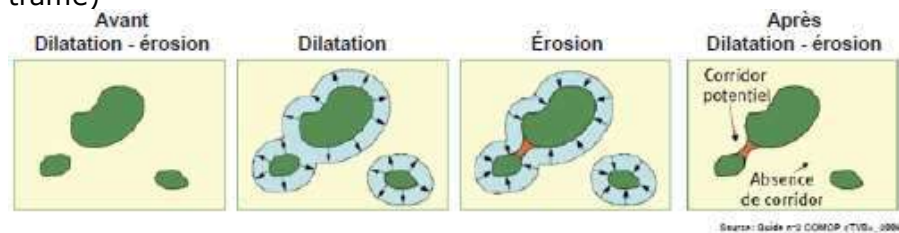
L'analyse par dilatation-érosion<sup>2</sup> des surfaces de zones humides montre que le réseau de corridors potentiels modélisé est en grande partie inclus dans les sous-frames des milieux bocagers et boisés. Ces dernières sont également favorables aux espèces des milieux humides qui utilisent les haies, les bosquets, les lisières boisées pour leurs déplacements.

### *Sous-trame cours d'eau*

#### Réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité cours d'eau correspondent au cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du Code l'Environnement. Ce classement des cours d'eau participe à la mise en œuvre du SDAGE, en intégrant les enjeux liés à la continuité écologique et au cadrage des différentes réglementations européennes.

<sup>2</sup> Méthode proposée par le COMOP TVB pour identifier les corridors potentiels (valeur choisie de 250 m correspondant aux capacités moyennes de déplacement des espèces de la sous-trame)



Source: Guide n°2 COMOP (TVB), 2004

Il existe deux listes :

- Liste 1 : cours d'eau tronçon de cours d'eau en très bon état écologique, réservoirs biologiques au SDAGE Loire Bretagne, nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins ;
- Liste 2 : cours d'eau ou tronçons de cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

Les cours d'eau identifiés en réservoir sur le territoire sont les suivants d'Ouest en Est : le ruisseau du Pin et un affluent, l'Aune et ses affluents, les affluents de la Veuve, le Narais et un affluent.

#### Corridors écologiques

Pour cette sous-trame, la spécificité est que les réservoirs constituent également des corridors par leur configuration linéaire. Les corridors cours d'eau correspondent donc aux cours d'eau classés en liste 1 et 2 auxquels s'ajoutent les cours d'eau non classés. Ces autres cours d'eau sont identifiés sur la base de la réglementation relative aux bandes enherbées au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales. Les fossés et ruisseaux temporaires sont également retenus comme corridors.

#### *Compatibilité de la TVB avec les chiroptères*

Les chauves-souris ne nécessitent pas de corridor terrestre identifié pour leurs déplacements car elles utilisent des milieux variés pour se déplacer : lisières de boisement, cours d'eau, haie bocagère.

Toutefois, les gîtes les plus importants connus doivent pouvoir bénéficier de corridors à proximité parmi les sous-trames que ces espèces exploitent pour se déplacer et rejoindre leurs zones d'alimentation pendant la saison d'activité. Une attention particulière a donc été portée sur les secteurs localisés à proximité des gîtes à chauves-souris connus, lesquels sont identifiés dans la cartographie globale de la TVB.

Les gîtes de colonies de chiroptères connus sur le territoire intercommunal sont les suivants :

- combles de l'église de Marigné-Laillé (source : CD 72) ;
- lieudit La Roche Montpetit à Ecommoy (source : CD 72) ;
- cave de Loup Pendu à Ecommoy (source : CD 72) ;
- combles de l'église d'Ecommoy (source : CD 72 et Conservatoire d'Espaces Naturels Pays de la Loire) ;
- combles de l'église de St-Biez-en-Belin (source : Conservatoire d'Espaces Naturels Pays de la Loire).

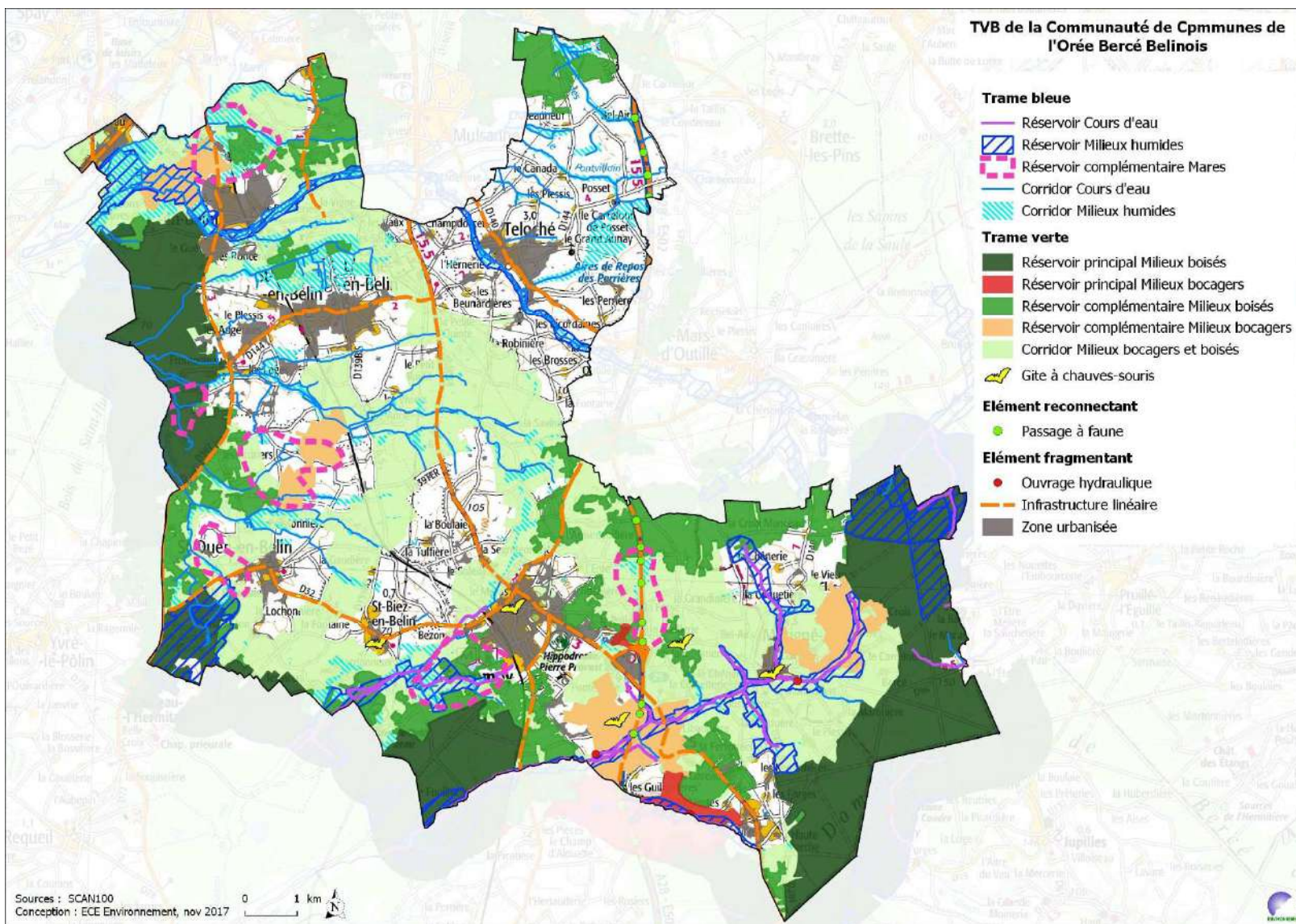
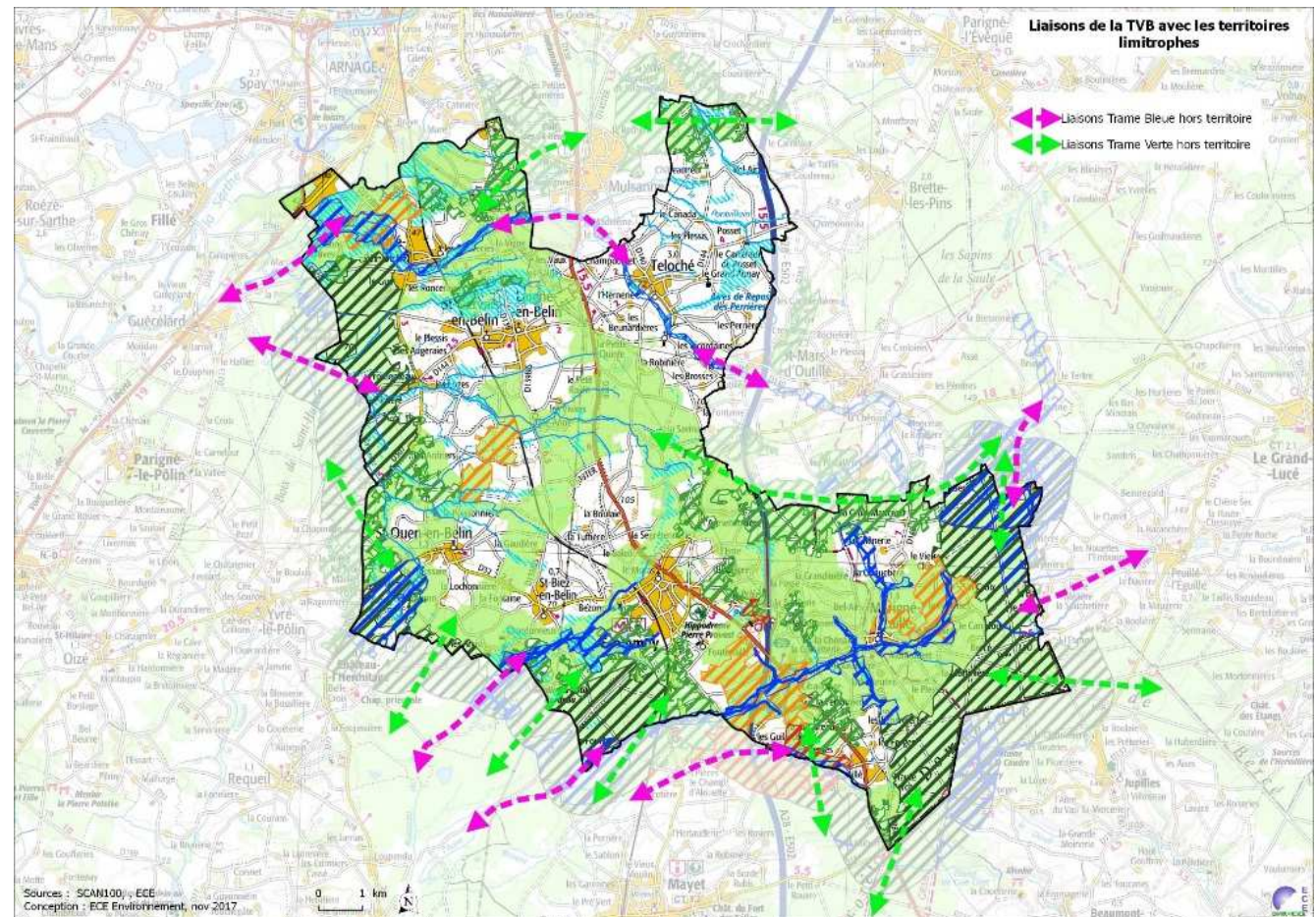


Figure 23 : Trame Verte et Bleue du territoire de l'Orée de Bercé-Bélois

### Liaisons avec les territoires limitrophes

Par définition, la trame verte et bleue prévoit des connexions avec les territoires limitrophes. Les corridors et les réservoirs ont donc été définis en cohérence avec les réseaux écologiques existants sur les territoires voisins. Les connexions extérieures sont ainsi préfigurées pour la trame verte et la trame bleue sur la carte ci-dessous.

Figure 24 : Liaisons de la TVB locale avec les territoires voisins





## Synthèse des milieux naturels et de la biodiversité

### **Ce qu'il faut retenir**

- Des milieux diversifiés et bien représentés sur le territoire : milieux boisés, bocage, milieux humides et aquatiques.
- Un territoire abritant une biodiversité remarquable liée à la diversité des milieux.
- L'inventaire des zones humides a été réalisé à l'échelle communale.
- Plusieurs sites naturels reconnus pour leur intérêt écologique (Natura 2000, Site classé, Znieff).
- Une Trame Verte et Bleue locale s'appuyant sur le SRCE et la TVB du Pays du Mans

### **Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi**

- Identifier les milieux remarquables, les protéger et les mettre en valeur (réservoir de biodiversité et noyaux complémentaires).
- Identifier les continuités écologiques à l'échelle de la Communauté de communes, préserver les éléments qui les composent (réseau de haies, boisements, cours d'eau zones humides associées)
- Préserver la Trame Verte et Bleue du territoire
- Lutter contre l'étalement urbain.

# Ressources naturelles

## La ressource en eau

### □ Les documents cadres de gestion

*Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Loire Bretagne (SDAGE)*

Le SDAGE Loire-Bretagne été approuvé en novembre 2015. Il définit un programme de mesures à mettre en œuvre afin de répondre aux objectifs de préservation et de gestion de la ressource en eau, sur la période 2016-2021.

Le SDAGE est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs :

- il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral ;
- il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Il est organisé autour de 14 chapitres qui définissent les grandes orientations et des dispositions à caractère juridique pour la gestion de l'eau :

1. repenser les aménagements de cours d'eau ;
2. réduire la pollution par les nitrates ;
3. réduire la pollution organique et bactériologique ;
4. maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
5. maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
6. protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
7. maîtriser les prélèvements d'eau ;
8. préserver les zones humides ;
9. préserver la biodiversité aquatique ;
10. préserver le littoral ;
11. préserver les têtes de bassin versant ;
12. faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
13. mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
14. informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

### *Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)*

La Communauté de Communes de l'Orée de Bercé-Belinois est concernée par le SAGE Loir pour partie, le SAGE Sarthe aval pour partie et le SAGE Huisne pour une petite partie.

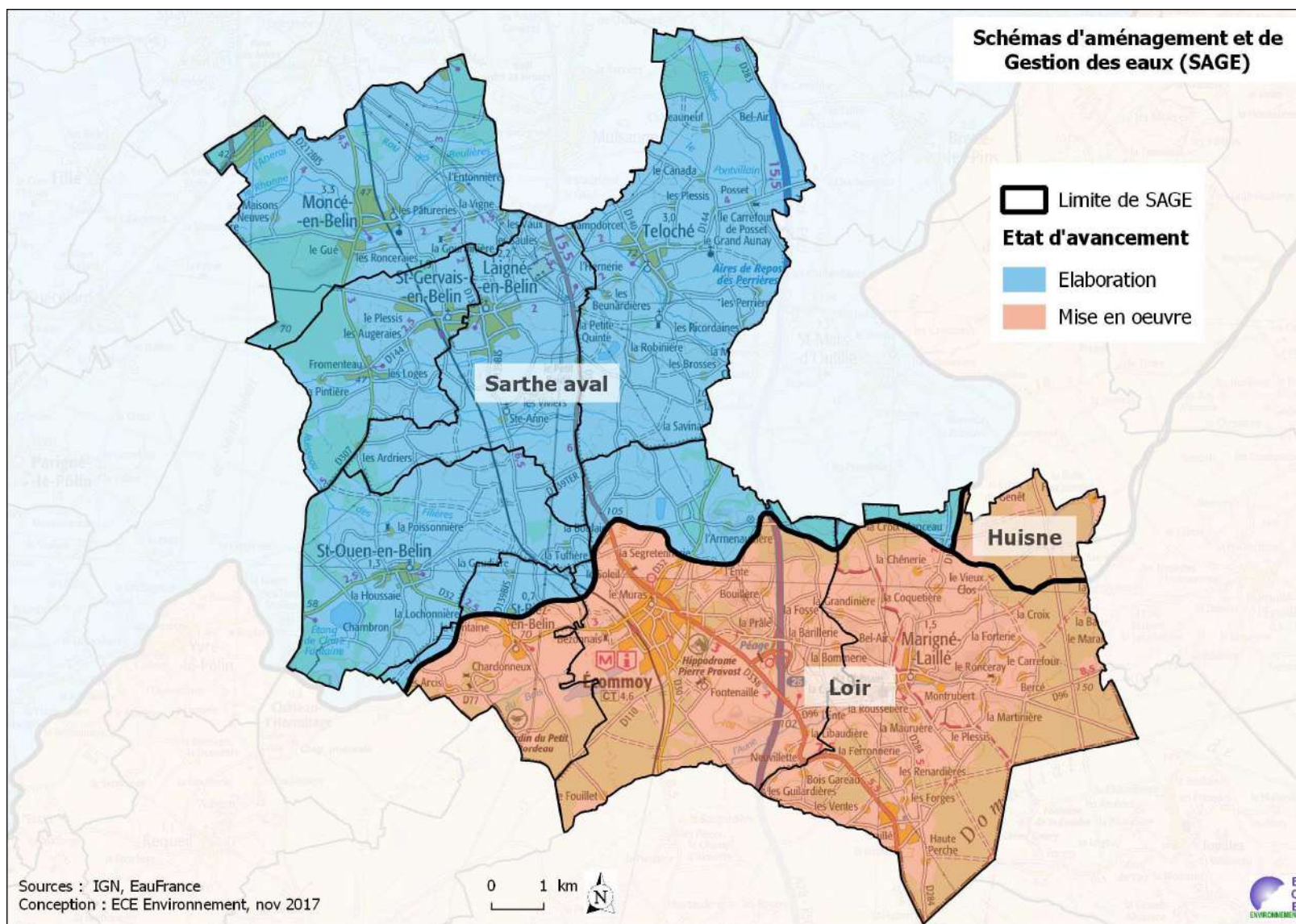


Figure 25 : Périmètres des SAGE du territoire de l'Orée de Bercé-Béinois

### SAGE Sarthe aval

Le SAGE du bassin de la Sarthe Aval est en phase de consultation après 6 ans d'élaboration. Le projet de SAGE Sarthe aval a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 5 juin 2018. Fixé par arrêté préfectoral le 16 juillet 2009, le périmètre d'élaboration du SAGE concerne la totalité du territoire naturel que constitue le bassin versant de la Sarthe Aval. Les enjeux mis en évidence lors du diagnostic du territoire sont les suivants :

- enjeu transversal : gouvernance, communication, mise en cohérence des actions ;
- amélioration de la qualité des eaux ;
- amélioration de l'hydromorphologie et de la continuité écologique ;
- préservation des zones humides ;
- gestion équilibrée de la ressource ;
- réduction de la vulnérabilité aux inondations et du ruissellement ;
- limiter le phénomène d'érosion.

### SAGE Loir

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux élaboré pour le bassin versant du Loir a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 25 septembre 2015. Les enjeux identifiés pour sa mise en œuvre sont :

- organisation de la maîtrise d'ouvrage et portage du SAGE ;

- qualité des milieux aquatiques (morphologie/continuité) ;
- qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines (nitrates, pesticides, eutrophisation du Loir, substances émergentes) ;
- connaissance, préservation et valorisation des zones humides ;
- inondations ;
- gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines.

### SAGE Huisne

Arrêté le 27 janvier 1999 et modifié le 4 mai 2017, le périmètre du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux couvre la totalité du bassin versant hydrographique de l'Huisne. Les enjeux de la gestion de l'eau identifiés sur le bassin versant :

- la lutte contre l'érosion des sols ;
- le bon état des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, etc.) ;
- la gestion quantitative de la ressource en eau ;
- la réduction du risque d'inondations ;
- la réduction des pollutions diffuses.

### □ L'alimentation en eau potable

Le service d'eau potable (production, transfert et distribution) est géré sur le territoire par différents syndicats :

- le SIDERM (Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable de la Région Mancelle) sur les communes de Moncé-en-Belin, Ecommoy, Saint-Gervais-en-Belin, Laigné-en-Belin, Saint-Ouen-en-Belin, Teloché et Ecommoy ;
- le SIAEP<sup>3</sup> de la région de Pontvallain sur les communes de Saint-Ouen-en-Belin et Saint-Biez-en-Belin ;
- le SIAEP de la région de Mayet pour la commune de Marigné-Laillé.

On trouve trois unités de production sur le territoire intercommunal :

- les forages des Landes du Rhonne à Ecommoy ;
- le forage de Rapillard à Ecommoy ;
- les forages des Baronneries à Marigné-Laillé.

Selon l'Agence Régionale de la Santé, la qualité des eaux distribuée en 2015 était conforme aux limites réglementaires hormis pour l'eau provenant du SIAEP de Pontvallain où des non-conformités bactériologique, accidentelles et sans incident sanitaire, ont été relevées.

D'autre part, le Département a réalisé en 2012, un Schéma de sécurisation de l'eau potable pour les Sarthois dans le but

<sup>3</sup> Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau potable

d'identifier les priorités de travaux pour les syndicats d'eau potable sur les 10 ans à venir.

### □ L'assainissement et la gestion des eaux usées

#### *Assainissement collectif*

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, la Communauté de Communes exerce le volet assainissement collectif des eaux usées (collecte, transport et dépollution).

Le territoire intercommunal compte dix stations d'épuration (source : RPQS 2018, CCOBB) :

*Tableau 7 : Stations d'épuration situées sur le territoire intercommunal*

Nom	Date de mise en service	Capacité nominale	Milieu récepteur	Observations (source : PAC Préfecture de déc. 2016)
Teloché	01/07/2012	2400 EH	le Rhonne	Conforme.
Moncé-en-Belin - RD 212 bis	01/04/2006	3200 EH	le Rhonne	Autosurveillance insuffisante.
Laigné-en-Belin - St-Gervais-en-Belin	01/10/2006	3000 EH	le Chanteleux	Diagnostic réseau à prévoir.
St-Ouen-en-Belin - Clémenceau nouv.	30/11/2007	850 EH	les Filières	Conforme.
St-Biez-en-Belin - lagune	1/10/2014	450 EH	le Moulin du Bois	Conforme.
St-Biez en Belin - Chardonneux	15/05/1992	300 EH	Le Moulin du Bois	Conforme

Ecommoy - La Pocherie	01/04/1989	5000 EH	le Moque souris	Surveillance insuffisante.
Marigné-Lailé - La pâture de l'étang	30/09/1990	300 EH	le Bruant	Limite de capacité.
MARIGNE-LAILLE (Marigné)	01/01/2016	550 EH	l'Aune	Conforme.
MONCEZA	1994	190 EH	L'Anerai	Etude de fonctionnement à réaliser

### Assainissement non collectif

Sur le territoire, la compétence assainissement non collectif est assurée par la Communautés de Communes. La gestion de ce service est publique.

### La gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales au même titre que les eaux domestiques et les eaux industrielles font partie des eaux usées pouvant être à l'origine de pollutions.

Depuis la Loi sur l'Eau de 1992, il appartient aux communes de délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour maîtriser l'imperméabilisation et les écoulements ainsi que pour assurer, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales (Art. L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales).

A noter que tous les nouveaux réseaux doivent être de type séparatif (séparation des eaux usées et des eaux pluviales)

quel que soit le mode de collecte publique au droit de la construction.

### La qualité des cours d'eau et des eaux souterraines

#### Qualité des cours d'eau

Selon la carte ci-après qui présente l'état écologique des eaux de surface de la Sarthe en 2013, les cours d'eau du territoire sont classés en état médiocre (orange) à mauvais (rouge) hormis le ruisseau du Narais qui se trouve en bon état (vert).



Figure 26 : Extrait de la carte d'état écologique 2013 des eaux de surface (source : Agence de l'Eau Loire Bretagne)

### Qualité des eaux souterraines

Selon la carte ci-après qui présente l'état chimique des eaux souterraines en 2013, la masse d'eau FRGG081 sur laquelle se trouve le territoire intercommunal est en état médiocre (quadrillage marron) en raison de concentrations fortes en nitrates et pesticides.

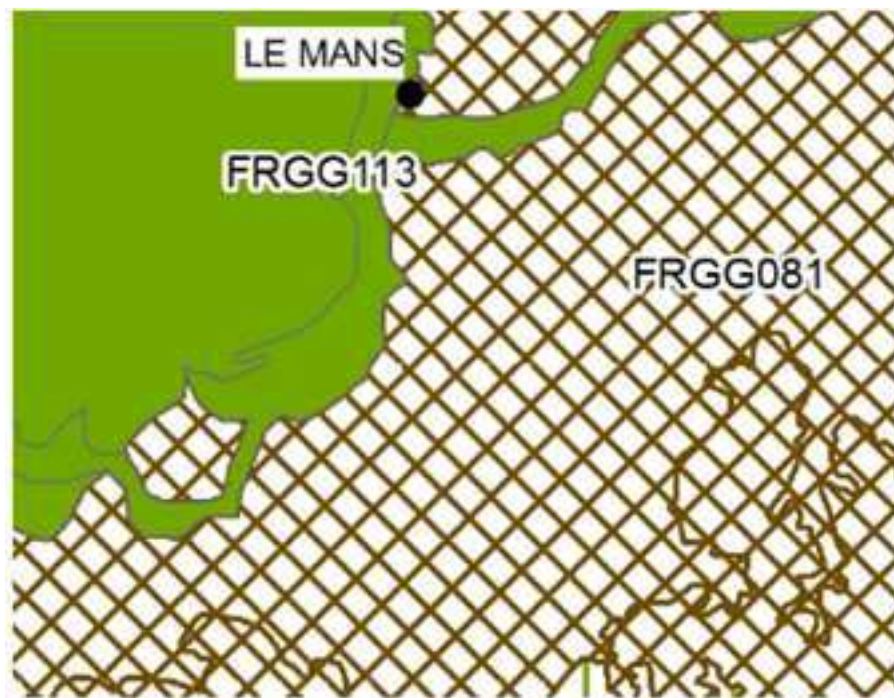


Figure 27 : Extrait de la carte d'état chimique 2013 des eaux souterraines (source : Agence de l'Eau Loire Bretagne)

### Zone vulnérable aux nitrates

Toutes les communes du territoire (et de la Sarthe) sont concernées par le classement en zones vulnérables à la

pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole (classement en 2017 de la totalité des territoires de St-Biez-en-Belin, Ecommoy et Marigné-Laillé).

Ainsi, toute exploitation qui a des parcelles en zone vulnérable doit respecter la réglementation Directive Nitrate qui vise à réduire la pollution par les nitrates d'origine agricole : périodes d'interdiction d'épandage, bandes enherbées le long des cours d'eau, couverture des sols, équilibre de la fertilisation azotée, plan de fumure prévisionnel et le cahier d'enregistrement des pratiques, ...

### Usage des produits phytopharmaceutiques

En Sarthe, l'arrêté préfectoral du 7 juillet 2017 relatif à l'interdiction de l'application de produits phytopharmaceutiques à proximité des points d'eau dicte la réglementation quant à l'usage de ces produits. L'application est interdite :

- à moins de 5 m des points d'eau définis à l'article 1 du présent arrêté (sauf mention contraire plus contraignante figurant sur l'étiquette du produit) ;
- sur et à moins de 1 mètre des avaloirs, caniveaux et bouches d'égout ;
- sur une zone d'écoulement des eaux, même à sec, qu'elle apparaisse ou non sur le réseau hydrographique IGN au 1/25 000. Une bande de 30 cm le long de la zone d'écoulement doit faire l'objet d'une vigilance particulière.

## L'exploitation du sous-sol

Le Schéma départemental des carrières (SDC) de la Sarthe a été adopté par arrêté préfectoral du 16 novembre 2017.

Aucune carrière autorisée n'est recensée sur le territoire intercommunal en 2018.

Les ressources géologiques disponibles sont présentées sur la carte ci-après.

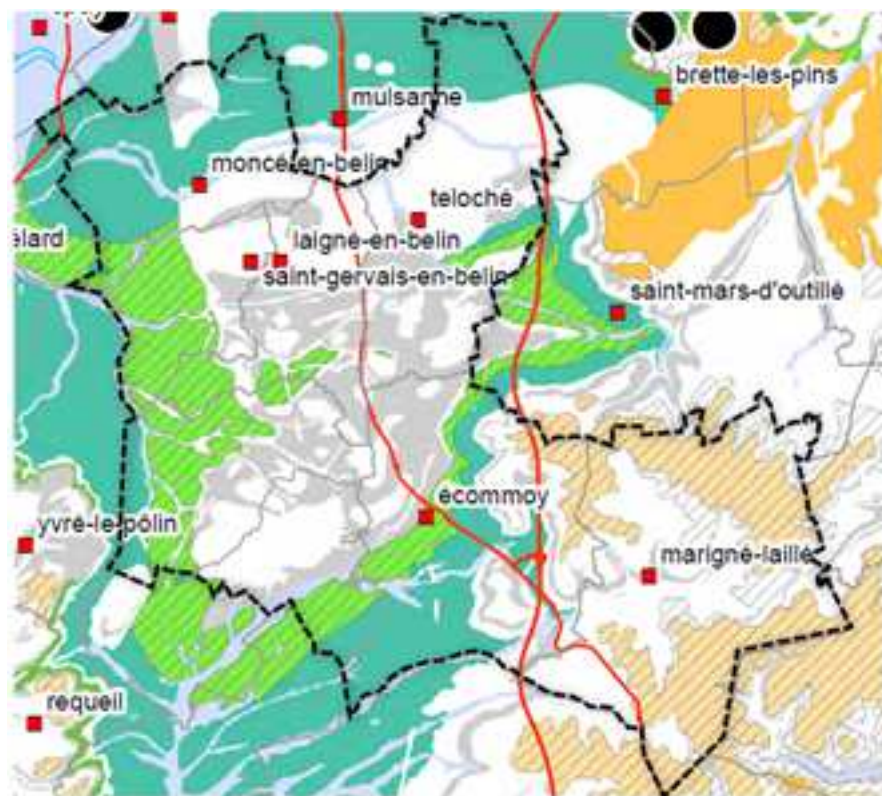


Figure 28 : Extrait de la carte des ressources et des carrières autorisées en Sarthe

## La ressource en bois

---

Comme il a été vu à plusieurs reprises, le territoire dispose d'une couverture forestière relativement importante avec notamment la forêt domaniale de Bercé.

Pour rappel, cette richesse a encouragé les élus à mettre en place une Charte Forestière afin de gérer cette ressource (cf. *Tome 1 – Diagnostic structurel*)

## Synthèse des ressources naturelles

### **Ce qu'il faut retenir**

- 3 SAGE assurant la mise en œuvre de la gestion de l'eau (Sarthe aval, Huisne et Loir).
- Trois structures se partagent la compétence eau potable (Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable de la Région Mancelle, SIAEP de la région de Pontvallain, SIAEP de la région de Mayet).
- Eau potable distribuée de bonne qualité.
- Trois unités de production sur le territoire.
- Compétence assainissement collectif et non collectif assurée la Communauté de Communes de l'Orée de Bercé-Belinois – 8 stations sur le territoire.
- Qualité des cours d'eau et des eaux souterraines mauvaises.
- Aucune carrière en activité.
- Une ressource en bois présente, faisant l'objet d'une Charte Forestière à l'échelle de la CC.

### **Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi**

- Préserver la ressource en eau : maîtrise des prélèvements, des consommations, des rejets dans le milieu naturel (prise en compte de la capacité d'épuration en fonction de l'évolution de la population).
- Limiter l'ouverture à l'urbanisation de secteurs ne pouvant bénéficier d'assainissement collectif.
- Lutte contre les pollutions.
- Limiter l'imperméabilisation des sols.

# Energies renouvelables

## Les documents cadres

### □ Le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE)

Le SRCAE des Pays de la Loire prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014.

Le SRCAE vise 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 scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit 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 Schéma Régional Eolien terrestre (SRE)

Il a été adopté par arrêté du Préfet de région le 8 janvier 2013. Toutefois, par un jugement du 31 mars 2016, le tribunal administratif de Nantes a annulé cet arrêté.

Co-élaboré par l'État et la Région, le SRE a pour objectif de favoriser le développement de l'énergie éolienne terrestre en fournissant un cadre clair et objectif pour l'éolien régional. Pour cela, il identifie, au sein du territoire régional, les zones favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu du potentiel du vent, des contraintes techniques et des sensibilités environnementales (paysages, patrimoine, biodiversité).

Le schéma régional éolien terrestre (SRE) constitue le volet éolien du SRCAE.

### □ Le Schéma Régional de Raccordement aux Réseaux des Energies Renouvelables électriques (S3REnR)

Le S3REnR des Pays de la Loire a été approuvé par arrêté du préfet de région du 6 novembre 2015.

Il a pour finalité de réserver pour les énergies renouvelables électriques un accès aux réseaux, afin d'atteindre les objectifs du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie

(SRCAE) à l'horizon 2020.

### □ Le Schéma Régional Biomasse (SRB)

Le SRB des Pays-de-la-Loire est en cours d'élaboration. Il a pour objectifs de dresser un état des lieux des ressources en biomasse susceptibles d'avoir un usage énergétique et de déterminer des orientations et actions à mettre en œuvre à l'échelle régionale ou infrarégionale pour favoriser la mobilisation de ces ressources et le développement des filières énergétiques correspondantes (bois-énergie, méthanisation, ...).

### □ Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET)

Le Mans Métropole a adopté un premier Plan climat énergie en 2014. Il se décline en une série d'actions locales qui s'inscrivent dans une approche globale des enjeux liés au dérèglement climatique.

Les quatre grands objectifs du PCET d'ici 2020 sont :

- réduire de 20 % des consommations d'énergie par rapport à la consommation tendancielle ;
- réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2010 ;
- porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans l'énergie consommée par rapport à 2010 ;
- adapter le territoire aux impacts du changement climatique et à la raréfaction des matières.

Le Plan climat énergie se décline en une série de dix actions locales qui s'inscrivent dans une approche globale des enjeux liés au dérèglement climatique :

1. Faire vivre le Plan climat énergie.
2. Mobiliser les acteurs du territoire sur le Plan climat énergie.
3. Proposer des alternatives aux déplacements en voiture.
4. Optimiser les déplacements des agents de la collectivité.
5. Adapter l'offre de logement.
6. Développer les réseaux de chaleur.
7. Optimiser la gestion du patrimoine immobilier.
8. Moderniser l'éclairage public.
9. Intégrer le développement durable dans les achats publics.
10. Réduire la production de déchets.

Depuis juin 2016, les PCET sont devenus des Plans climat air énergie territoriaux (PCAET). Ces PCAET doivent désormais prendre en compte les questions suivantes :

- la séquestration du CO<sub>2</sub> ;
- la vulnérabilité au changement climatique ;
- l'identification et la lutte contre les polluants atmosphériques ;
- l'adaptation au dérèglement climatique.

L'année 2018 est consacrée à l'élaboration du PCAET. Ce travail a été confié au syndicat mixte du Pays du Mans, en collaboration avec les services de Le Mans Métropole.

## Le potentiel de développement des énergies renouvelables

Cette partie s'appuie sur l'Etude Energie Climat réalisée en 2012 dans le cadre de l'élaboration du PCET du Pays du Mans.

### □ L'énergie solaire

Le territoire intercommunal dispose d'une ressource en énergie solaire qui se situe dans la moyenne du territoire métropolitain.

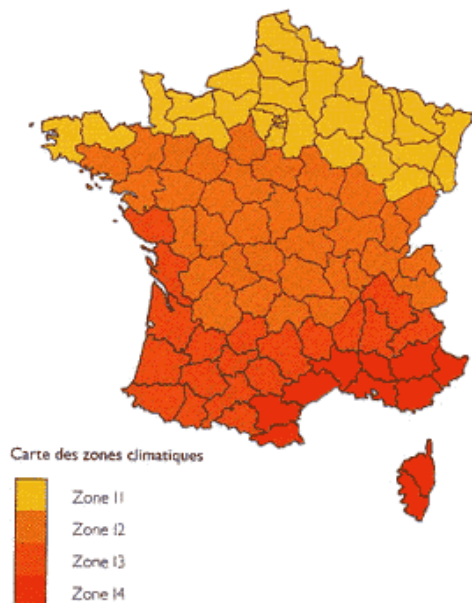


Figure 29- Ressource en énergie solaire en France métropolitaine (source : ADEME, 2013)

Deux moyens principaux de bénéficier de l'énergie solaire se distinguent :

- le solaire thermique (production d'eau chaude, chauffage) ;
- le solaire photovoltaïque (production d'électricité : transformation du rayonnement solaire en électricité grâce à des cellules photovoltaïques (productions sur toitures des logements individuels et collectifs, des autres bâtiments, centrales au sol)).

A noter qu'aucune centrale au sol n'est recensée par la DREAL des Pays de la Loire sur le territoire intercommunal. Plusieurs porteurs de projet se sont toutefois rapprochés des communes pour connaître les possibilités d'implantation sur le territoire.

Le SCoT du Pays du Mans précise que ces deux moyens de production d'énergie sont sous-exploités et encourage à leur développement. Néanmoins, notons que l'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est extrêmement encadrée dans les zones agricoles et naturelles et qu'une implantation dans des friches industrielles ou anciennes carrières tend à être privilégiée.

### □ L'éolien

La production d'énergie électrique intéressée ici peut s'effectuée soit :

- à partir d'éoliennes industrielles à usages professionnels que l'on retrouve au sein des parcs éoliens avec une

puissance qui va de 100 kW jusqu'à 4MW (la hauteur allant de 25 m à 180 m) ;

- à partir d'éoliennes domestiques (micro éolienne ou petite éolienne) pour lesquelles la puissance varie entre 100 W et 20 KW (la hauteur ne dépassant pas 12 m).

En 2018, trois parcs éoliens sont en exploitation en Sarthe (Juillé/Piacé/Vivoir, Tassillé et Lavernat) ; aucun ne se trouve sur le territoire intercommunal.

Le territoire intercommunal est grande partie favorable à l'installation d'éoliennes. Les zones favorables ont été définies lors de l'élaboration du schéma régional dans le cadre d'une analyse multicritères, par croisement du potentiel (ressource éolienne) et des contraintes (protection paysagère et patrimoniale, préservation de la biodiversité, respect des contraintes et servitudes techniques).

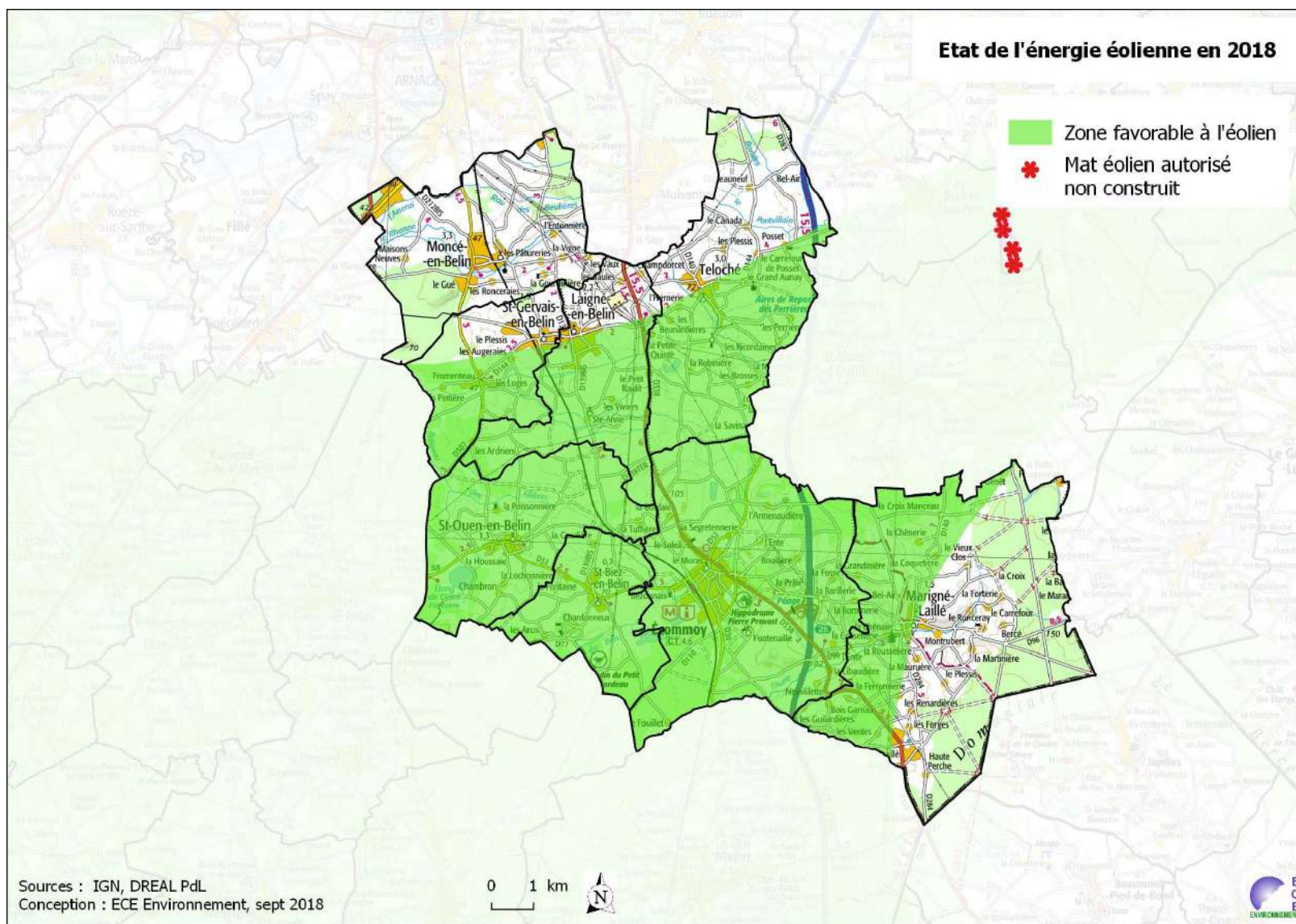


Figure 30- Etat de l'énergie éolienne en 2018

Néanmoins, selon l'étude Energie Climat de 2012 établie dans le cadre du ScoT du Pays du Mans, après la prise en compte de la contrainte réglementaire d'implantation à plus de 500 m de bâti seul un secteur s'avère favorable : il se trouve sur Marigné-Laillé.

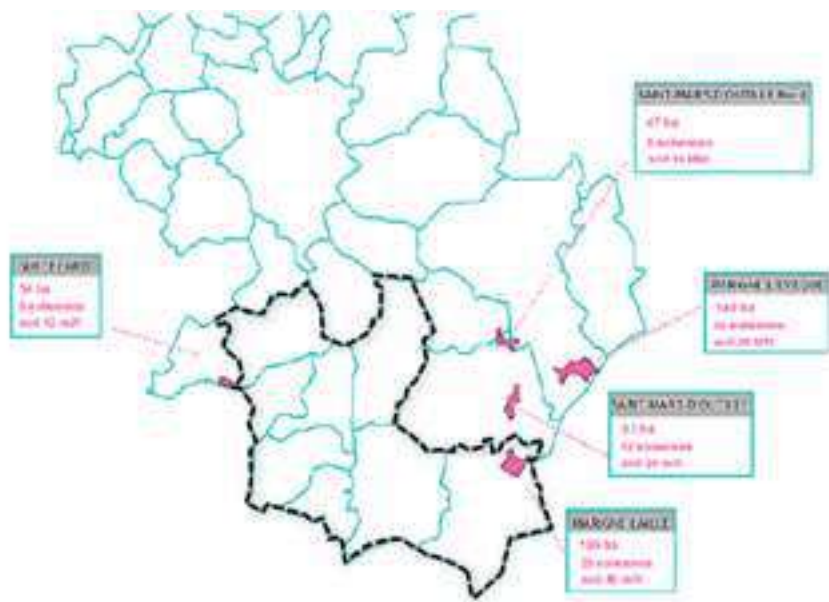


Figure 31- Zones où l'implantation d'éoliennes est possible sur le territoire (source : ISL Ingénierie, Energie Climat de 2012)

### □ Le bois-énergie

Le bois énergie peut s'employer sous diverses formes : chaufferies des particuliers (cheminée, poêle, chaudière), chaufferies collectives, chaufferies industrielles. Il est en plein développement au niveau national et régional.

Le territoire avec sa couverture forestière relativement importante bénéficie d'une ressource à portée de main. C'est dans le cadre de la gestion de cette ressource qu'une charte forestière a été élaborée en 2015 sur le territoire de l'Orée Bercé-Belinois. Celle-ci propose notamment une action en faveur du développement du bois énergie (Action 7) :

**Action 7: Développer le bois énergie**

**Constat/enjeu :** Le développement du bois énergie est en plein essor et l'implication des collectivités est indispensable. Les Relais bois énergie du Pays de la Loire proposent des diagnostics gratuits indiquant si le passage au bois énergie est opportun ou non. Le bois-énergie étant plus rentable sur les bâtiments consommateurs d'énergie, il est intéressant d'effectuer un travail préalable permettant de cibler ces bâtiments.

**Descriptif de l'action :** Rechercher sur le territoire de la Charte les bâtiments publics les plus consommateurs d'énergie et proposer un diagnostic de faisabilité. Une sensibilisation sur l'importance d'une bonne isolation peut aussi être faite en même temps.

**Maîtrise d'ouvrage :** Atlanbois

**Partenaire(s) :** Partenaires techniques : Relais Bois énergie; Atlanbois, ADEAS CIVAM, UD CLIMA 72; Adm.

**Calendrier :** Après la signature de Charte, 2 mois pour cibler les bâtiments consommateurs, lancement d'une campagne de sensibilisation afin de faire faire les diagnostics de faisabilité...

**Budget prévisionnel :** Sans objet

**Lien avec d'autres projets ou actions :** Projets des Relais Bois énergie

**Indicateurs de suivi :** Nombre de diagnostics effectués

Figure 32- Action n°7 de la Charte Forestière du Territoire de Communauté de Communes de l'Orée de Bercé-Belinois

A noter que sur le territoire intercommunal, la commune d'Ecommoy a mis en place une chaudière bois à granulés destinée à chauffer les locaux de la mairie.

### □ Le biogaz

La filière méthanisation consiste à produire et à valoriser le biogaz issu de la dégradation de la matière organique des déchets (agriculture, élevage, industries agro-alimentaires, déchets des ménages).

Il n'existe à ce jour aucune unité de production d'énergie par méthanisation sur le territoire intercommunal bien que la ressource soit présente.

Cette filière a l'intérêt d'être à la fois filière de production d'énergie renouvelable et filière alternative de traitement des déchets.

### □ La géothermie

Il s'agit de prélever la chaleur directement dans le sol à l'aide de capteurs pour la transformer en chaleur utilisable en chauffage. On distingue :

- la géothermie sur aquifères profonds, qui, compte tenu de la géologie des Pays de la Loire, n'y est pas réalisable ;
- la géothermie superficielle (en sous-sols sédimentaires et calcaires notamment) avec pompe à chaleur.

L'exploitation dite « basse énergie » (géothermie superficielle) est possible sur le territoire : prélèvement des calories dans des aquifères peu profonds ou dans le sol et utilisation d'une pompe à chaleur afin de rehausser la température extraite.

## Synthèse des énergies renouvelables

### **Ce qu'il faut retenir**

- Schéma régional « climat, air, énergie » (SRCAE) et Plan climat-énergie territorial (PCET) du Pays du Mans adoptés.
- Des énergies renouvelables peu valorisées malgré des potentiels (bois, solaire, biogaz, ...)

### **Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi**

- Encourager le développement des énergies renouvelables.
- Favoriser l'économie d'énergie notamment au niveau de l'habitat et du transport.

# Gestion des déchets

## Les documents cadres

### □ Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD)

Le PREDD a été adoptée le 29 janvier 2010, et ce pour la période 2009-2019. Son objectif principal est de minimiser les risques et impacts des déchets dangereux sur l'environnement et sur la population.

Il fait le bilan de la gestion des déchets dangereux sur le territoire régional et fixe des objectifs :

- réduire de 4% la production de déchets dangereux en Région des Pays de la Loire ;
- collecter 80% des déchets dangereux produits en région contre 65% en 2006 ;
- atteindre 40% des tonnages de déchets dangereux produits en région et traités dans une filière de valorisation ;
- atteindre 3 % du transport des déchets dangereux en mode alternatif à la route.

Cette stratégie globale d'amélioration de la gestion des déchets dangereux peut être mise en œuvre par tous ces acteurs, chacun à son niveau : services de l'Etat, collectivités, acteurs locaux (producteurs, collecteurs, associations, ...).

### □ Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Sarthe (PDEDMA)

Le PDEDMA du département de la Sarthe a été approuvé en octobre 2009. Ses objectifs sont les suivants :

- développer la prévention, c'est-à-dire produire le moins de déchets possible : objectif de diminution de 10 % le gisement des ordures ménagères et des déchets verts en 10 ans, de stabiliser le gisement des déchets encombrants à 75 kg/habitant/an, celui des inertes à 50 kg/habitant/an ;
- trier et valoriser encore plus : l'objectif est d'extraire la fraction valorisable contenue dans les déchets résiduels et de ramener de 285 à 255 kg en 2013 puis à 229 kg/habitant/an en 2018 la quantité d'ordures ménagères résiduelles ;
- faire évoluer les traitements et limiter le recours à de nouvelles capacités d'élimination : l'objectif est de ne plus enfouir les déchets « organiques » bruts et de s'appuyer sur les équipements existants, et par là, limiter le recours à de nouvelles capacités (maintien de l'usine d'incinération du Mans, mise en place d'unités de traitement mécano-biologique, ...) ;
- maîtriser les coûts ;
- informer et sensibiliser.

## La gestion à l'échelle du territoire

La Communauté de communes est chargée d'organiser la collecte des déchets qui est assurée en porte à porte : sacs noirs (ordures ménagères, déchets non recyclables), sacs jaunes (déchets recyclables hors verre). Les habitants disposent de colonnes d'apport volontaire pour y déposer les bouteilles et bocaux en verre.

Le graphique suivant montre que le ratio par habitant d'ordures ménagères ne cesse de diminuer depuis 2005 malgré une forte croissance de la population. En 2017, le poids d'ordures ménagères (OM) produit sur le territoire est de 2 381 tonnes soit un ratio de 119 kg/hab/an.

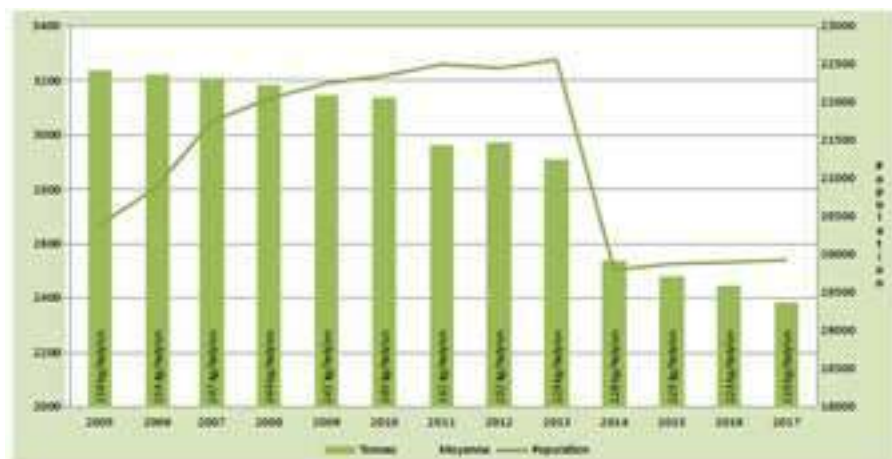


Figure 33- Evolution du tonnage d'ordures ménagères en fonction de la population

Quatre déchetteries sont accessibles aux habitants du territoire : Ecommoy, Laigné / St-Gervais, Guécélard et Mulsanne, avec lesquelles le territoire a signé une convention d'utilisation. Les professionnels (artisans et commerçants) résidant ou non sur le territoire de la Communauté de Communes peuvent déposer leurs déchets à la déchetterie d'Ecommoy.

D'autre part, la collectivité met à disposition des foyers (participation à hauteur de 20 €) des composteurs afin de faire diminuer le tonnage des ordures ménagères.



## Synthèse de la gestion des déchets

### ***Ce qu'il faut retenir***

- Gestion des déchets assurée par la Communauté de Communes.
- Tri et collecte sélective mis en place permettant d'assurer le recyclage et la diminution des déchets.
- Quatre déchetteries accessibles à la population et certaines aux professionnels.
- Encouragements à la réduction et au recyclage (composteurs individuels, projet Eco- Emballages).

### ***Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi***

- Poursuivre la diminution des tonnages d'ordures ménagères.
- Poursuivre la promotion du tri sélectif.

# Risques et nuisances

## Les risques naturels

### □ Le risque inondation

L'inondation est une submersion temporaire, par l'eau, de terres qui ne sont pas submergées en temps normal.

Le risque d'inondation est la combinaison de la probabilité d'occurrence d'un phénomène d'inondation sur un territoire et de la présence sur ce territoire d'enjeux qui peuvent en subir les conséquences (population, enjeux économiques, patrimoine culturel et environnemental). Le risque d'inondation est donc lié à la présence humaine en zone inondable.

Trois types d'inondation sont susceptibles d'atteindre le territoire intercommunal :

- l'inondation de plaine provoquée par le débordement des ruisseaux ;
- l'inondation par remontée des nappes phréatiques, lorsque les précipitations sont importantes et que le sol est saturé d'eau ;
- l'inondation par ruissellement pluvial entraînant la saturation et le refoulement des réseaux d'assainissement.

Cependant, le risque d'inondation est faible sur le territoire et seulement identifié sur la commune de Teloché concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du Roule-Crotte. Cet

atlas délimite sur le territoire la zone d'expansion des crues du ruisseau des Bondes.



Figure 34- Carte de l'Atlas des Zones Inondables du Roule-Crotte (source : Impact Environnement, SCoT du Pays du Mans)

### □ Le risque mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement du sol ou du sous-sol d'origine naturelle ou anthropique. On distingue :

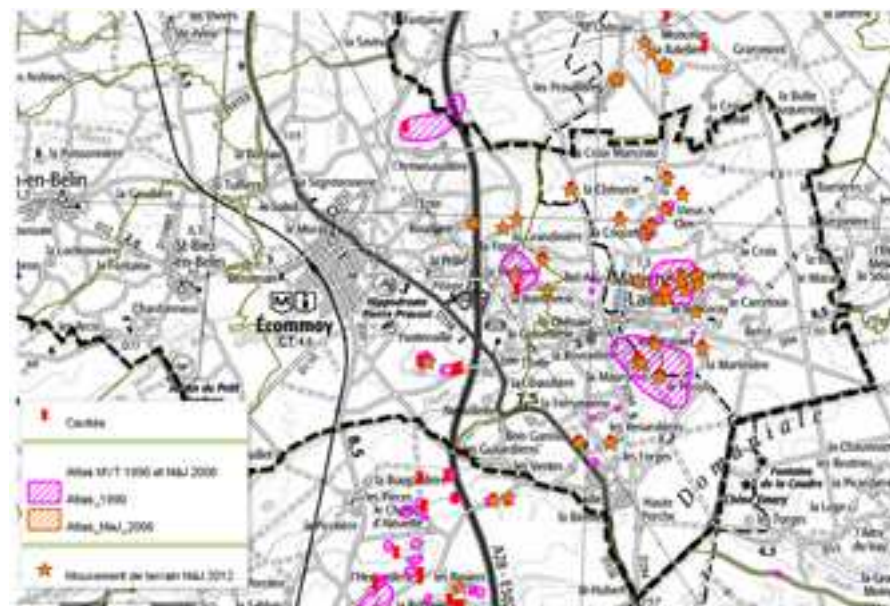
- les mouvements lents et continus : tassements et affaissements des sols, retrait-gonflement des argiles, glissements de terrains le long de pente ;
- les mouvements rapides et discontinus : effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles.

Sur le territoire, le risque de mouvement de terrain concerne principalement les communes d'Ecommoy et de Marigné-Lailly identifiées dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) avec une vulnérabilité faible à moyenne. Les risques sont liés :

- à un aléa de retrait-gonflement des argiles fort ;
- à la présence de cavités souterraines correspondant à de carrières souterraines et de caves.

On distingue principalement :

- 3 zones sur Ecommoy :
  - des carrières aux lieux dit « Le Terte, La Tercerie »,
  - des carrières aux lieux dit « La Fosse, La Bommerie »,
  - des carrières et caves aux lieux dit « La Pillette, La Roche mon Petit » ;
- 3 zones sur Marigné-Lailly :
  - des carrières aux lieux dit « La Champanière, La Pogerie, Framboisière, La Beuverie »,
  - des carrières aux lieux dit « La Mauruère, La Guérinière, la Bradière, Champ Rond »,
  - zones de marnières disséminées sur l'ensemble de la commune.



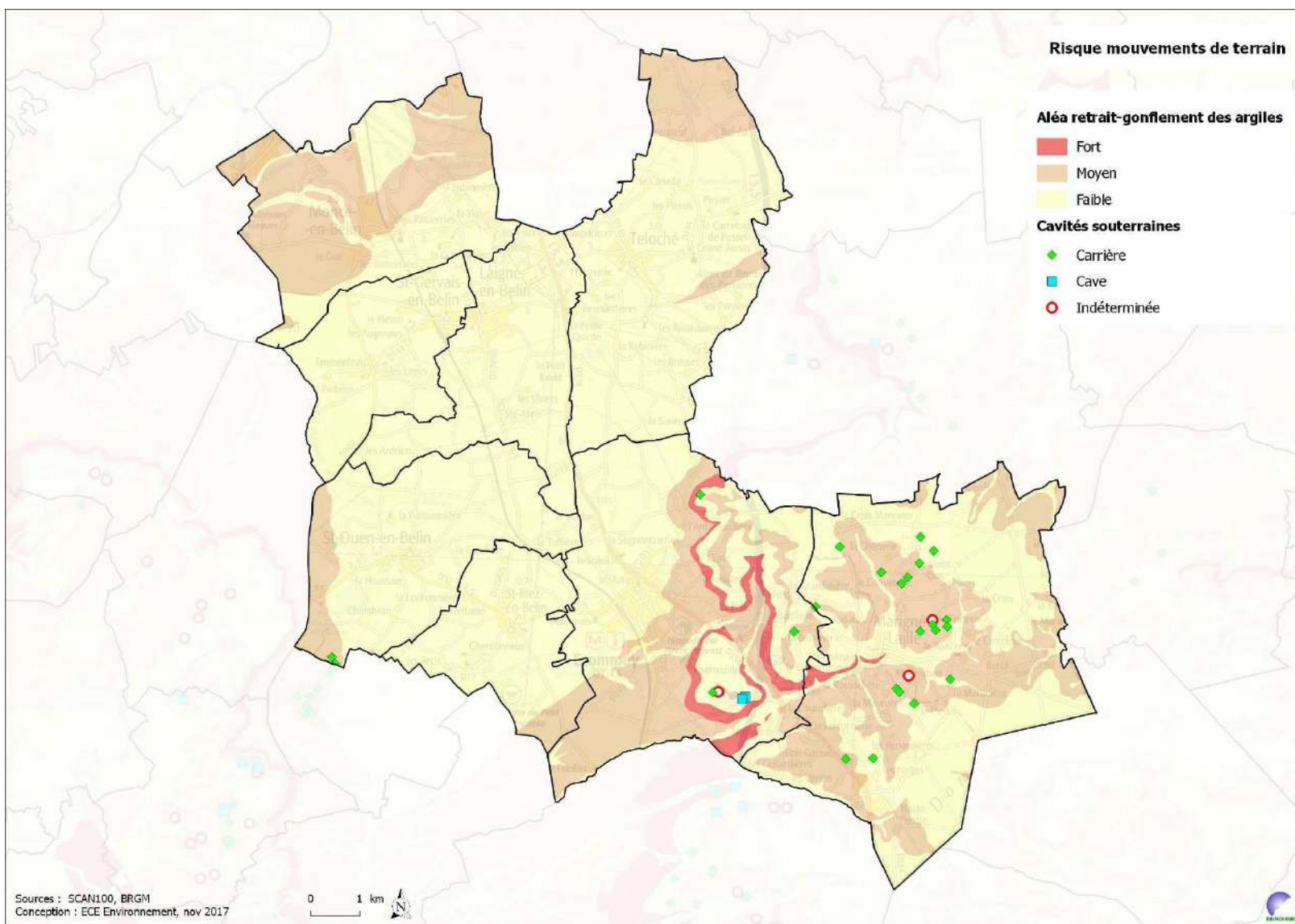


Figure 36- Synthèse cartographique du risque de mouvements de terrain

### □ Le risque sismique

Le risque sismique est la combinaison entre l'aléa sismique (probabilité pour un lieu donné d'occurrence d'un évènement sismique) en un point donné (et la vulnérabilité des enjeux qui s'y trouvent exposés (personnes, bâtiments, infrastructures, ...)).

Sur la Communauté de communes, l'aléa sismique est très faible à Ecommoy et Marigné-Lailié et faible sur les autres communes.

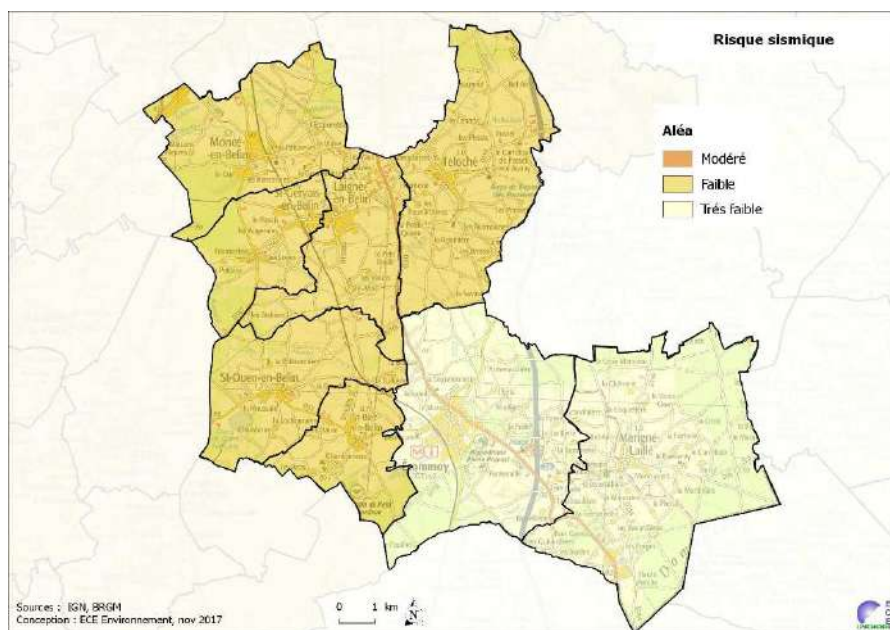


Figure 37- Risque sismique

### □ Le risque de feu de forêt

Un feu de forêt est considéré lorsqu'un feu concerne une surface boisée minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite.

Le risque de feu de forêt existe sur l'ensemble du territoire. Selon la carte dressée par la DDT 72, sur le territoire les sensibilités au feu de forêt sont :

- fortes sur Ecommoy, Saint-Gervais-en-Belin, Marigné-Lailié et Saint-Ouen-en-Belin ;
- moyennes sur Moncé-en-Belin et St-Biez-en-Belin ;
- très faibles sur Laigné-en-Belin et Teloché.

La sensibilité du risque est notamment appréciée au regard de la couverture boisée existante sur le territoire.

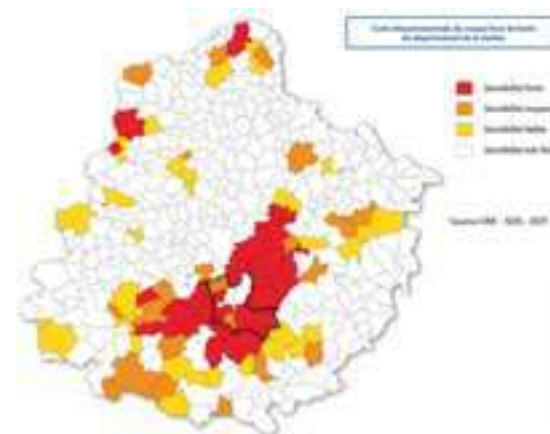


Figure 38- Carte départementale du risque de feux de forêt en Sarthe (source : DDRM de la Sarthe)

### □ Le risque aléas climatiques

Les aléas climatiques sont présents sous différentes formes : fortes précipitations, chutes de neige abondantes et verglas, orages violents, vents forts et tempêtes, canicules, vagues de grands froids.

L'ensemble des communes sont concernées par ce risque diffus.

### □ Le risque sanitaire lié à la présence de radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. Il est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau. Le risque pour la santé résulte toutefois pour l'essentiel de sa présence dans l'air. Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement faible. Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées.

L'ensemble des communes se trouvent en potentiel radon de catégorie 1 car localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles (formations des grands bassins sédimentaires : calcaires, sableuses et argileuses).

## Les risques technologiques et industriels

### □ Le risque industriel

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Le territoire intercommunal accueille plusieurs Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE), c'est-à-dire susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Les communes de St-Gervais-en-Belin et de Moncé-en-Belin sont concernées par un risque industriel majeur :

- St-Gervais-en-Belin accueille sur son territoire un établissement SEVESO seuil haut faisant l'objet d'un Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT) : dépôt pétrolier de la SDPS ;
- Moncé-en-Belin car elle se trouve en partie dans le périmètre du plan particulier d'intervention du site SEVESO de St-Gervais décrit ci-avant.

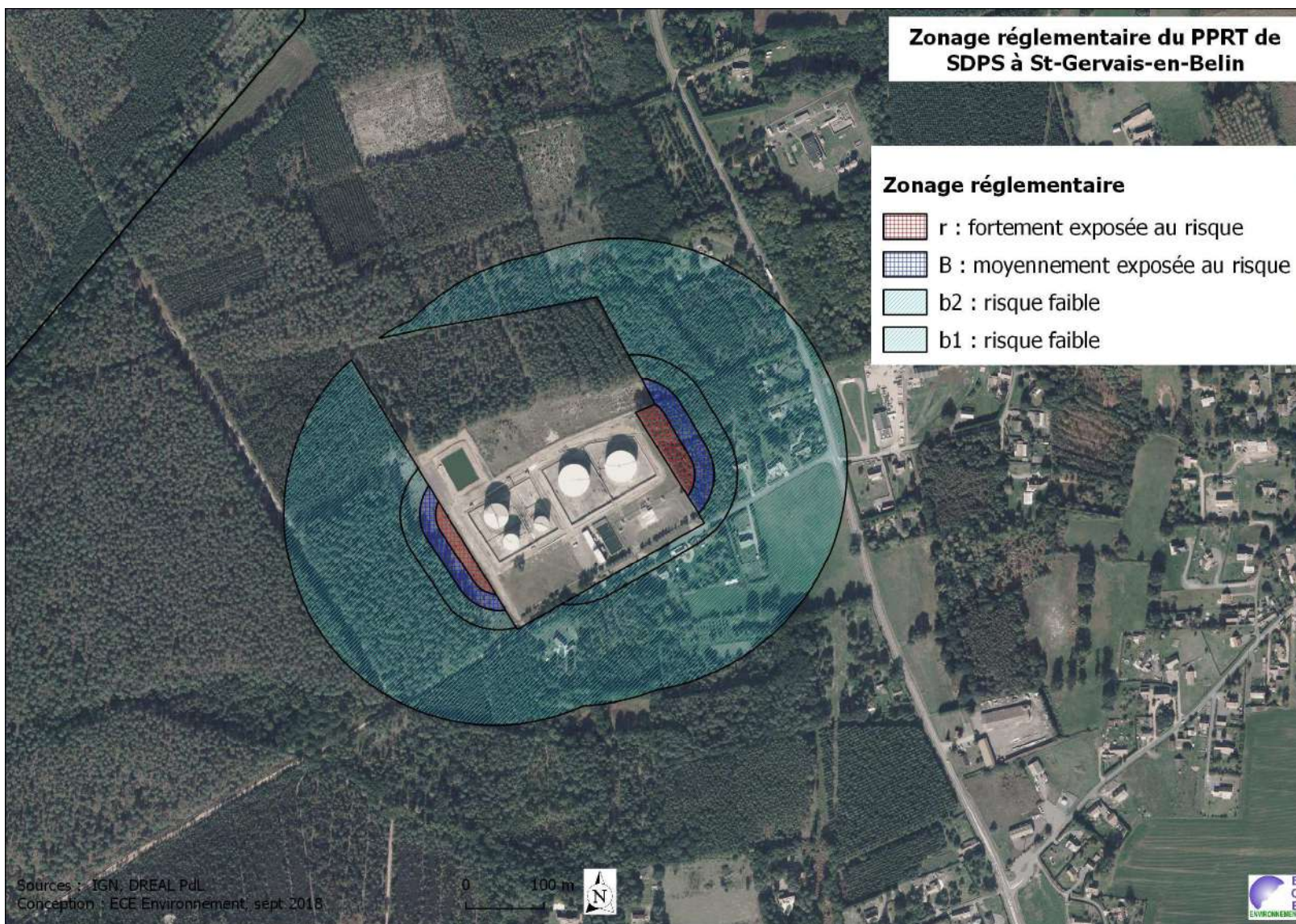


Figure 39- Zonage réglementaire du PPRT de SDPS à St-Gervais-en-Belin

La majorité des autres ICPE concerne le domaine agricole.

Le tableau ci-après recense l'ensemble des établissements à risques et nuisances sur le territoire :

Tableau 8- Etablissements classés pour l'environnement sur le territoire intercommunal (source : DREAL Pays-de-la-Loire, septembre 2018)

Etablissement	Régime	Commune
SDPS (ex TOTAL St-Gervais)	SEVESO	ST GERVAIS EN BELIN
AGRIAL SCA - St-Ouen-en-Belin	Autorisation	ST OUEN EN BELIN
CASSE 2000	Autorisation	MARIGNE LAILLE
EARL BONE	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
GAEC DE CHAMPDORCET	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
COULON ROMAIN	Déclaration	MARIGNE LAILLE
PRESTALIM'S	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
EARL SOLENVIE	Déclaration	TELOCHE
GAEC DAVAZE	Déclaration	TELOCHE
GAEC CHEMIN DU BELIN	Déclaration	ST OUEN EN BELIN
HOUDAYER YVES	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
JOUSSE FRANCOIS	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
GAEC LA FERME DE BEAUCHENE	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
GAEC DU REMBLAI	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
GAEC DE LA BATAILLERE (EX EARL)	Déclaration	LAIGNE EN BELIN
GAEC FERME DE BEAUSSAY (EX EARL)	Déclaration	ECOMMOY
SCEA DROUET LE DILLY	Déclaration	ECOMMOY
EARL VASSEUR	Déclaration	ECOMMOY
HYPER U (SAS COSNARD)	Déclaration	ECOMMOY
EARL FERME DES HERVERIES	Déclaration	ARNAGE
GAEC FOUQUERAY EX EARL	Déclaration	TELOCHE

FOUQUERAY FILS		
GAIGNON FRANCIS	Déclaration	TELOCHE
SOCAPHI	Déclaration	ECOMMOY
EARL DE LA FERME DU GRAND FORT	Déclaration	ST OUEN EN BELIN
EARL FOLLENFANT	Déclaration	ST BIEZ EN BELIN
POUSSIN THIERRY	Déclaration	MARIGNE LAILLE
CHATAIGNER NICOLAS	Déclaration	TELOCHE
PICOULEAU PATRICE	Déclaration	TELOCHE
GAEC DE LA BLANCHARDIERE (ex MONCHATRE)	Déclaration	TELOCHE
FOIN JEAN LUC	Déclaration	TELOCHE
BEUVIER JEAN-MICHEL LEON	Déclaration	TELOCHE
GAEC LE CHARDONNET (EX EARL)	Déclaration	ST OUEN EN BELIN
GAEC CHEMIN DU BELIN	Déclaration	ST OUEN EN BELIN
FOURNIER DIDIER PHILIPPE	Déclaration	ST OUEN EN BELIN
EARL DE COURILLON	Déclaration	ST OUEN EN BELIN
GAEC DU LUNEROTTE Ex BOURGE	Déclaration	ST GERVAIS EN BELIN
GAEC LA FLEUR DE LYS (EX LORA)	Déclaration	ST BIEZ EN BELIN
POUSSE JEAN-PIERRE	Déclaration	ST BIEZ EN BELIN
EARL DES ROSIERS	Déclaration	ST BIEZ EN BELIN
EARL DU CHENE	Déclaration	ST BIEZ EN BELIN
EARL HAUTREUX FRANCK	Déclaration	MONCE EN BELIN
GAEC COULON Ex EARL	Déclaration	MARIGNE LAILLE
POUSSE FLAVIEN	Déclaration	MARIGNE LAILLE
BRUNET JEAN-YVES	Déclaration	ECOMMOY
EARL L ETRE BOUVIER	Déclaration	MARIGNE LAILLE
FREULON YVES CHRISTIAN	Déclaration	MARIGNE LAILLE
EARL DE LA CHATELLERIE	Déclaration	MARIGNE LAILLE

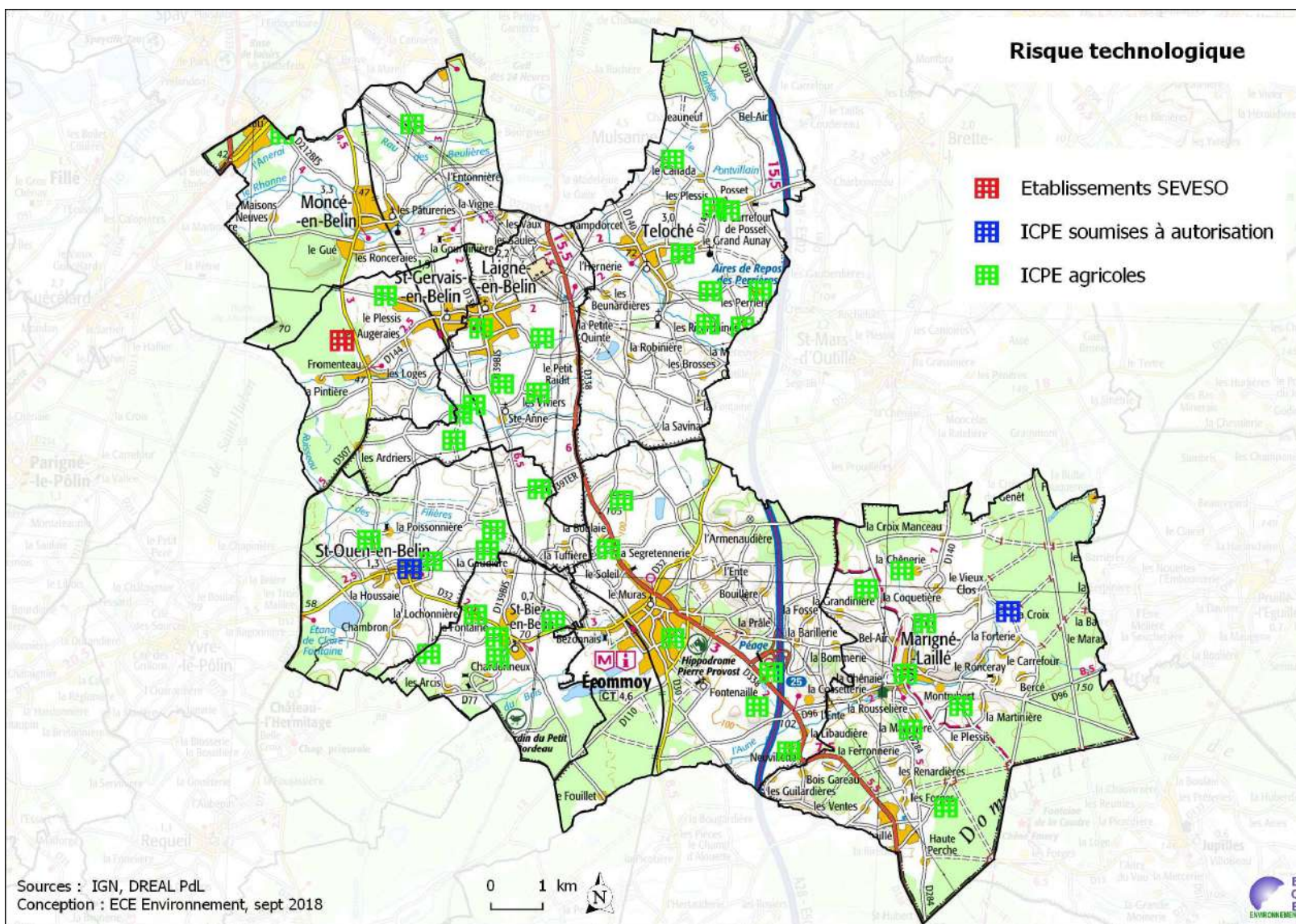


Figure 40- Répartition du risque technologique sur le territoire

### □ Le Transports de Matières Dangereuses (TMD)

Le risque TMD (Transport de Matières Dangereuses) fait suite à un accident survenant lors du transport de marchandises par voie routière, ferroviaire, par voie fluviale ou par canalisations.

Ce risque diffus n'est pas cartographié car il concerne l'ensemble des communes de la Sarthe qui sont traversées quotidiennement par de multiples transports de matières dangereuses :

- oléoduc Donges-Melun-Metz et gazoducs (voir carte ci-après) ;
- voie ferrée Le Mans-Tour ;
- ensemble du réseau routier, autoroutier existant.

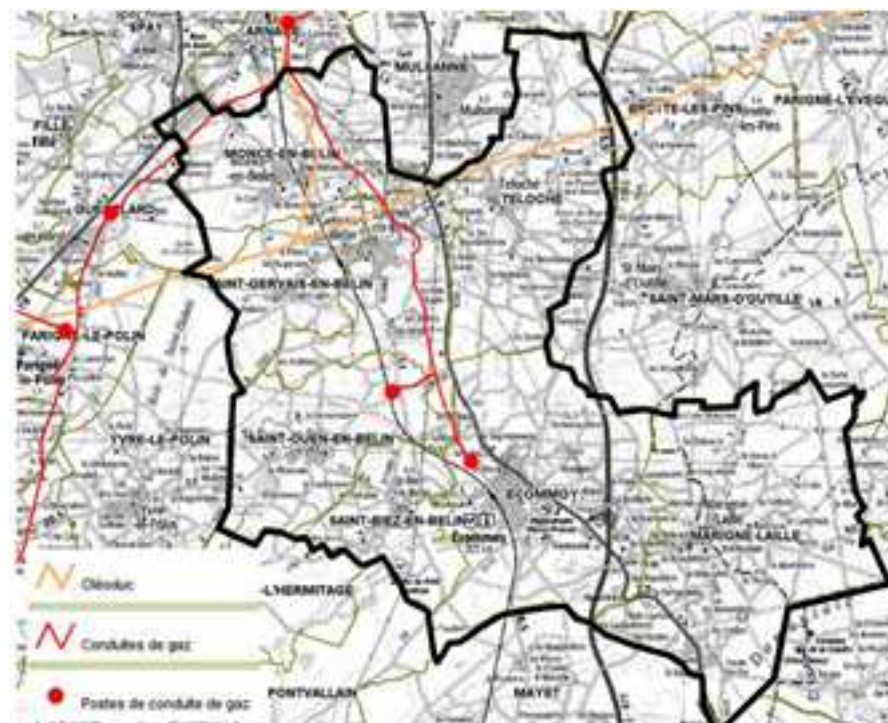


Figure 41- Extrait de la carte des risques en Sarthe 2012 – Risque technologique (source : application Cartelie, DDT72-BRGM)

## La pollution des sols

« Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voir des décennies » (source : Ministère de la transition écologique et solidaire).

Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sols pollués connus ou potentiels :

- BASOL : sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ;
- BASIAS : sur tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement dans le but de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Sur le territoire, on recense :

- trois sites BASOL :
    - site pétrolier SDPS de Saint-Gervais-en-Belin,
    - HOPPS GROUP à Moncé-en-Belin, activité d'imprimerie,
    - BELIPA à Ecommoy, fabrication de meubles ;
  - Soixante sites BASIAS : stations-services, garages, usines,
- ...

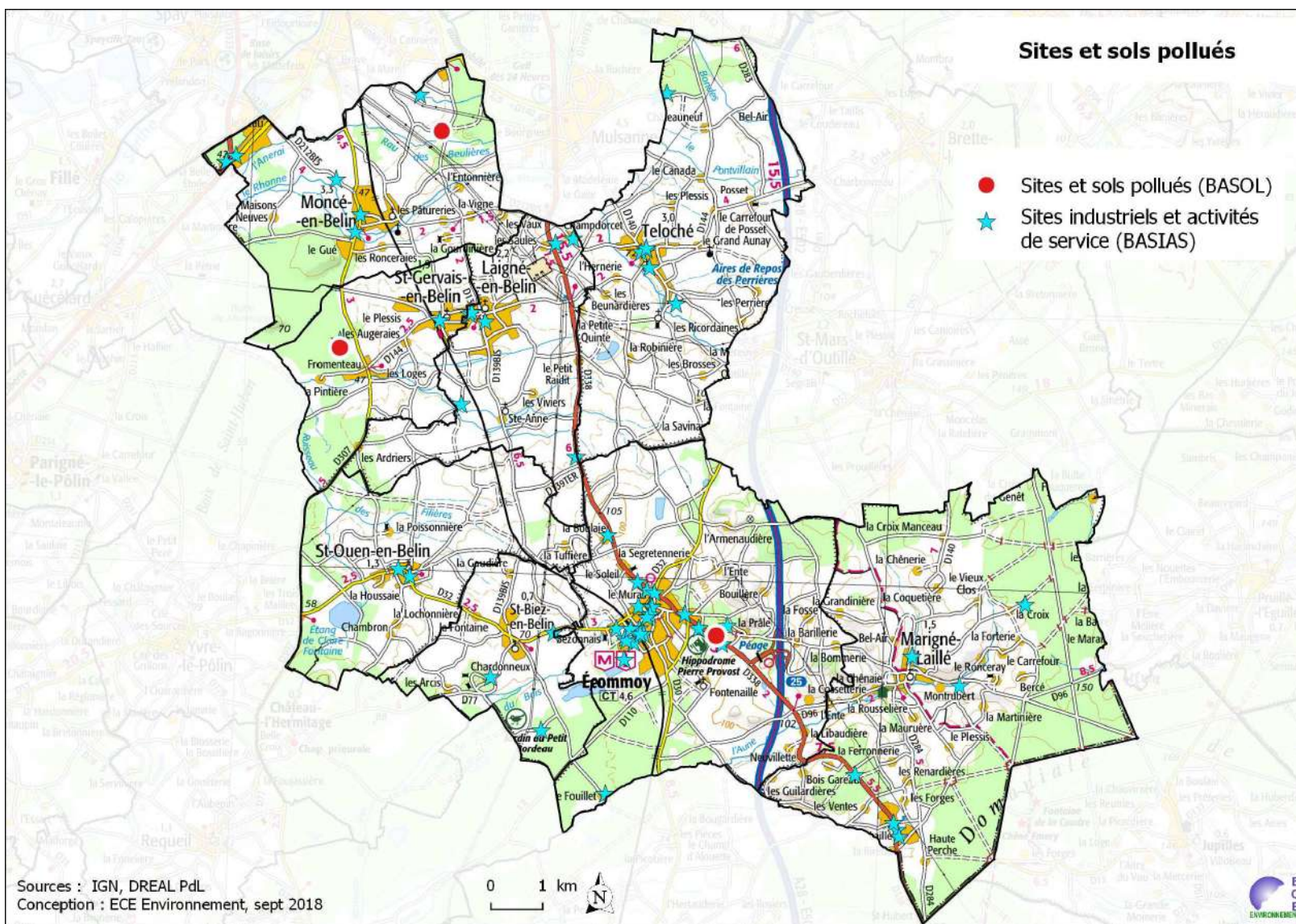


Figure 42- Localisation des sites et sols pollués

## Les nuisances sonores

---

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire. Sur la Sarthe, il s'agit de l'arrêté préfectoral du 18 mars 2016.

Sur le territoire intercommunal, les infrastructures concernées sont les suivantes :

- Infrastructures terrestres de catégorie 2 : RD 338 ;
- Infrastructures terrestres de catégorie 3 : RD 307, RD 323, RD 147s, A 28, RD 338 ;
- Infrastructures terrestres de catégorie 4 : RD 307.

En matière de nuisances sonores, il convient également de prendre en compte le contexte de proximité de certains équipements publics avec des zones d'habitat (exemple : centre de tir d'Ecommoy).

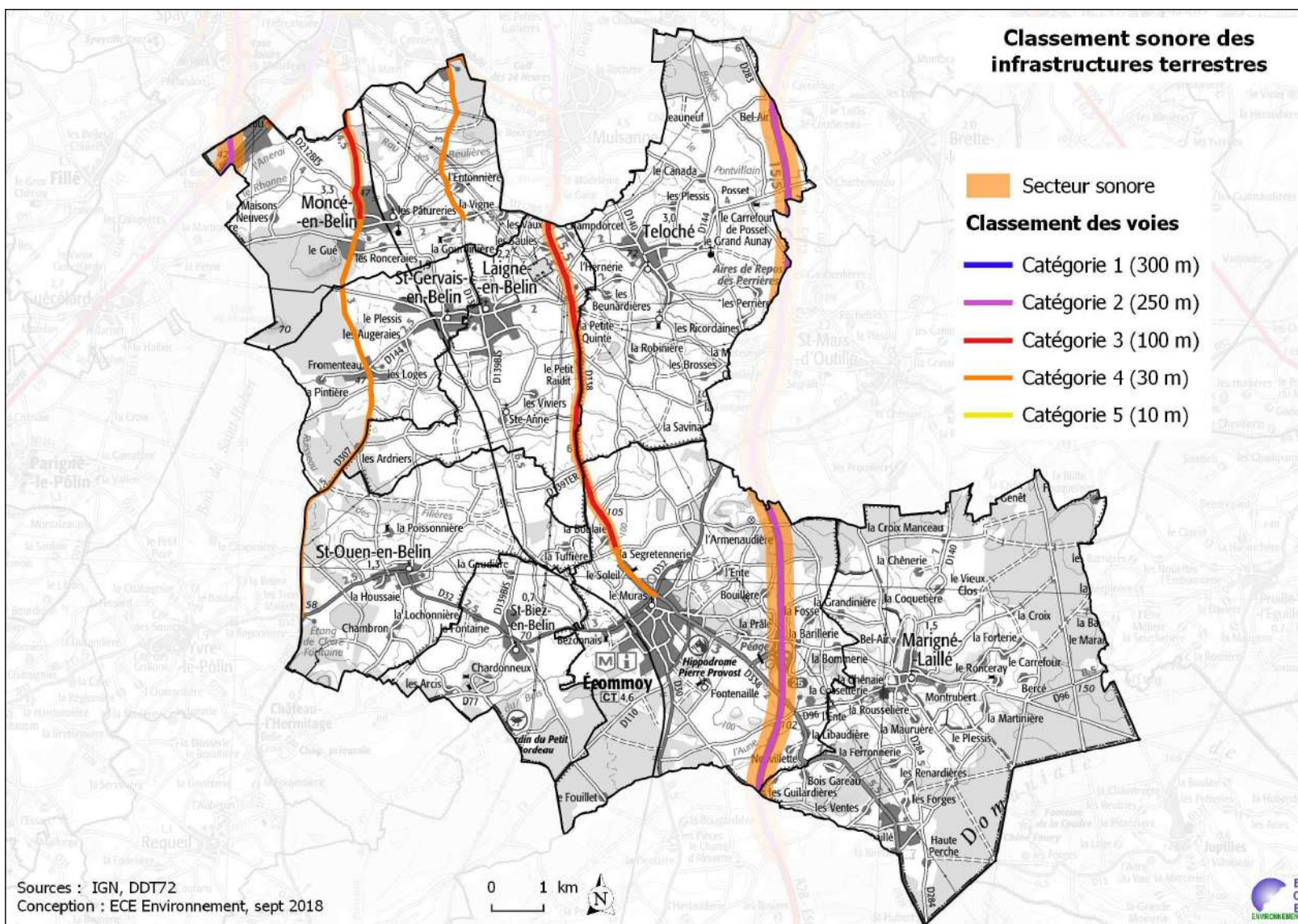


Figure 43- Classement sonore des infrastructures terrestres

## La qualité de l'air

### □ Le Schéma Régional Climat Air Energie

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) des Pays de la Loire prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014.

Le SRCAE vise 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 scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit 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.

### □ Qualité de l'air sur le territoire

Sur la région, la qualité de l'air est suivie par l'association agréée par le ministère de l'environnement Air Pays de la Loire (AIRPL).

Aucune station de mesure n'est comprise sur le territoire de l'Orée Bercé-Belinois. Les stations en Sarthe se trouvent à Spay et au Mans (Guédou et Sources).

La qualité de l'air est plutôt bonne dans la région du Mans en 2017 et compte tenu du caractère rural du territoire de l'Orée Bercé-Belinois, on peut estimer que la qualité de l'air y est globalement bonne. Les dégradations peuvent apparaître à proximité des voies routières supportant de forts trafics.

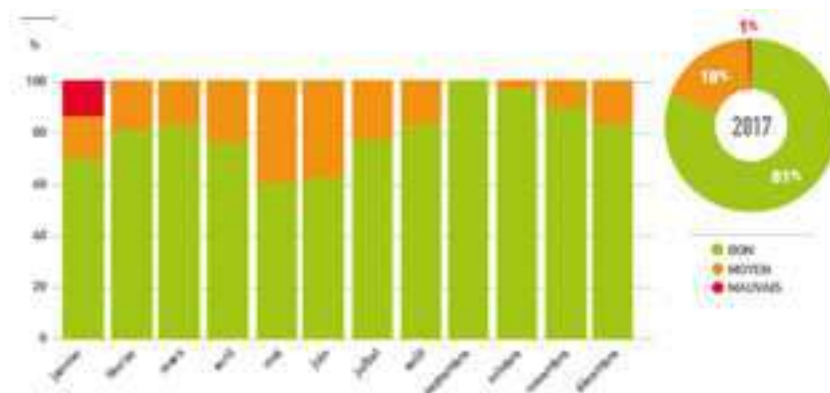


Figure 44- Distribution mensuelle des indices de qualité de l'air au cours de l'année 2017 au Mans (source : AIRPL, 2018)



## Synthèse des risques et nuisances

### ***Ce qu'il faut retenir***

- Principaux risques naturels identifiés : inondation sur Teloché (AZI du Roule-Crotte), mouvement de terrain sur Ecommoy et Marigné-Laillé, feu de forêt.
- Risques technologiques liés au site Seveso seuil haut de St-Gervais-en-Belin (stockage d'hydrocarbures), au transport de matières dangereuses (oléoduc et conduites de gaz, par la route).
- Nuisances sonores liées à plusieurs axes routiers (RD 147S, RD323, RD 307, RD 338 et A28).
- Qualité de l'air globalement bonne.

### ***Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi***

- Prendre en compte les secteurs exposés aux différents risques dans l'aménagement du territoire.
- Maîtriser l'implantation des activités à risque.
- Adapter l'urbanisation à l'exposition au bruit.

# Consommation d'énergies et émissions de gaz à effet de serre

Les chiffres présentés ici sont issus de la 5ème version de l'inventaire BASEMIS développé par Air Pays de la Loire et publié en 2018.

Ils portent sur le territoire intercommunal de l'Orée de Bercé – Béloinois.

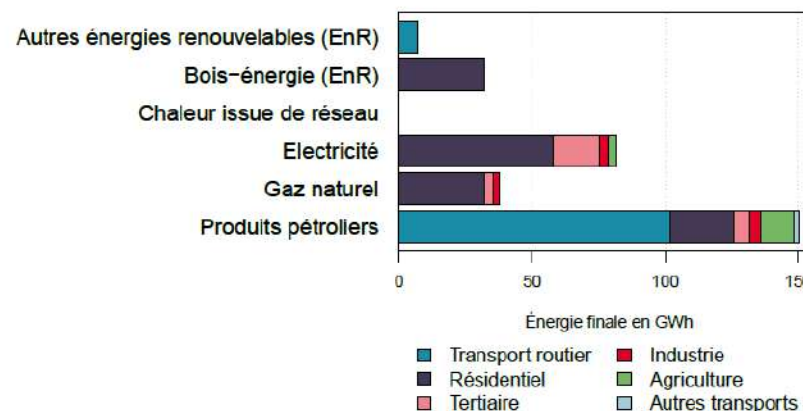
## Consommation d'énergies

En 2016, 308 GWh ont été consommés sur le territoire (soit environ 0,3 % des consommations d'énergie finale en région Pays de la Loire).

Le secteur Résidentiel est le principal poste de consommation énergétique sur le territoire. L'électricité constitue l'énergie la plus consommée dans ce secteur.

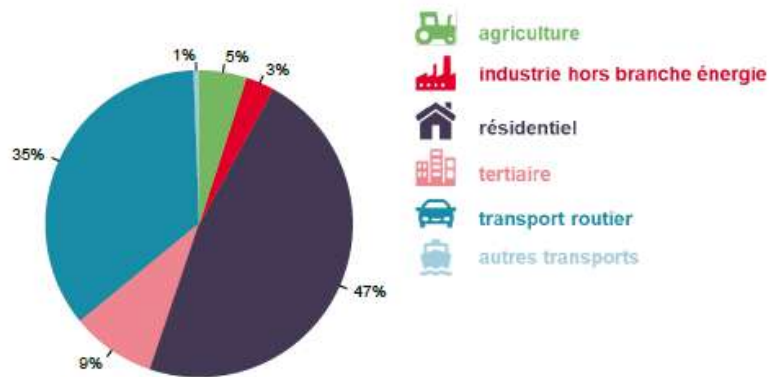
*Au niveau régional, les deux principaux secteurs consommateurs sont le transport routier et le résidentiel. Les produits pétroliers et autres (charbon, déchets, ...) constituent l'énergie la plus consommée.*

## Consommations d'énergie finale par type et par secteur en 2016 (en GWh)



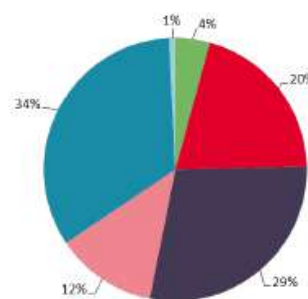
Source : Airpdl

## Répartition des consommations d'énergie finale par secteur en 2016



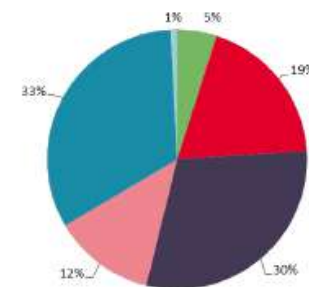
EPCI

15,8 MWh/hab.



Sarthe

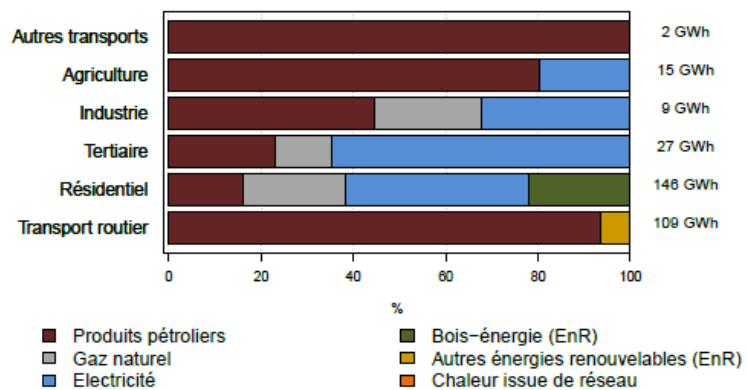
27,1 MWh/hab.



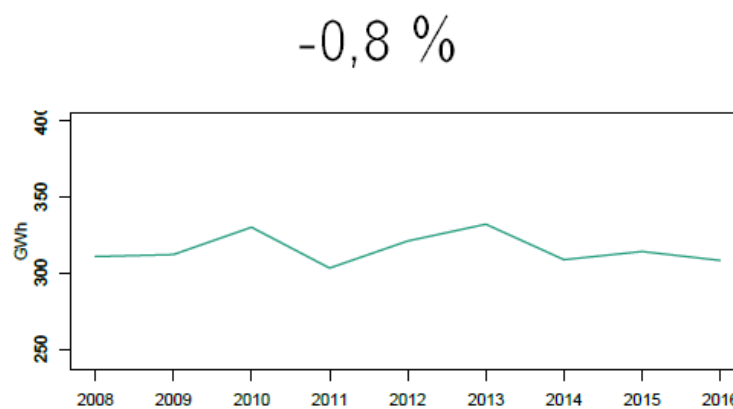
Pays de la Loire

24,3 MWh/hab.

## Répartition des consommations d'énergie finale par secteur et par type en 2016



## Évolution des consommations d'énergie finale entre 2008 et 2016

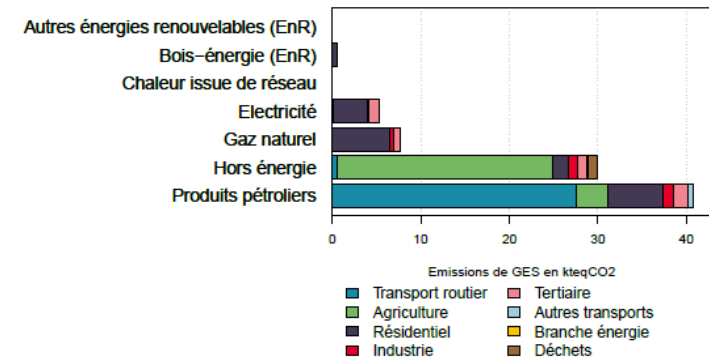


Source : Airpdl

## Emissions de gaz à effet de serre

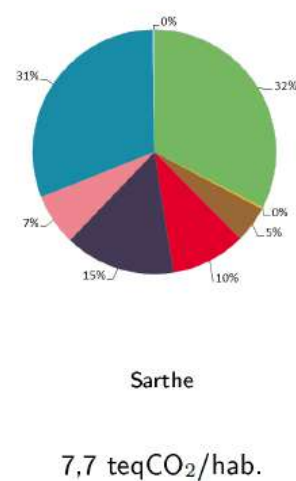
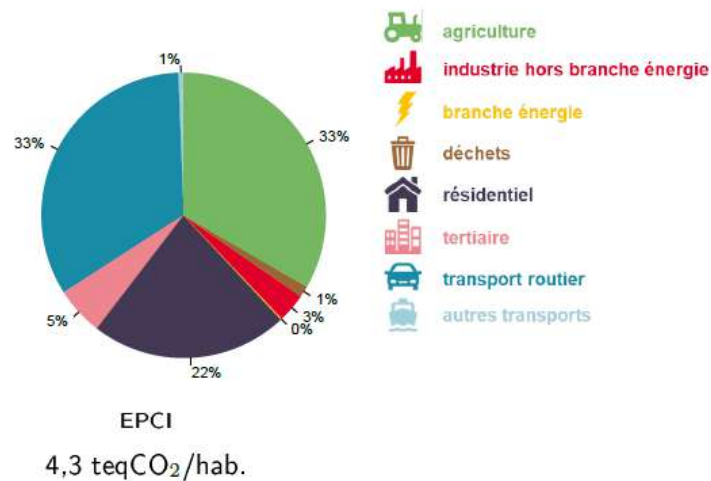
En 2016, les émissions de gaz à effet de serre du territoire s'élèvent à 84 kilo tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (soit 0,3% des émissions régionales de GES). Le secteur Transport routier constitue le premier secteur émetteur sur le territoire, suivi par le secteur Agriculture et le secteur Résidentiel.

Au niveau régional, les principaux émetteurs sont les secteurs Agriculture, Transport routier.



Source : Airpdl

## Contribution des secteurs aux émissions de GES en 2016



Source : Airpdl

# Analyse paysagère

## Le paysage à l'échelle régionale

Au sein de l'Atlas de paysages des Pays de la Loire, le territoire de la communauté de communes de l'Orée de Bercé – Béloinois se répartit sur trois unités paysagères :

- **N°16 – « Les clairières entre Sarthe et Loir »**, pour la majeure partie des communes,
- **N°15 – « L'agglomération mancelle »**, pour Moncé-en-Belin et une partie de Teloché,
- **N°17 – « Le plateau calaisien »**, pour une partie de Marigné-Laillé.

Le territoire intercommunal est fortement marqué par la sous-unité paysagère de « **La clairière ouverte du Béloinois** » - UP16 quise caractérise par :

- Un paysage ouvert de grandes cultures et un peu de maraichage au nord
- Une forte expression de la pression mancelle
- Une architecture rurale spécifique de grès roussard et fours à chanvre.

Dessinante une amande de quinze kilomètres sur dix, la région du Béloinois, argilo-calcaire, très fertile, contraste par son échelle et ses cultures de céréales avec les régions sableuses qui l'entourent. La ceinture boisée dessine l'horizon de cette vaste clairière ondulée. Celle-ci est confortée, notamment sur les franges est et ouest, par des buttes témoins et des reliefs de cuesta qui se traduisent par des ondulations de l'horizon.

Elles constituent par ailleurs des promontoires qui ouvrent de grands panoramas surplombant le Béloinois.



*Clairière céréalière au paysage ouvert*

Cette sous-unité est particulièrement impactée par :  
- L'ampleur des bâtiments d'exploitations (polyculture-élevage et céréales)



*Masse des bâtiments d'exploitation se détachant dans ce paysage de clairière ouvert et révélant le dynamisme agricole de cette sous-unité (Saint-Ouen-en-Belin)*

- La proximité de l'agglomération mancelle : la forte pression urbaine induit un mitage du paysage et des terres agricoles morcelées, ainsi que le développement des infrastructures

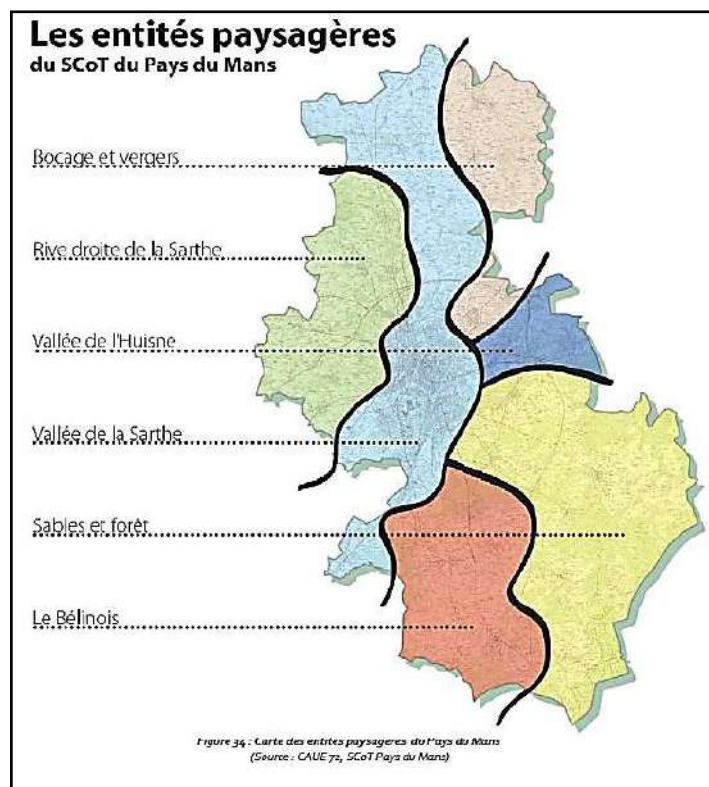


*Silhouette du bourg de Laigné-en-Belin et ses extensions au cœur de la clairière agricole marquée des arbres isolés repères, d'un siège d'exploitation et d'infrastructures voie ferrée à gauche de la photo et réseau électrique (Laigné-en-Belin)*

## Le paysage à l'échelle du Pays du Mans

Au sein du SCoT du Pays du Mans, le territoire de la communauté de communes de l'Orée de Bercé – Bélois se répartit également sur deux entités paysagères.

On retrouve l'unité paysagère du « **Bélois** » pour la majorité des communes et l'unité paysagère « **Sables et forêts** » (la forêt de Bercé faisant exception car elle est composée de feuillus en grande majorité) pour la commune de Marigné-Laillé. *Source : SCoT Pays du Mans*



### □ L'unité paysagère du Bélois, un territoire fortement anthropisé

#### ▪ Un territoire marqué par l'artificialisation des sols

Le Bélois est un paysage particulièrement marqué par l'homme, clairement identifiable malgré un paysage assez confus, peu lisible au premier regard. L'entité subit fortement l'influence de l'agglomération mancelle : le réseau viaire et électrique est orienté vers le nord du Bélois, en direction de la ville-centre.

On voit apparaître des néo-paysages, ces derniers possédant une identité fortement contemporaine et moderne : grande échelle, géométrie, mais aussi rythme et répétitivité en sont les caractéristiques.

L'anthropisation est forte et l'on se trouve en présence d'un mélange de paysages agricoles et urbanisés.

Le clocher est souvent le seul signe visible de l'organisation ancienne des bourgs. En effet, l'étalement urbain désorganise le bourg et bien souvent il n'existe plus de relations entre les nouveaux quartiers et le centre-bourg. En plus de ce phénomène, **on constate un mitage du territoire, notamment par les pavillons isolés. La construction des nouveaux logements en périphérie des bourgs depuis les années 1960 concerne exclusivement du bâti individuel fortement consommateur d'espace, la maison pavillonnaire sur grande parcelle.** On ne trouve en effet que très peu d'habitat collectif ou intermédiaire.

- **Un paysage ouvert**

Le Bélois est doté de nombreux « paysages vitrine », avec notamment le passage de l'autoroute et la voie ferrée. Le réseau hydrographique est caractérisé par un entrelacement de cours d'eau secondaires sur tout le territoire, et par de nombreuses mares disséminées sur toute l'entité. Quelques plans d'eau sont également présents. C'est une **zone plate et agricole, marquée par l'horizontalité**. C'est une terre fertile avec comme cultures principales le blé, le maïs ou encore la pomme de terre, mais où se concentrent surtout les élevages hors-sol, en particulier avicoles et quelques-uns porcins.

- **L'unité paysagère « Sables et forêts », une entité naturelle mitée par l'urbanisation**

- **Un relief fort abritant des espaces naturels importants**

Cette entité est caractérisée par la nature du sol, **essentiellement sableux, et par la présence de forêts** à dominante de conifères. Sur la communauté de communes, la **forêt de Bercé** fait exception, car elle est composée de feuillus en grande majorité. Le sable affleure fréquemment dans les forêts créant une sensation dépayssante, bien distincte de celle que l'on peut éprouver dans les autres entités.

**Le relief est plutôt fort**, de nombreux points hauts creusent des vallées relativement profondes, où les villes se sont implantées.

**Le paysage est très fermé** avec les bois, les haies reliant les bois entre eux, ... Mais il est aussi ouvert, par les vastes panoramas que le relief nous offre sur le paysage de l'entité.

- **Un phénomène de périurbanisation intense**

Tout comme sur le reste du territoire, la répétition des mêmes maisons pavillonnaires est une première impression marquante. **L'urbanisation se fait de façon discontinue, notamment en entrée de ville.**

Les bourgs perdent de leur caractère, en construisant ces mêmes maisons. Les espaces urbanisés sont en constante évolution, de façon plus ou moins rapide, tandis que **les espaces naturels et agricoles sont enclavés**, ce qui les fragilise et les dévalorise.

## Le paysage à l'échelle du territoire intercommunal

Au sein du territoire intercommunal, les deux entités paysagères du « Belinois » et des « Sables et forêts » sont bien distinctes.

L'unité paysagère du « Belinois » concerne les communes de Moncé-en-Belin, Saint-Gervais-en-Belin, Laigné-en-Belin, Teloché, Saint Ouen-en-Belin, Saint Biez-en-Belin et Ecommoy, tandis que seule la commune de Marigné-Lailé bascule vers l'unité paysagère des « Sables et forêts », à l'orée de la forêt de Bercé.

### □ Le Belinois, un paysage anthropisé et confus

L'entité du Belinois se caractérise par une lecture difficile du paysage au sein duquel le mélange entre paysages agricoles et urbanisés couplé à la multiplication d'éléments divers juxtaposés (habitations, bâtiments agricoles, pylônes, boisements épars, ...), renvoie une image peu qualitative des lieux.

L'urbanisation pavillonnaire diffuse mitant le territoire rural ne fait que renforcer cette impression de confusion. L'impact négatif sur le paysage est prégnant.



□ **Le Belinois, un paysage ouvert sensible :**



Terre plate et agricole, marquée par l'horizontalité, l'unité du Belinois est d'autant plus sensible à tous les éléments marquants du paysage.

Il peut s'agir d'éléments positifs comme les points de vue sur le grand paysage ou les vues sur les clochers des centres bourgs anciens (exception sur Ecommoy où le clocher, en position basse, reste très peu perceptible dans le paysage), mais aussi d'éléments plus négatifs, comme les lignes électriques à haute tension ou encore, à certains endroits, la voie ferrée (en remblai entre Saint Gervais-en-Belin et Ecommoy).

*Les clochers : des points de repère à l'approche des bourgs*



Un paysage fortement vallonné

Marigné-Lailié



□ **L'unité des « Sables et forêts » : vallonnements et fronts boisés**

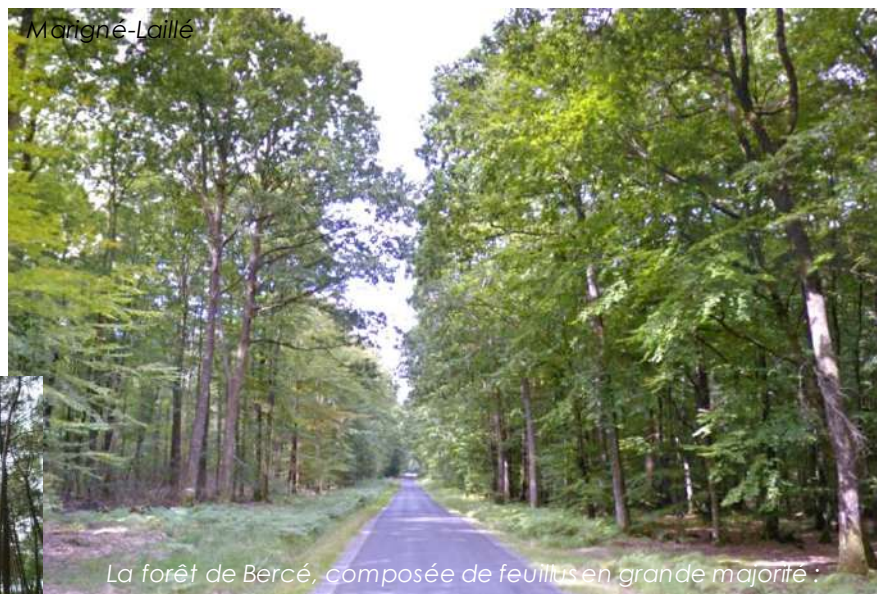
Marigné-Lailié est la seule commune de la communauté de communes à se distinguer par son appartenance à un paysage très différent de celui du Bélois, marqué par les vallonnements et la forêt de Bercé.

Le relief très marqué permet des vues très qualitatives sur le bourg de Marigné comme sur le grand paysage.

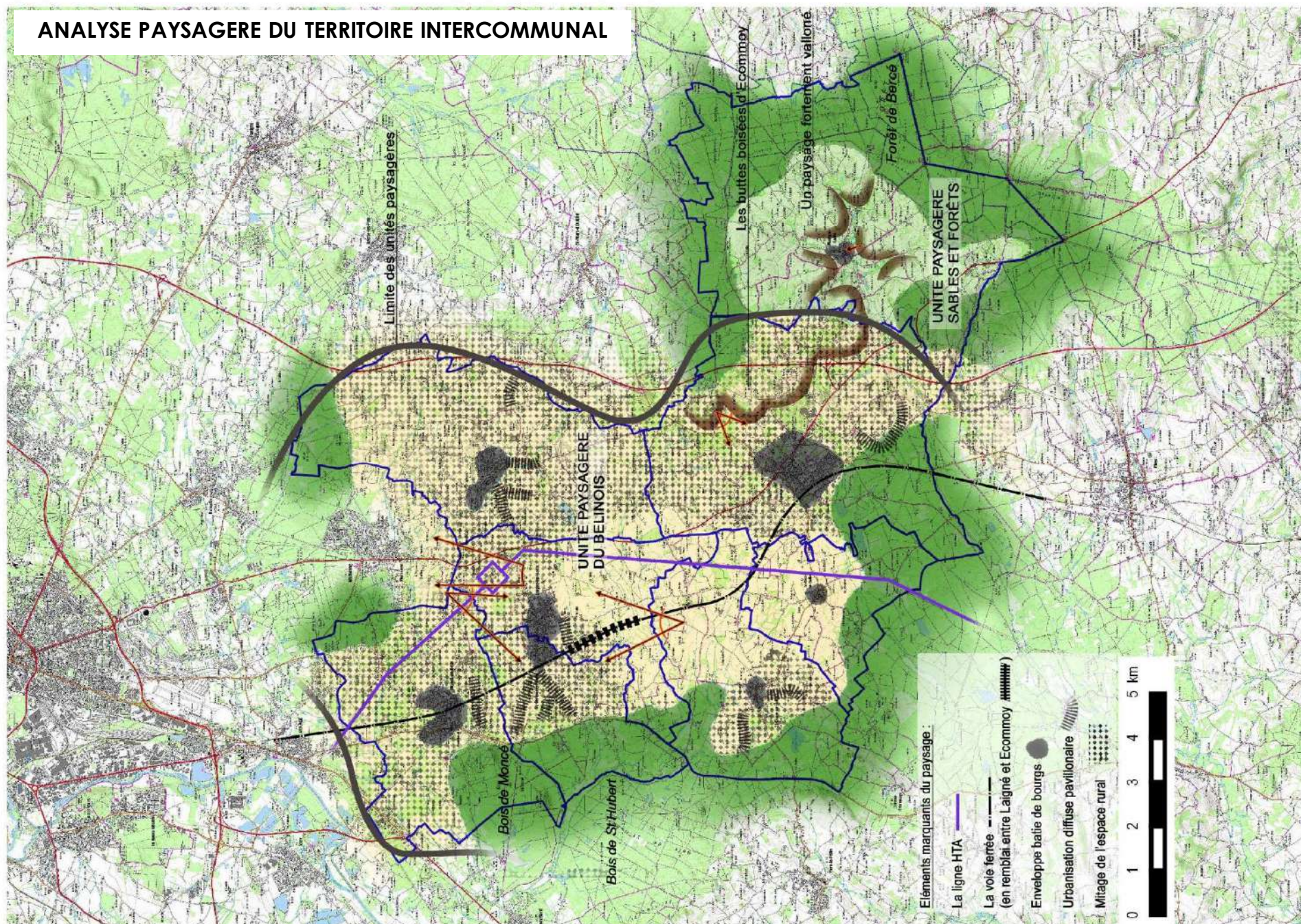
L'ambiance de forêts avec la présence d'un sol très sableux confère aux lieux une dimension particulière.



Une ambiance boisée



# ANALYSE PAYSAGERE DU TERRITOIRE INTERCOMMUNAL





## Synthèse de l'analyse paysagère

### Ce qu'il faut retenir

**Un territoire intercommunal scindé en deux unités paysagères distinctes :**

**Le Belinois** : une unité paysagère, qui couvre 90% du territoire intercommunal. La lecture du paysage est complexe du fait de la variété des éléments qui la composent (boisement, habitations, réseaux électriques, etc.) et de son caractère fortement anthropisé.

Elle offre toutefois depuis certains secteurs ponctuels des vues privilégiées sur les silhouettes des bourgs et leurs églises.

**« Sables et forêts »** : une unité paysagère limitée à la commune de Marigné-Laillé, caractérisée par un relief marqué et la présence de la forêt de Bercé. Cette unité est très qualitative en termes de paysage mais est soumise à un risque de dénaturation du fait du développement urbain discontinu et diffus.

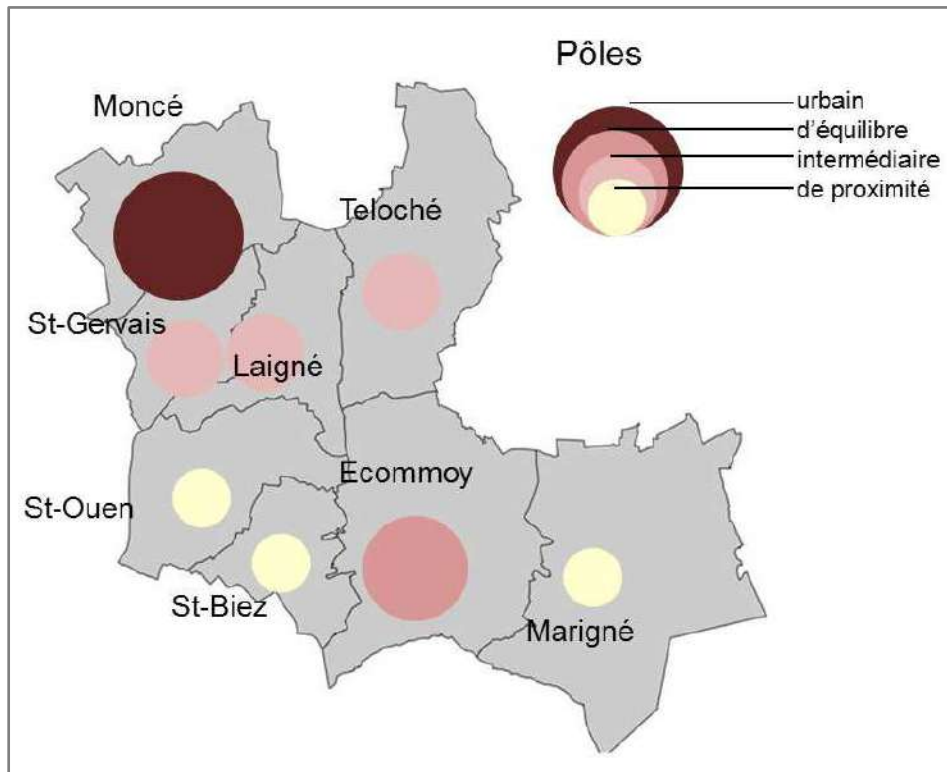
### ➤ Ce qu'il faut intégrer dans la réflexion sur le PLUi

- **Intégrer la dimension paysagère** dans les choix des futurs secteurs de développement sur le territoire intercommunal de manière à ne pas étendre les enveloppes urbaines et donc à ne pas accroître leur impact dans le paysage
- **Protéger les éléments caractéristiques identitaires** de chaque unité paysagère et tout particulièrement de l'unité « Sables et forêts ».

# Structure territoriale et développement urbain

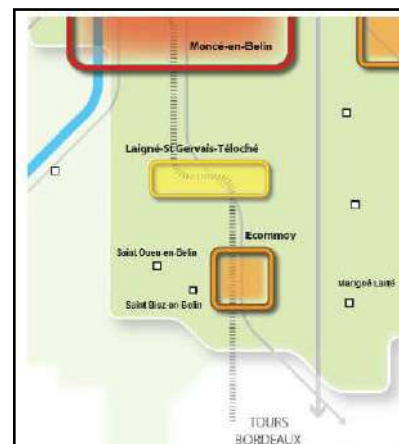
## L'armature urbaine du territoire au sein du SCoT du Pays du Mans

Armature urbaine du territoire intercommunal selon les orientations du SCoT



Le projet du SCoT s'exprime à partir d'une armature urbaine, base de la construction d'un territoire multipolaire structuré. Au sein de cette armature urbaine, le territoire de la communauté de communes de l'Orée de Bercé-Belinois se décompose selon le schéma suivant :

Statut	Communes
<b>Pôle urbain</b>	Moncé-en-Belin
<b>Pôle d'équilibre</b>	Ecommoy
<b>Pôle intermédiaire</b>	Laigné-en-Belin, St-Gervais-en-Belin, Teloché
<b>Pôle de proximité</b>	Marné-laillie, St-Ouen-en-Belin, St-Biez-en-Belin



Extrait de la carte d'Armature urbaine du SCoT du Pays du Mans

#### **Objectifs pour le pôle urbain comprenant la commune de Moncé-en-Belin :**

*Le pôle urbain correspond à la ville-centre du Mans et aux communes de 1ère et 2ème couronne.*

- Recentrer la production de logements avec une part importante en renouvellement urbain notamment sur la ville centre,
- Réaliser des formes urbaines denses et diversifiées,
- Optimiser les transports urbains en articulation avec le développement urbain,
- Permettre un développement économique et commercial majeur,
- Poursuivre le développement d'équipements métropolitains.

#### **Objectifs pour les pôles d'équilibre comme la commune d'Ecommoy :**

*Les pôles d'équilibre sont répartis aux extrémités du territoire et rayonnent sur des bassins de vie intercommunaux par leur taux d'équipement important, leur développement économique et commercial, leur bonne accessibilité existante ou future par les transports en commun*

- Conforter la production de logements,
- Réaliser des formes urbaines denses et diversifiées,
- Renforcer la desserte en transports collectifs (réseau de transport régional ou lignes express),
- Permettre un développement économique et commercial (offre relais),
- Poursuivre le développement d'équipements intercommunaux répondant aux besoins du bassin de vie.

#### **Objectifs pour les pôles intermédiaires comme celui de St-Gervais/ Laigné/ Teloché**

*Les pôles intermédiaires ont généralement une position entre le pôle urbain et les pôles d'équilibre. Ils bénéficient d'un taux d'équipement moins important que les pôles d'équilibre et sont plus soumis directement à l'influence de l'agglomération mancelle. Ils sont situés sur des axes de transport existants ou à créer.*

- Soutenir la production de logements,
- Réaliser des formes urbaines denses et diversifiées,
- Renforcer la desserte en TC,
- Permettre un développement économique et commercial de proximité,
- Poursuivre le développement d'équipements, mutualisation...

#### **Objectifs pour les pôles de proximité comme les communes de Marigné-Laillé, St-Ouen-en-Belin, St-Biez-en-Belin :**

*Il s'agit des communes les moins peuplées du territoire. Pour la majeure partie d'entre elles, les équipements y sont peu développés. On constate également un caractère plus rural.*

- Maitriser le développement des pôles de proximité pour limiter l'étalement urbain,
- Réaliser une production de logements modérée et adaptée,
- Diversifier les types de logements avec une majorité d'individuel,
- Permettre le développement économique de l'agriculture,
- Protéger les espaces constituant la trame verte et bleue du territoire.

Exemple du centre-ville d'Ecommoy



Exemple du centre-bourg de Laigné-en-Belin



## Le développement urbain et les morphologies urbaines

### □ Le développement urbain ancien

#### ▪ Les noyaux historiques des centres villes et centres-bourgs anciens

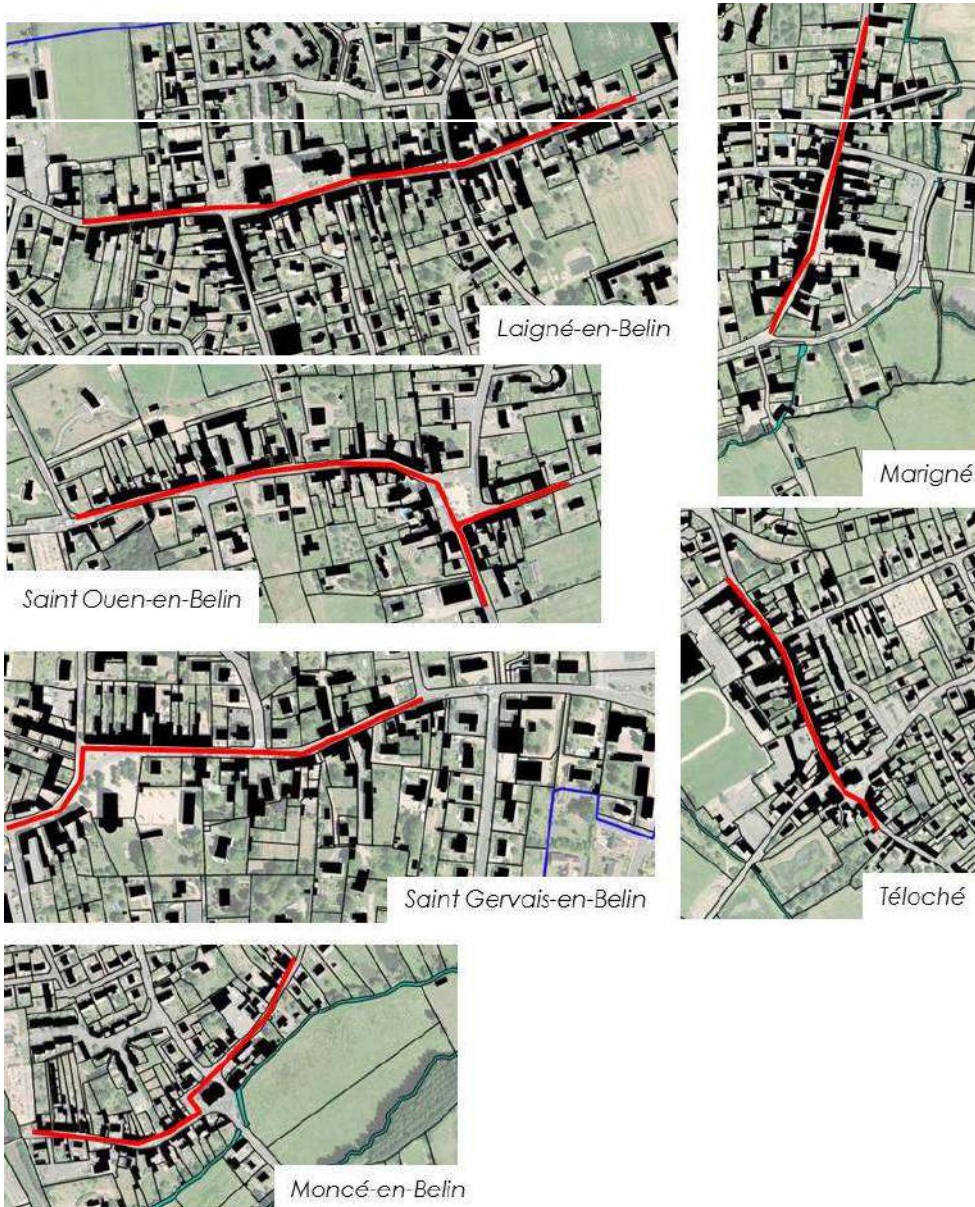
Les centres villes et centres-bourgs anciens constituent des lieux de rencontres centraux pour chaque commune, porteurs de l'identité locales auxquels s'identifient les habitants.

Ces tissus urbains anciens se caractérisent par une forte densité du bâti, liée à l'implantation des bâtiments en continuité et à l'alignement ou en faible recul par rapport à la voie. Les fronts bâtis ainsi constitués délimitent nettement l'espace public des espaces privés. Ainsi, la rue constitue un élément central dans la morphologie urbaine de ces secteurs anciens. L'ambiance globale des centres anciens est dominée par le minéral.

Les jardins sont majoritairement localisés sur les arrières des parcelles bâties, restant invisibles de l'espace public.

Les centres villes et centres-bourgs anciens ont par ailleurs pu connaître des évolutions au cours du temps, par intégrations ou reconstructions d'habitat plus récent, de bâtiments d'activités, .... ayant pu modifier leur structure initiale.

Le « village-rue » : structure urbaine majoritaire des centres-bourgs de la CCOBB



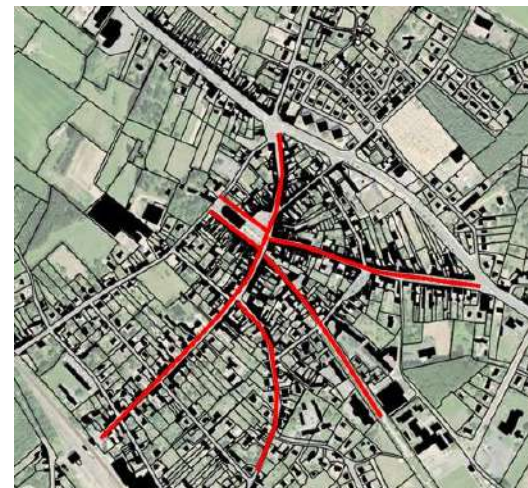
▪ **Une structure initiale majoritaire sous forme de « village-rue »**

Le développement urbain ancien des centres-bourgs a majoritairement suivi une logique linéaire d'implantation le long de la voie principale, formant ainsi des « villages-rue ». Les communes concernées sont : Moncé-en-Belin, Saint Gervais-en-Belin, Laigné-en-Belin, Saint Ouen-en-Belin, Marigné-Lailly et Téloché.

Le centre-bourg de la commune de Saint Biez-en-Belin, dont le cœur historique est réduit, a connu un développement plus concentrique, limité à un îlot bâti depuis la place de l'Eglise.

Seul le centre-ville ancien d'Ecommoy, de taille importante, s'est développé de manière concentrique selon un modèle « en étoile » depuis la place de l'Eglise.

*Le développement urbain « en étoile » : l'exception d'Ecommoy*



*Un développement ancien limité à un cœur d'îlot pour Saint Biez-en-*



## □ la périurbanisation

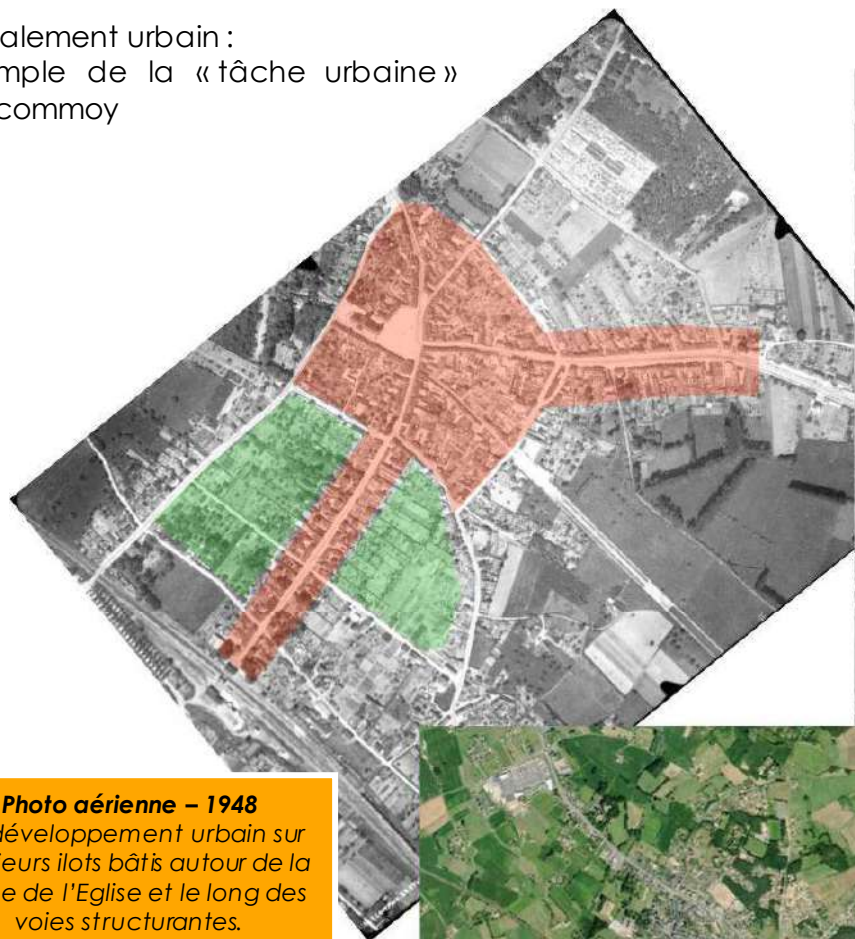
- **Le phénomène d'étalement urbain : l'extension des centres anciens à partir des années 1960-70**

Dans la seconde moitié du XXème siècle, le territoire assiste à une importante croissance démographique (et économique). En quelques décennies, le phénomène de périurbanisation va bousculer les équilibres géographiques et l'armature fonctionnelle du territoire.

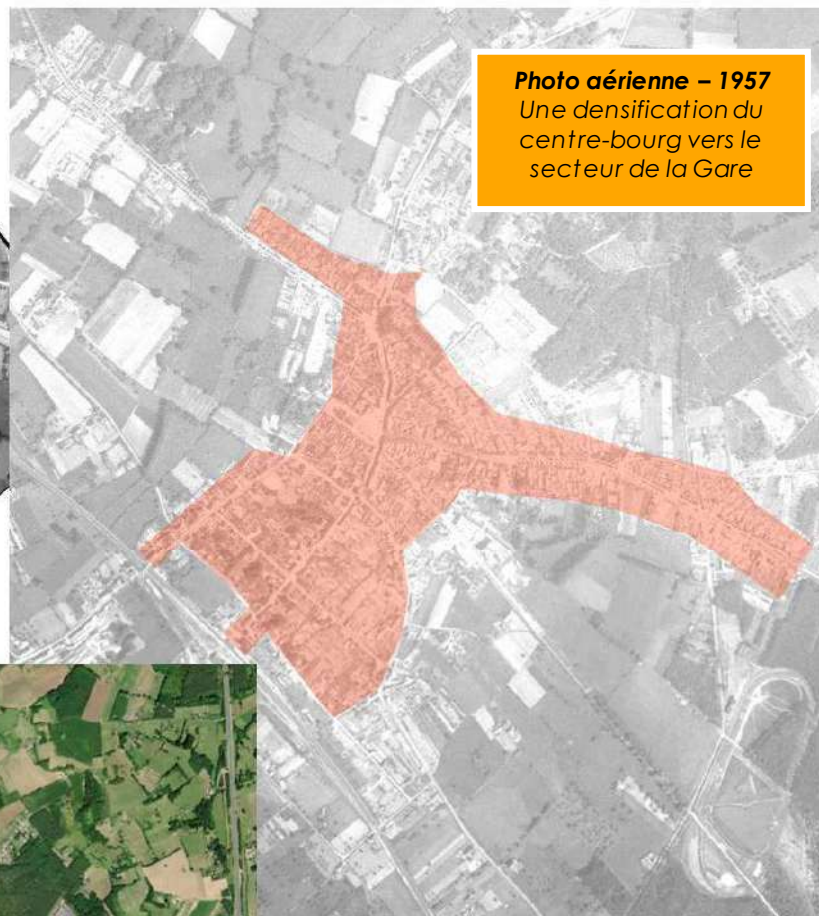
Cette croissance démographique va entraîner un développement résidentiel accru des centres villes et centres-bourgs anciens, marqué par l'extension de la tache urbaine. L'essor de l'utilisation de la voiture couplé au développement des infrastructures routières, un prix du foncier attractif en périphérie des grandes agglomérations, et une volonté de retour à un cadre de vie « à la campagne » sont autant d'éléments qui ont conduit à l'ampleur du phénomène de périurbanisation.

En conséquence, la périurbanisation a entraîné une dépendance de plus en plus prégnante des communes vis-à-vis de l'emploi (dissociation croissante entre zones d'emplois et habitats), des formes d'habitat (développement induit de zones pavillonnaires à l'extérieur des centres anciens denses) et des conditions de mobilités (utilisation quasi exclusive de la voiture individuelle).

L'étalement urbain :  
Exemple de la « tâche urbaine »  
d'Ecommoy



**Photo aérienne – 1948**  
Un développement urbain sur plusieurs îlots bâtis autour de la place de l'Eglise et le long des voies structurantes. Quelques constructions éparses en périphérie accompagnées d'un parcellaire agricole morcelé en frange du centre-bourg.

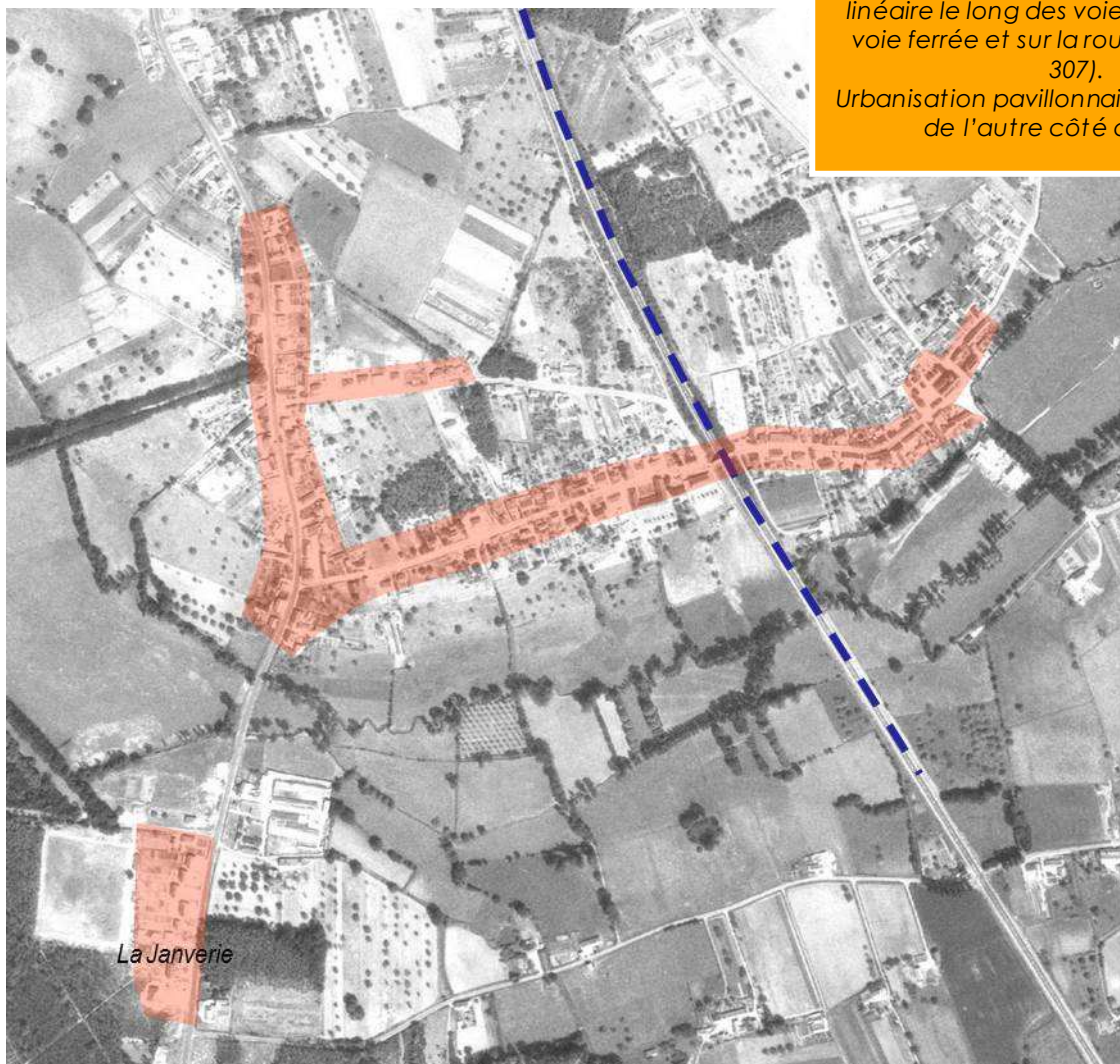


**Photo aérienne – 1957**  
Une densification du centre-bourg vers le secteur de la Gare

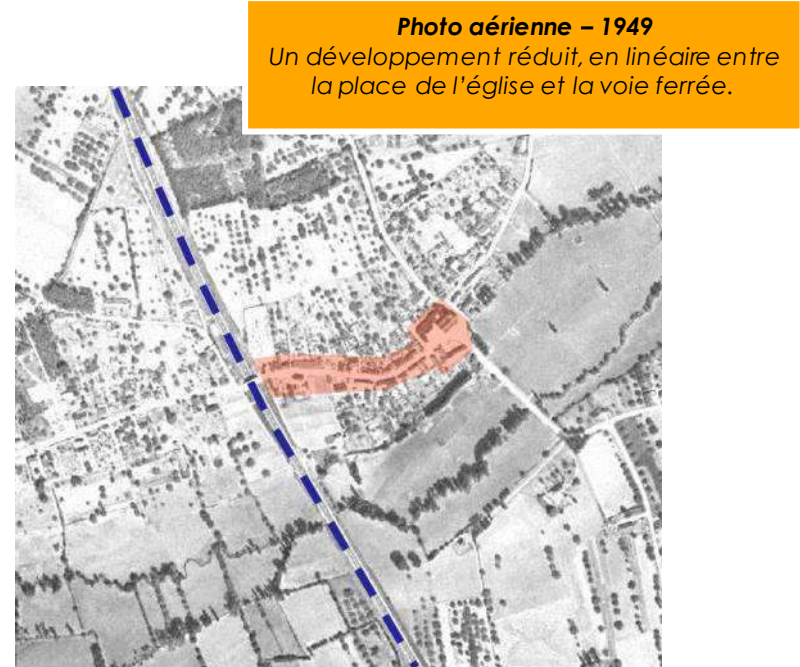


**Photo aérienne – 2013**  
Un développement urbain jusqu'à l'hippodrome et un étalement de l'agglomération le long de la RD338

L'étalement urbain :  
Exemple de la « tâche urbaine » de  
Moncé-en-Belin



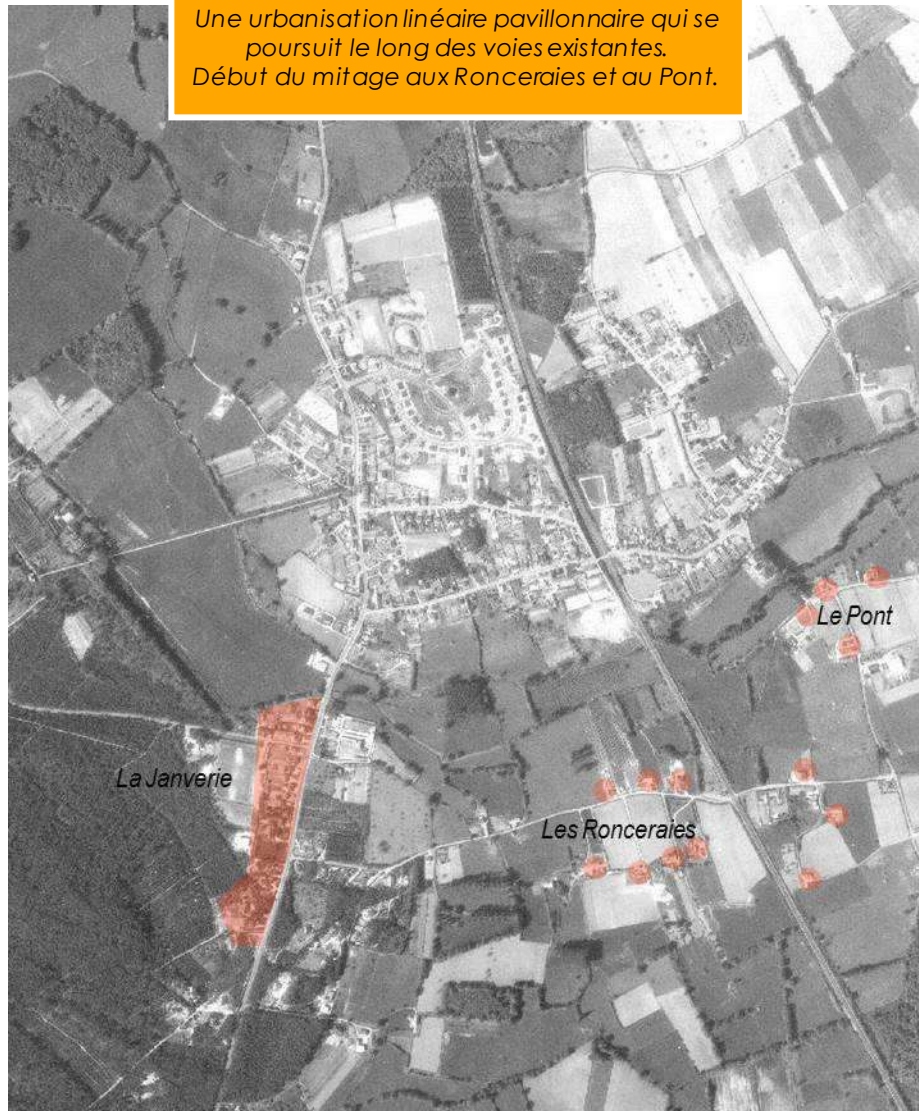
**Photo aérienne – 1967**  
*Un développement qui se poursuit en linéaire le long des voies, au-delà de la voie ferrée et sur la route du Mans (RD 307).  
Urbanisation pavillonnaire de La Janverie de l'autre côté du vallon.*



**Photo aérienne – 1949**  
*Un développement réduit, en linéaire entre la place de l'église et la voie ferrée.*

**Photo aérienne – 1979**

Le développement des opérations de lotissements entre la RD 307 et la voie ferrée. Une urbanisation linéaire pavillonnaire qui se poursuit le long des voies existantes. Début du mitage aux Ronceraies et au Pont.



**Photo aérienne – 1990**

Poursuite de l'urbanisation pavillonnaire sous forme d'opérations d'ensemble (lotissements vers le nord et à La Janverie), en linéaire et en diffus. Développement des équipements sportifs



Photo aérienne – 2000

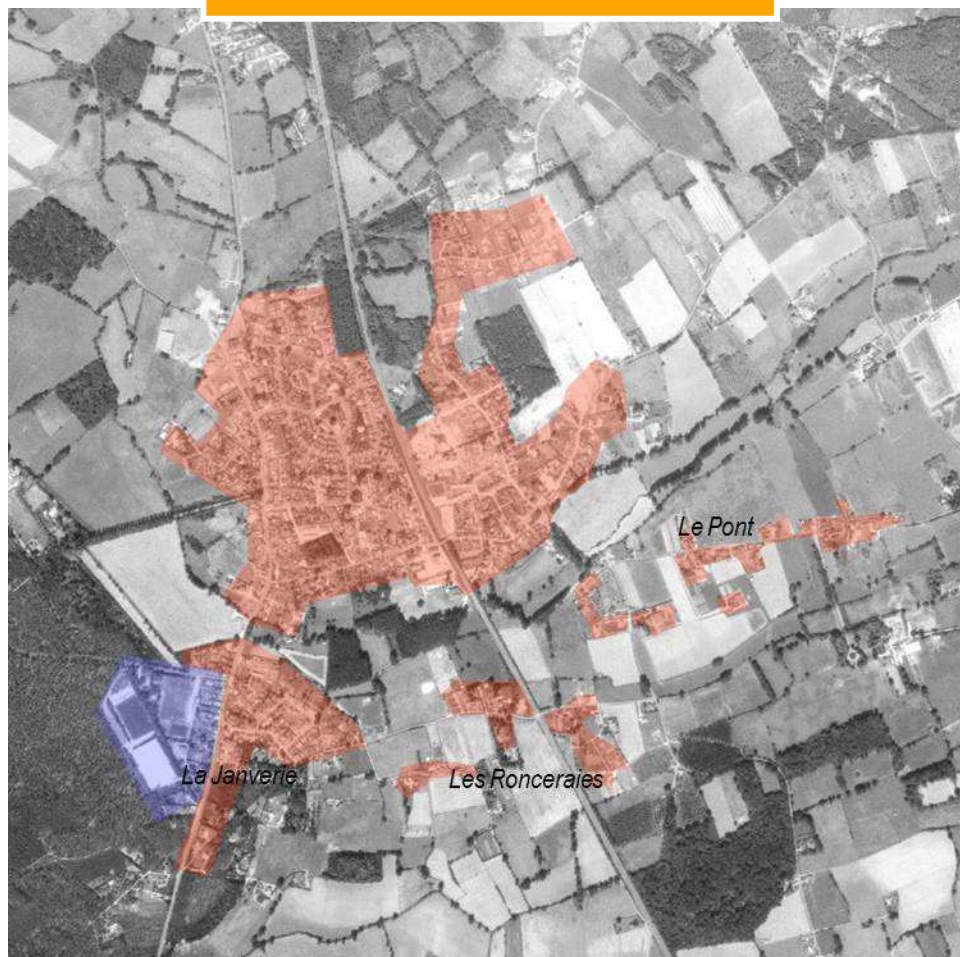
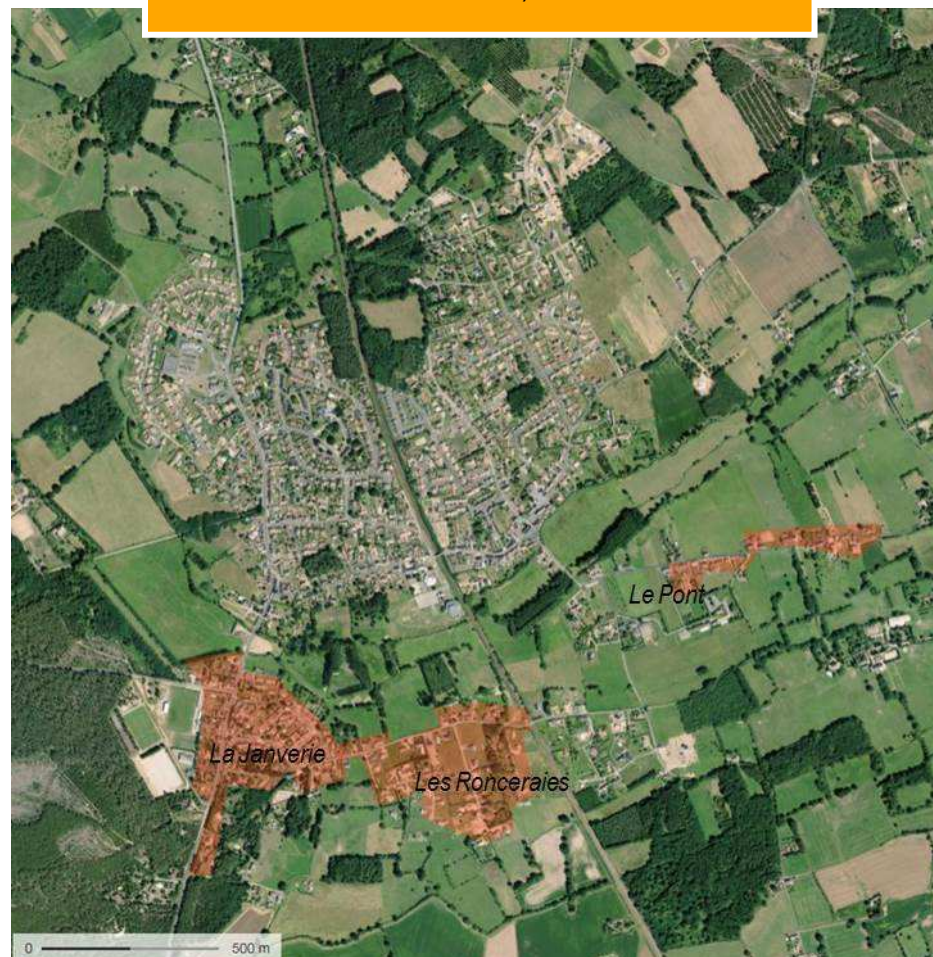


Photo aérienne – 2013

Développement important de l'urbanisation (lotissements) au nord-est et poursuite au nord-ouest  
Développement de l'habitat diffus (les Ronceraies, Le Pont, ...)



- **Des extensions urbaines à dominante pavillonnaire**

L'étalement urbain constaté sur les dernières décennies s'est traduit à travers plusieurs types d'extensions (concentriques, linéaires, isolées), avec en point commun un modèle pavillonnaire dominant.

**Les extensions concentriques :**

**Urbanisation sous forme d'opérations d'ensemble (type lotissements)**

Ce type de développement apparaît comme le plus favorable en termes de maîtrise de l'urbanisation et de limitation de la consommation d'espaces, nonobstant la taille importante des parcelles et le surdimensionnement des espaces publics souvent constatés. Néanmoins, il assure une meilleure intégration des tissus nouveaux au tissu urbain existant.

Toutefois, les formes urbaines y sont souvent standardisées et stéréotypées : découpage parcellaire systématique et hétérogène, pavillons implantés en milieu de parcelles, marges de recul le long des voies et des limites séparatives imposées par les documents d'urbanisme, architectures lissées plutôt marquées par les époques de constructions que par l'identité des lieux, ....

Teloché



Saint Gervais-en-Belin



Saint Gervais-en-Belin



Saint Gervais-en-Belin



Teloché



### Les extensions linéaires et/ou en diffus :

Ce type de développement se caractérise par un étirement des constructions le long des voies existantes, multipliant les accès directs des lots, sans organisation préalable, au gré du temps et des opportunités foncières.

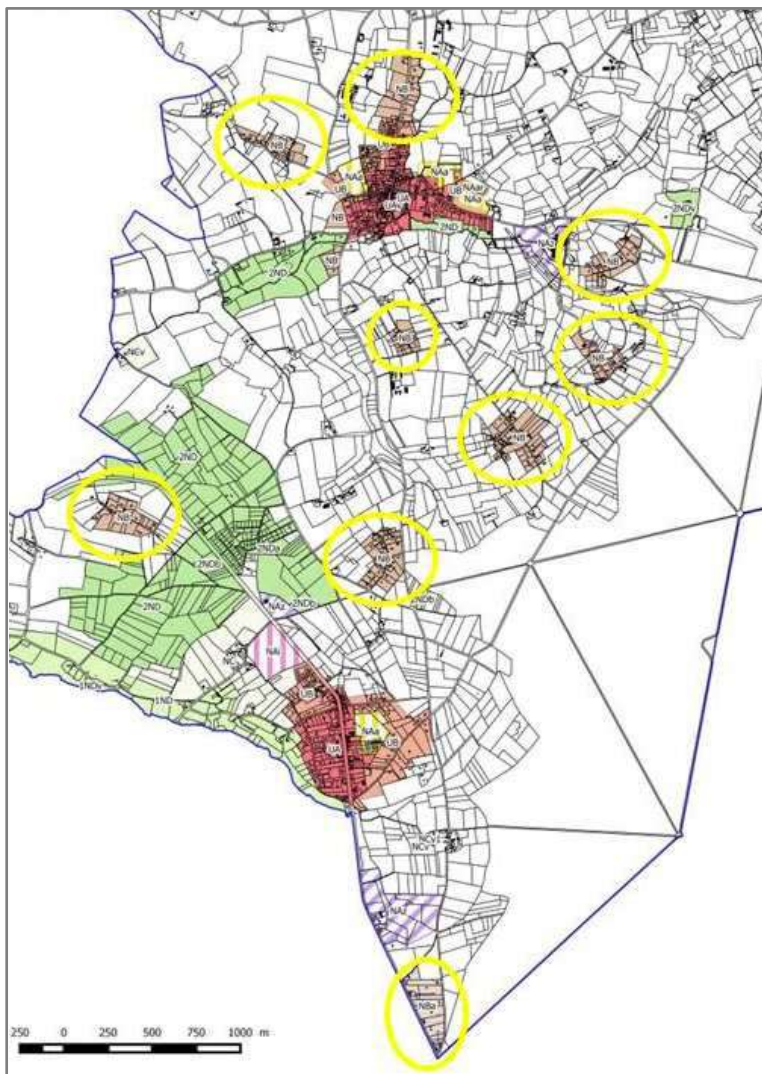
La densité y est très faible. Ce modèle d'urbanisation est donc fortement consommateur d'espaces agricoles et naturels et générateur de déplacements, en augmentant les distances entre l'habitat et les équipements, commerces et services des bourgs.

En outre, ces secteurs ne sont pas aménagés : absence de trottoirs, d'éclairage public, ...

Ils sont générateurs de coûts importants pour la collectivité : extension des réseaux, distances allongées pour les transports scolaires et le ramassage des ordures ménagères,

....

Marigné-Laillé – extrait du zonage du POS : exemples des nombreuses zones NB diffuses sur le territoire



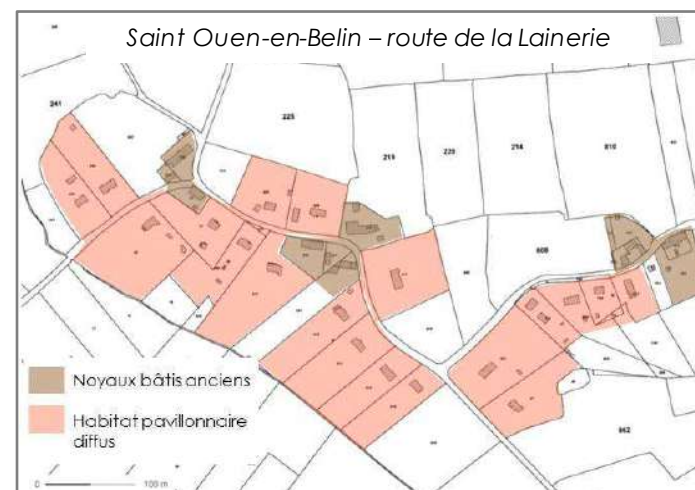
### Les extensions déconnectées :

Les extensions déconnectées se caractérisent par leur implantation au cœur de l'espace rural, sans aucune relation avec le bourg.

Elles prennent le plus souvent la forme d'extensions diffuses en linéaire le long des voies, mais on retrouve également des opérations d'ensemble type « lotissements » (par exemple à Ecommoy : « Le Clos des Guérinières » et « La Deillerie »). Ces extensions urbaines constituent alors des zones pavillonnaires isolées en campagne, dont la présence apparaît incongrue au milieu de l'espace agricole.

L'unique point de départ de ces extensions urbaines est la présence d'un ou plusieurs ensembles bâtis ruraux anciens, autour desquels le développement pavillonnaire a trouvé appui.

Le développement de ce type d'urbanisation est le plus souvent directement lié aux zones « NB » instituées dans les Plans d'Occupation des Sols.



▪ **Les autres formes d'extensions urbaines :**

Mis à part le modèle « habitat pavillonnaire pur » caractérisé par un découpage parcellaire systématique et l'implantation des constructions en milieu de parcelles, le développement urbain observé sur la communauté de communes a pris d'autres formes, favorisant la compacité et moins consommatrice d'espaces. Ces formes urbaines sont fréquemment le support de logements locatifs sociaux.

**L'habitat pavillonnaire groupé (ou en bande) :**

Il s'agit d'un habitat individuel sous forme d'ensembles de maisons groupées, jumelées ou en bande, implantées sur de petites parcelles avec une densité relativement importante.



**L'habitat intermédiaire :**

A mi-chemin entre la maison individuelle et l'immeuble collectif, l'habitat intermédiaire offre une alternative intéressante aux modes d'habitat traditionnel. Il se caractérise principalement par un groupement de logements superposés avec des caractéristiques proches de l'habitat individuel : accès individualisé aux logements, espaces extérieurs privatifs pour chaque logement. L'habitat intermédiaire permet des transitions en douceur entre différents quartiers. Par la diversité des formes qu'il peut proposer, l'habitat intermédiaire a vocation à s'insérer dans de nombreux contextes urbains.



*Ecommoy - rue des Combattants d'AFN*



### **L'habitat collectif :**

Le logement collectif est peu présent sur le territoire de la communauté de communes. Seule la ville d'Ecommoy offre ce type de logements. Il s'agit de petits immeubles comportant 5 niveaux maximum. Si le logement collectif est celui qui permet d'assurer les densités les plus importantes de logements à l'hectare, le traitement des espaces publics extérieurs (très ouverts et plus ou moins structurés) et l'implantation même de la construction (image d'un cube posé sur le terrain, perte du rapport à la rue) ne permet pas une intégration de la construction dans le reste du tissu urbain. En outre, comme le montre l'analyse paysagère, ces immeubles de par leur hauteur et leur couleur (blanc) ont un impact fort dans le paysage.

Ainsi l'enjeu de ce type de logements repose dans son dimensionnement et sa relation au reste de l'espace urbain.

*Ecommoy – RD 338*





## Le développement urbain et les morphologies urbaines : récapitulatif

Type de tissu urbain	Caractéristiques générales
Centres historiques anciens	<ul style="list-style-type: none"><li>• Densités fortes</li><li>• Front urbain bâti / ambiance minérale dominante</li><li>• Lieux identitaires</li></ul>
Extensions pavillonnaires concentriques (sous forme d'opérations d'ensemble)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Densités faibles</li><li>• Formes globalement standardisées et stéréotypées</li><li>• Appauvrissement identitaire des lieux</li></ul>
Extensions pavillonnaires diffuses (en linéaire le long des voies)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Densités très faibles</li><li>• Absence d'organisation et de maîtrise urbaine</li><li>• Forte consommation d'espaces</li><li>• Augmentation des distances de déplacements vers les pôles des cœurs de bourg</li></ul>

## Chardonneux



La Roche



Les Landes de La Ferronerie

### □ Le contexte urbain : zoom sur quelques points particuliers

Le territoire intercommunal présente plusieurs sites aux enjeux particuliers qu'il est nécessaire de mentionner :

#### ▪ **Sur Saint Biez-en-Belin : le site de Chardonneux**

Au sud du territoire communal, il constitue un espace dont le devenir et la vocation restent à définir. Ancienne propriété du Ministère de la Justice, les propriétés sont aujourd'hui multiples et le site se compose d'éléments disparates :

- deux châteaux, éléments de patrimoine, habités par des privés ;
- des logements collectifs, gérés par des sociétés privées,
- un stade, d'anciens bâtiments d'activités aujourd'hui reconvertis en ateliers communaux, et une ancienne dépendance de château, propriétés de la commune.

#### ▪ **Sur Teloché : le site de La Roche**

(Carrière et anciens fours à chaux)

Ce site constitue en tant que tel un patrimoine industriel et identitaire du territoire. Il a fait l'objet d'une valorisation artistique à travers le projet de « La Citadelle des Anges » (spectacle son et lumière).

#### ▪ **Sur Marigné-Lailly : le secteur des Landes de La Ferronerie**

Il s'agit d'une zone de loisirs qui s'est développée le long de la RD 338, à partir des années 1950, comptant aujourd'hui de multiples constructions de loisirs et/ou habitations.

La question de la légalité des constructions, du devenir et la gestion de cette zone constituent un enjeu important.

## Les entrées de ville

**Les entrées de ville constituent le premier contact physique et visuel des automobilistes, usagers, touristes avec la ville et le tissu urbain.** Elles représentent ainsi un enjeu essentiel dans l'attractivité et l'image du territoire et participent également au bon fonctionnement urbain de l'agglomération.

Une approche différenciée permet de répertorier les caractéristiques propres à chacune des entrées de ville :

### □ Les entrées de bourgs et les franges d'urbanisation en milieu rural

Elles constituent des lieux de transition entre espaces naturels, agricoles et espaces bâtis. Ces limites, autrefois marquées par la densité du bâti ancien, se trouvent aujourd'hui de plus en plus déstructurées par le développement pavillonnaire des bourgs. Ces entrées ont tendance à s'uniformiser et se banaliser masquant peu à peu les silhouettes urbaines anciennes de qualité à forte identité territoriale (clochers, enchevêtrement des constructions : toitures et façades anciennes des bourgs, etc.). Le traitement des lisières urbaines constitue un enjeu important dans la qualité des entrées de bourgs. Un traitement végétal sous forme de bosquets ou de haies arbustives par exemple permettrait d'assurer un bon équilibre entre l'espace agricole et bâti.

Toutefois, quelques entrées de bourg ont conservé leur caractère d'origine et restent très qualitatives (ex. Marigné-Laillé).

### □ Les entrées de bourgs en milieu périurbain

Elles prennent des formes assez identiques à celles des bourgs ruraux. En effet, le développement de l'habitat reste marqué par la forme pavillonnaire, que ce soit en linéaire le long des voies d'entrées ou au sein d'opérations groupées dont les franges urbaines manquent de traitement.

Le manque de lisibilité et l'hétérogénéité des entrées d'agglomération constituent une constante à améliorer.

### □ Les entrées de ville d'Ecommoy

De par l'antériorité de son développement et son statut de pôle d'équilibre, les entrées de ville sur Ecommoy se distinguent de celles des autres communes du territoire.

Les entrées de ville les plus marquantes sont celles de part et d'autre de la RD 338. Au nord-ouest, l'entrée est marquée par le développement commercial, tandis qu'au sud-est, l'entrée de ville se fait par les parcs d'activités majeurs près de l'échangeur de l'autoroute A28.

Ces deux entrées principales par la RD338, axe de transit majeur, sont marquées par l'impact fort de la voie et l'ambiance très routière qu'il s'en dégage. De plus, l'hétérogénéité et la multiplication d'éléments bâtis, végétaux, publicitaires, ... donne à l'usager une impression

très confuse et une difficulté de lecture de l'entrée dans la ville. D'une manière générale, ces deux entrées nord et sud par la RD 338 sont représentatives d'un paysage urbain dégradé.





## Les enjeux urbains sur le territoire

- Endiguer le phénomène grandissant d'étalement urbain par la recherche de formes urbaines moins consommatrices d'espace et mieux intégrées au tissu existant.
- Valoriser et conforter les centralités du territoire comme secteurs préférentiels d'implantation du commerce, des services et des équipements afin :
  - . d'offrir aux habitants des équipements et services de qualité tout en optimisant et rationalisant l'investissement public,
  - . de maintenir une offre commerciale de proximité dans les communes, vecteur d'animation.
- Permettre l'évolution des tissus anciens des centres-bourgs et centres villes en favorisant un renouvellement et une densification intégrée.
- Proscrire le mitage et limiter la constructibilité en dehors des zones agglomérées. Encourager les réhabilitations et la valorisation du bâti existant.
- Améliorer la qualité des entrées de ville et d'agglomération en portant une attention particulière à leur sécurité, visibilité et leur insertion paysagère.

- Permettre la construction de bâtiments contemporains de qualité (individuels, intermédiaires et collectifs) répondant aux critères de développement durable mais aussi aux aspirations des habitants. Veiller à l'insertion urbaine et paysagère de ces formes urbaines et veiller à préserver l'intimité.
- Permettre la régénération et la densification des tissus individuels contemporains, notamment en redéfinissant l'implantation du bâti pour une meilleure occupation des parcelles et dans une recherche d'une plus grande qualité urbaine (permettre des implantations en limite parcellaire).

**L'enjeu global pour le territoire de la communauté de communes de l'Orée de Bercé – Bélois est de trouver le moyen d'endiguer le phénomène grandissant d'étalement urbain par un modèle d'organisation moins consommateur d'espace, associant des formes urbaines plus intégrées avec la recherche notamment de densités.**

**L'enjeu est également d'endiguer la poursuite du mitage en zone naturelle et agricole en y limitant/maitrisant la constructibilité.**

# Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années

Objectifs de limitation de la consommation d'espaces 2013-2030  
SCoT du Pays du Mans

Commune	Armature Urbaine	Recommandation production de logements 2013/2030	Objectif de densité moyenne minimale	Potentiel AU Mixte maximum 2030
Moncé-en-Belin	Pôle Urbain	360	15 log/ha	24 ha
Ecommoy	Pôle d'équilibre	540	15 log/ha	36 ha
Saint Gervais-en-Belin	Pôle intermédiaire	216	15 log/ha	14.4 ha
Laigné-en-Belin		270		18 ha
Teloché		270		18 ha
Marigné-Laillé	Pôle de proximité	126	12 log/ha	10.5 ha
Saint Ouen-en-Belin	Pôle de proximité	126		10.5 ha
Saint Biez-en-Belin	Pôle de proximité	126		10.5 ha
<b>Total EPCI OBB</b>		<b>2034</b>	<b>15 log/ha</b>	<b>141.9 ha</b>

## Article L.151-4 du code de l'urbanisme :

« Le rapport de présentation [...] analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ».

## Les orientations du SCoT du Pays du Mans en termes de limitation de la consommation d'espaces

- **Densifier le parc de logements pour économiser l'espace et maîtriser les extensions urbaines**

Un objectif moyen de densité est défini par commune, en cohérence avec l'armature urbaine du territoire. Il s'agit de permettre la construction de nouveaux logements correspondants aux attentes des ménages, tout en réduisant la consommation d'espace.

**Un potentiel maximum de surface à urbaniser destiné à un développement mixte regroupant habitat, commerces de proximité, équipements, services et développement économique d'intérêt local sur la période 2013 / 2030 est défini.**



\* Définition du hameau : En discontinuité du tissu urbain existant d'un village ou d'une agglomération principale, il s'agit de parties du territoire regroupant au moins dix constructions à usage d'habitation.

## □ Encadrer les conditions de développement de l'habitat diffus

- Interdire le développement de nouvelles zones d'habitat diffus sauf extension du bâti existant.
- Permettre la densification des hameaux\* existants dans le respect des conditions suivantes :
  - limiter les constructions à l'intérieur de l'enveloppe urbaine du hameau,
  - combler une dent creuse (40 m maximum entre 2 terrains construits),
  - ne pas porter atteinte à l'activité économique agricole et forestière,
  - ne pas poser de problème d'accessibilité et de sécurité,
  - ne pas impacter la sauvegarde des espaces naturels et ou zones humides.
- Interdire les règles imposant une surface minimale de parcelle.

## Analyse de la consommation foncière à l'échelle de la Communauté de communes sur la période 2009-2019

### Article L.151-4 du code de l'urbanisme :

« Il (le rapport de présentation) analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme (...) »

Les cartographies présentées dans les pages suivantes par commune montrent la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 2009 (photo aérienne d'avril-mai 2009) et 2019 (arrêt du projet de PLUi en mars 2019).

L'analyse porte sur les espaces initialement à vocation agricole, naturelle et forestière et artificialisés depuis 2009.

Elle exclut de ce fait :

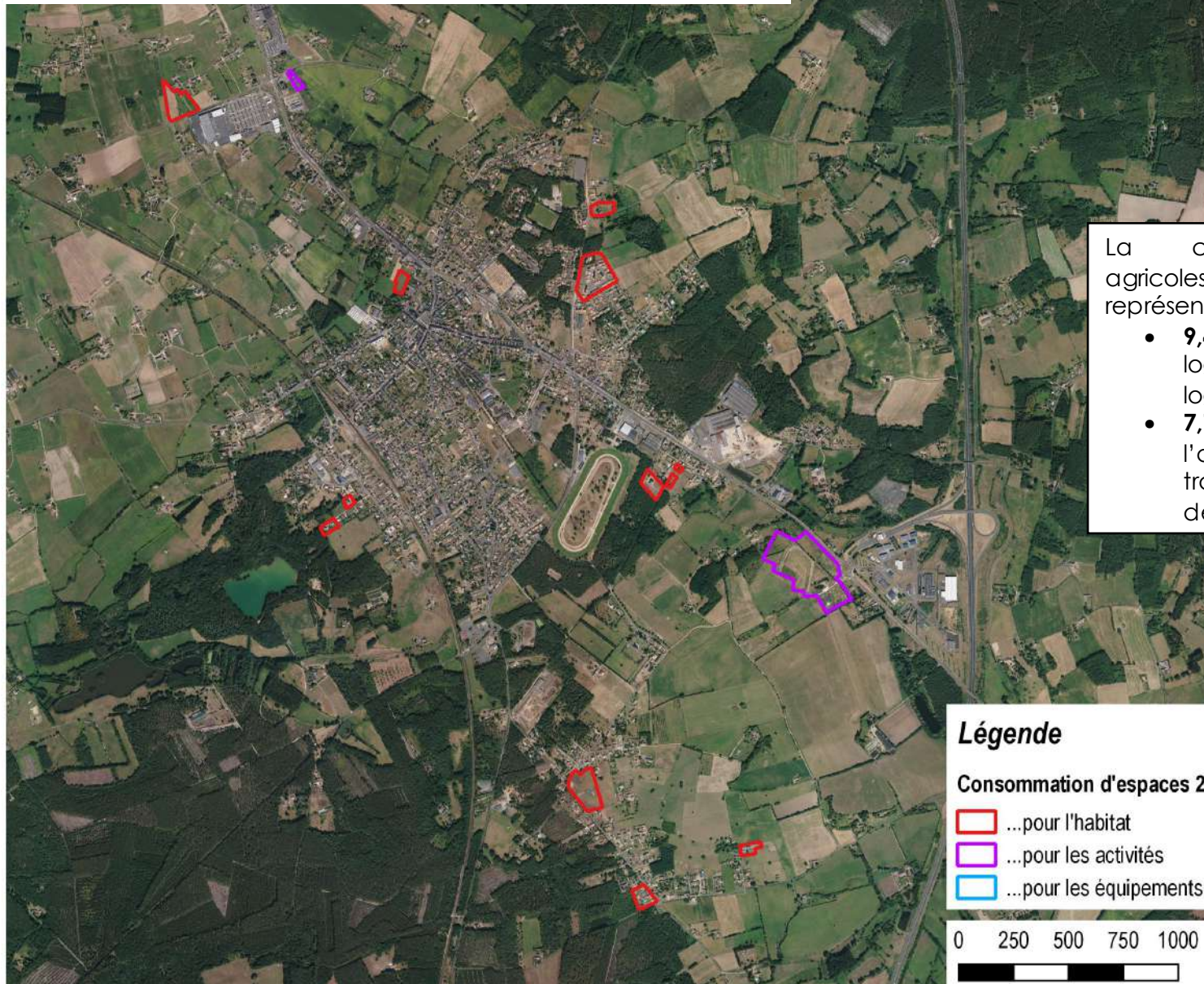
- Les parcelles intra-urbaines (bourg ou hameaux) sans enjeu agricole ou naturel, à l'exception des parcelles boisées ayant donné lieu à un défrichement total ou partiel pour permettre leur urbanisation,
- Les parcelles de mutation ou de renouvellement urbain (exemple : site d'activités ayant fait l'objet d'une mutation vers de l'habitat).

A l'échelle du territoire intercommunal, entre 2009 et 2019, la consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers a ainsi représenté :

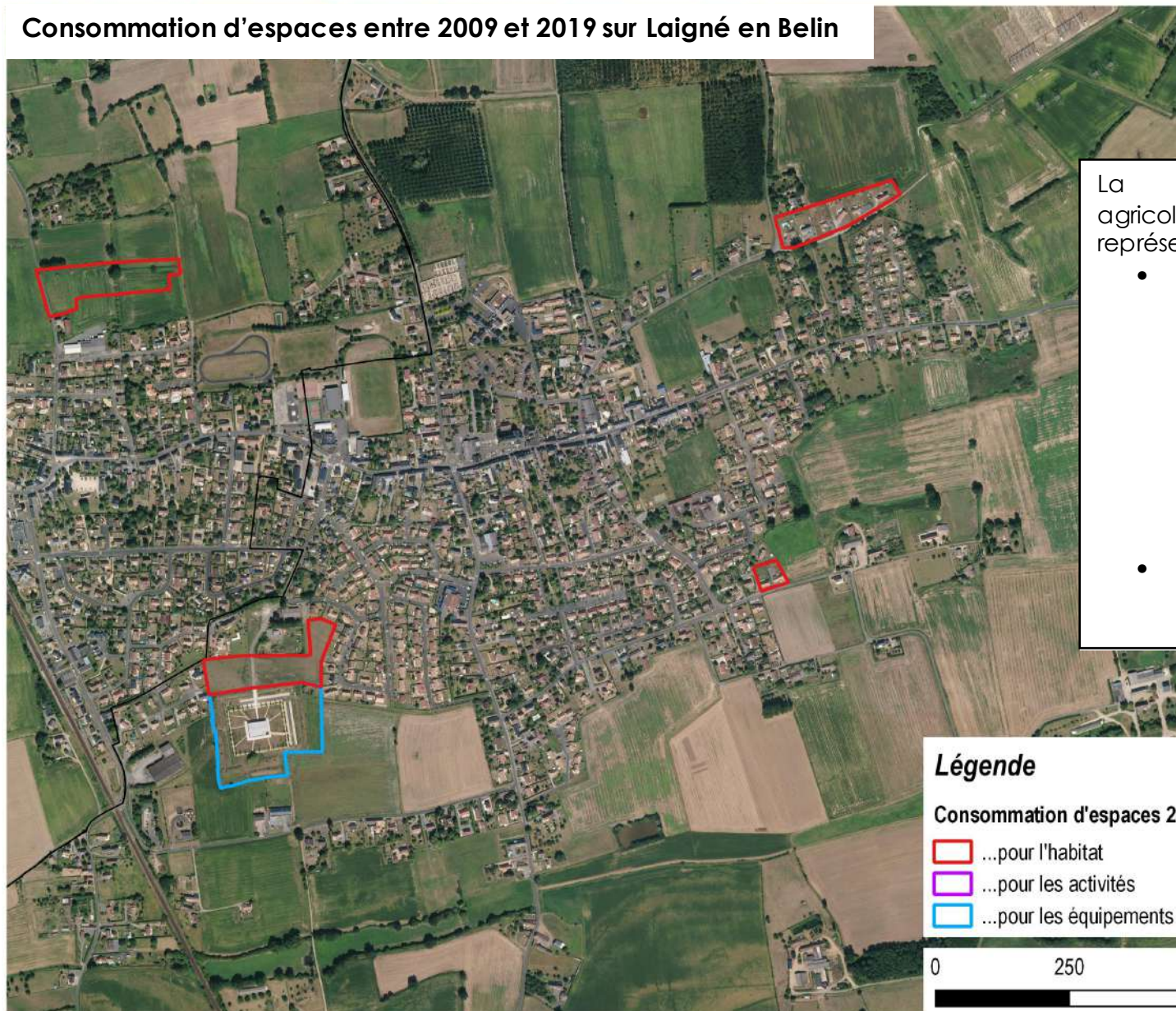
- près de 39 ha pour l'habitat,
- 9,7 ha pour l'implantation des activités économiques,
- 3,1 ha pour les équipements.

Ces surfaces sont détaillées par commune dans les pages suivantes.

## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur Ecommoy



## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur Laigné en Belin



La consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers a représenté :

- **4 ha pour l'habitat.** Une partie de ces surfaces ne sont pas construites mais ont perdu leur vocation agricole du fait de leur enclavement suite à la réalisation de la salle « La Belinoise ». Pour les portions construites, la densité moyenne de logements s'établit à 5 à 6 logements/ha.
- **3,1 ha pour les équipements** (réalisation de la salle « La Béloise »)

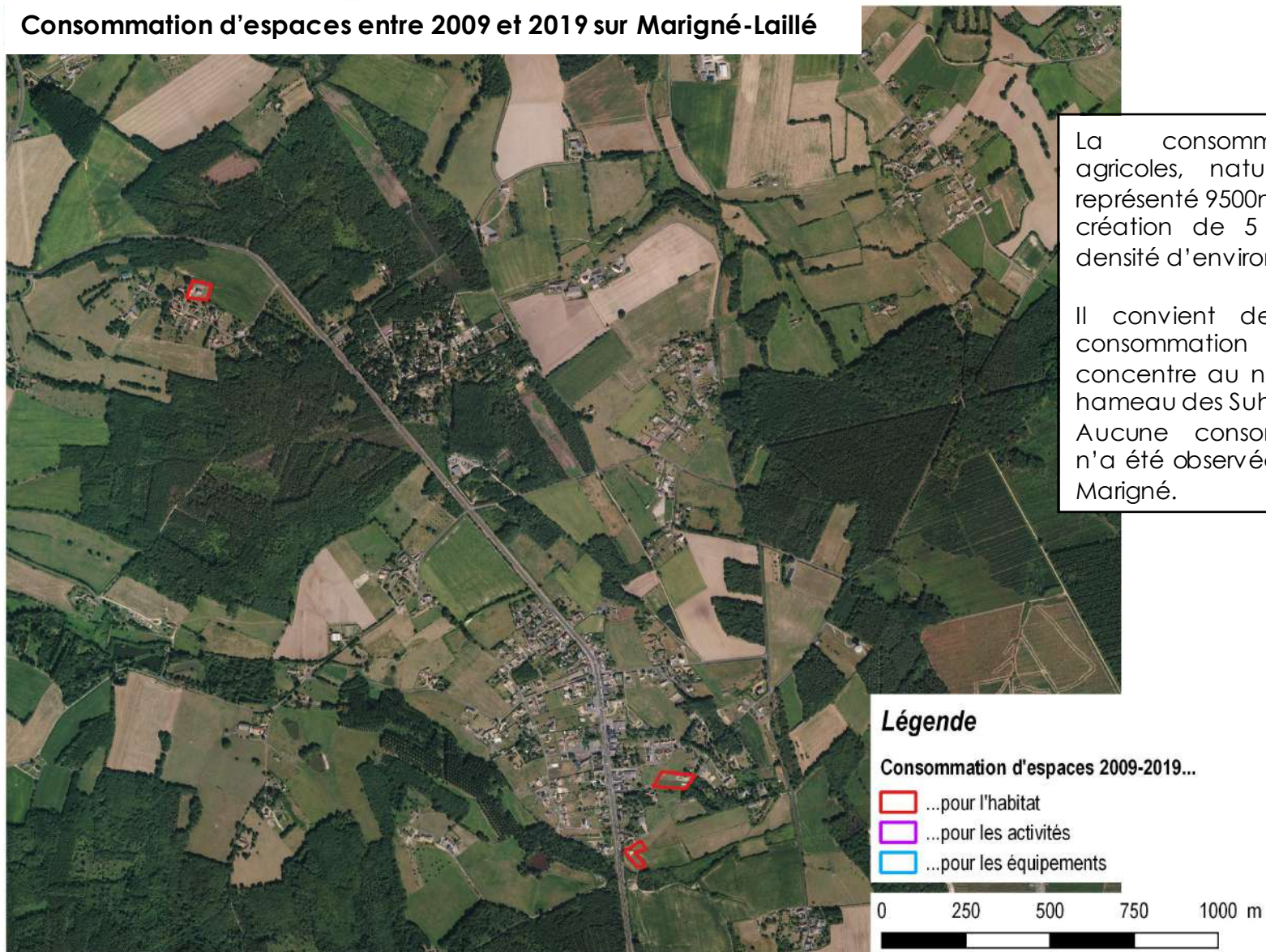
### Légende

Consommation d'espaces 2009-2019...

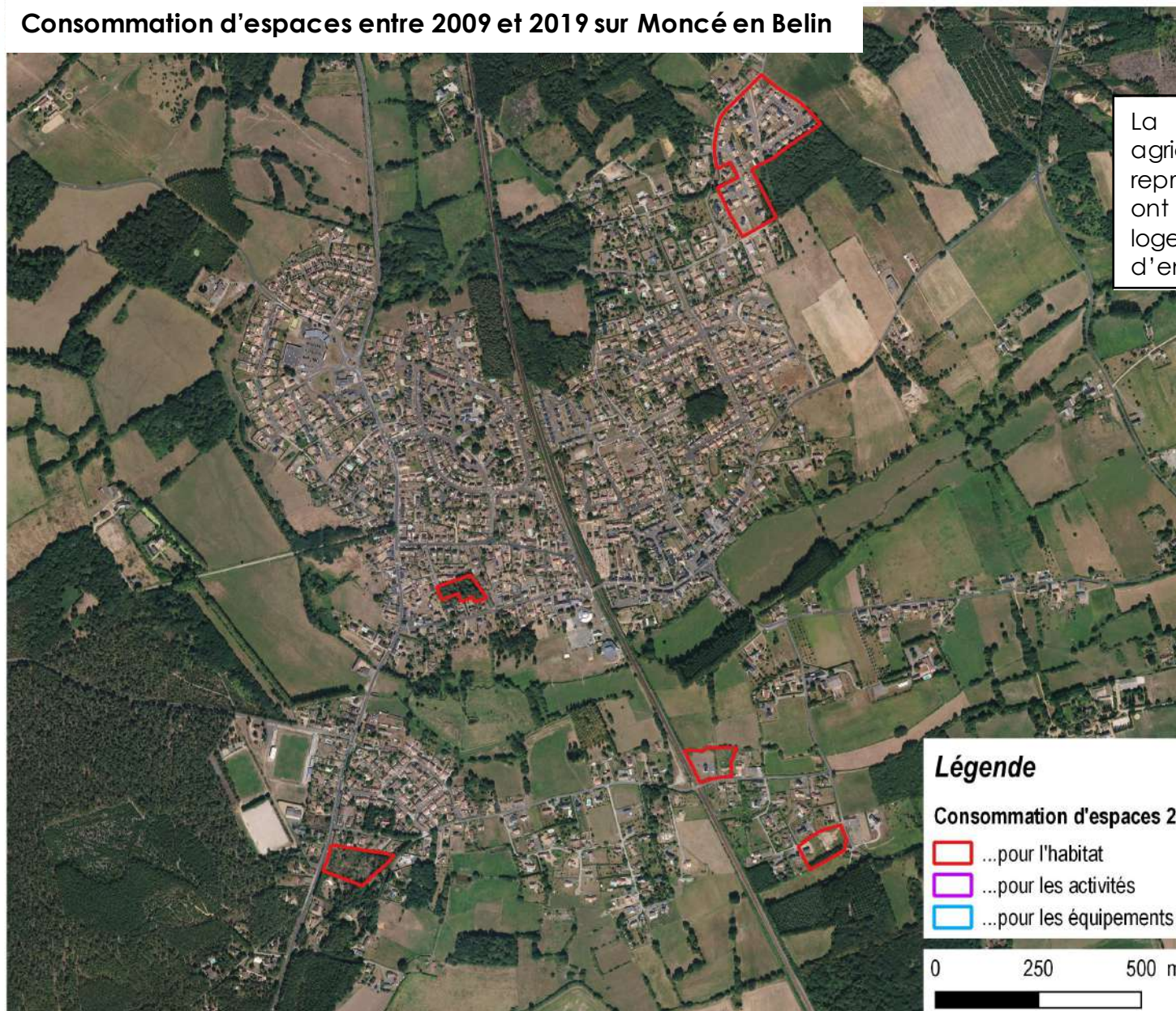
- ...pour l'habitat
- ...pour les activités
- ...pour les équipements

0 250 500 m

## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur Marigné-Laiillé

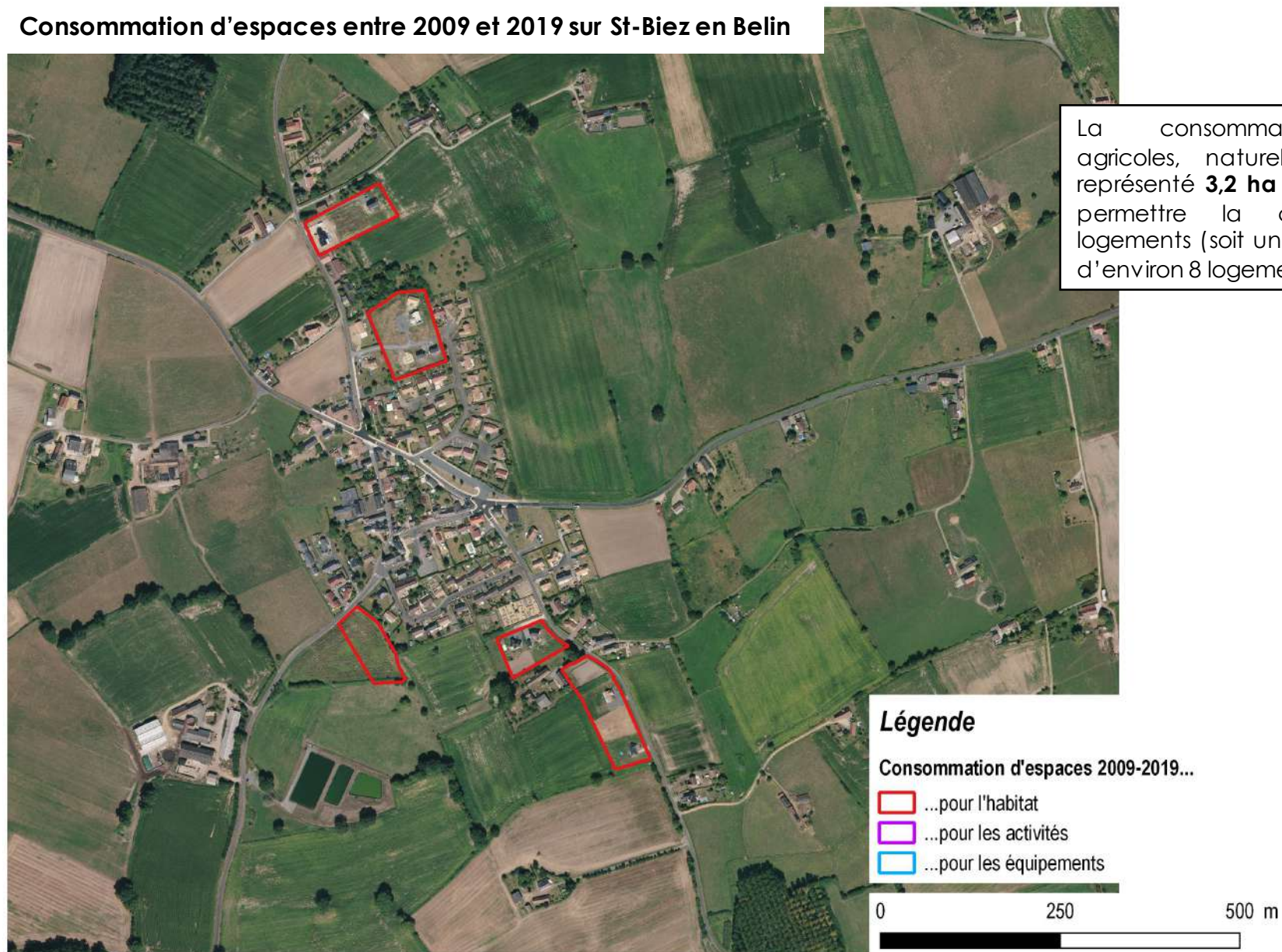


## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur Moncé en Belin

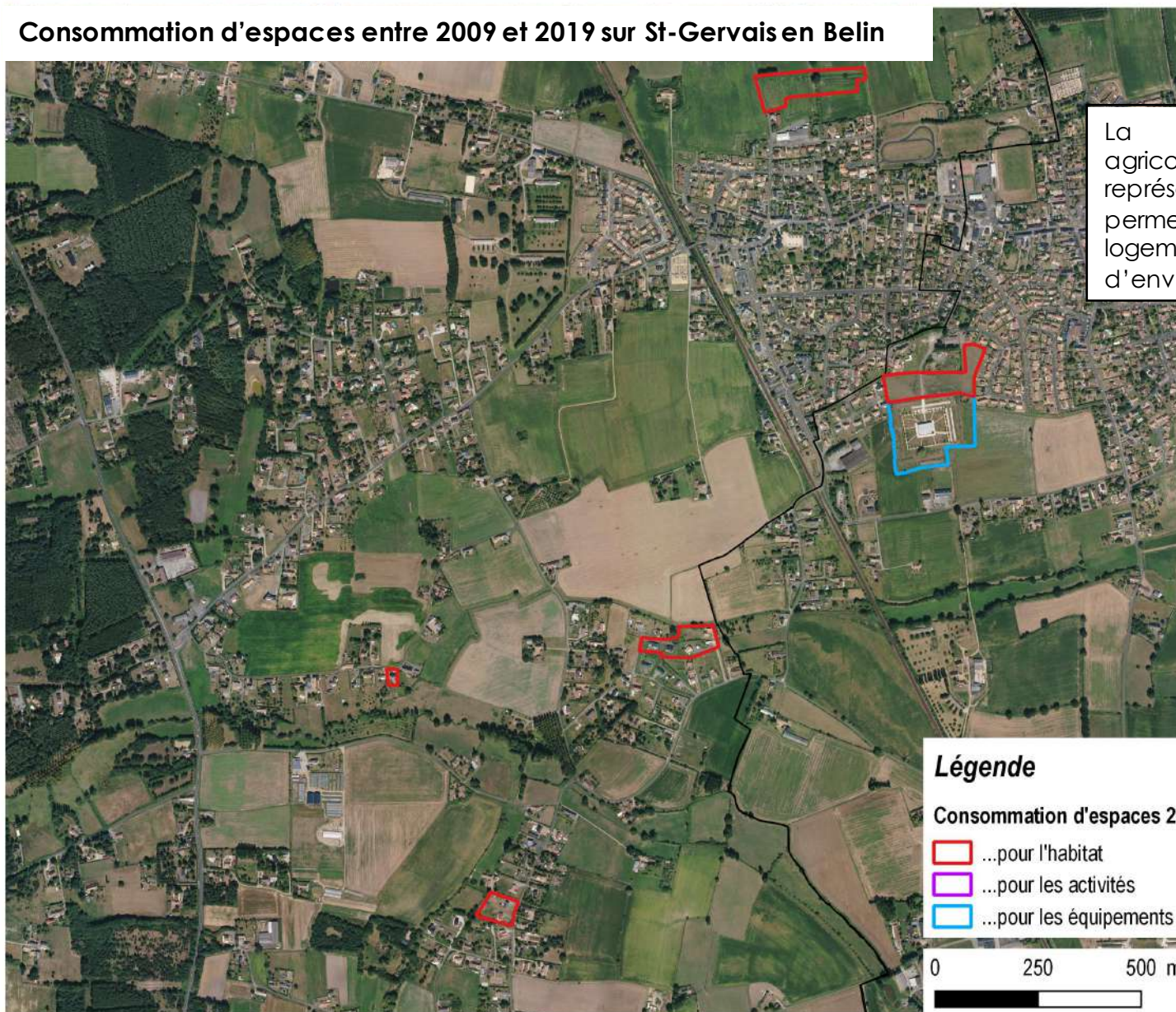


La consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers a représenté **7,7 ha pour l'habitat** qui ont permis la création de 89 logements (soit une densité moyenne d'environ 12 logements/ha).

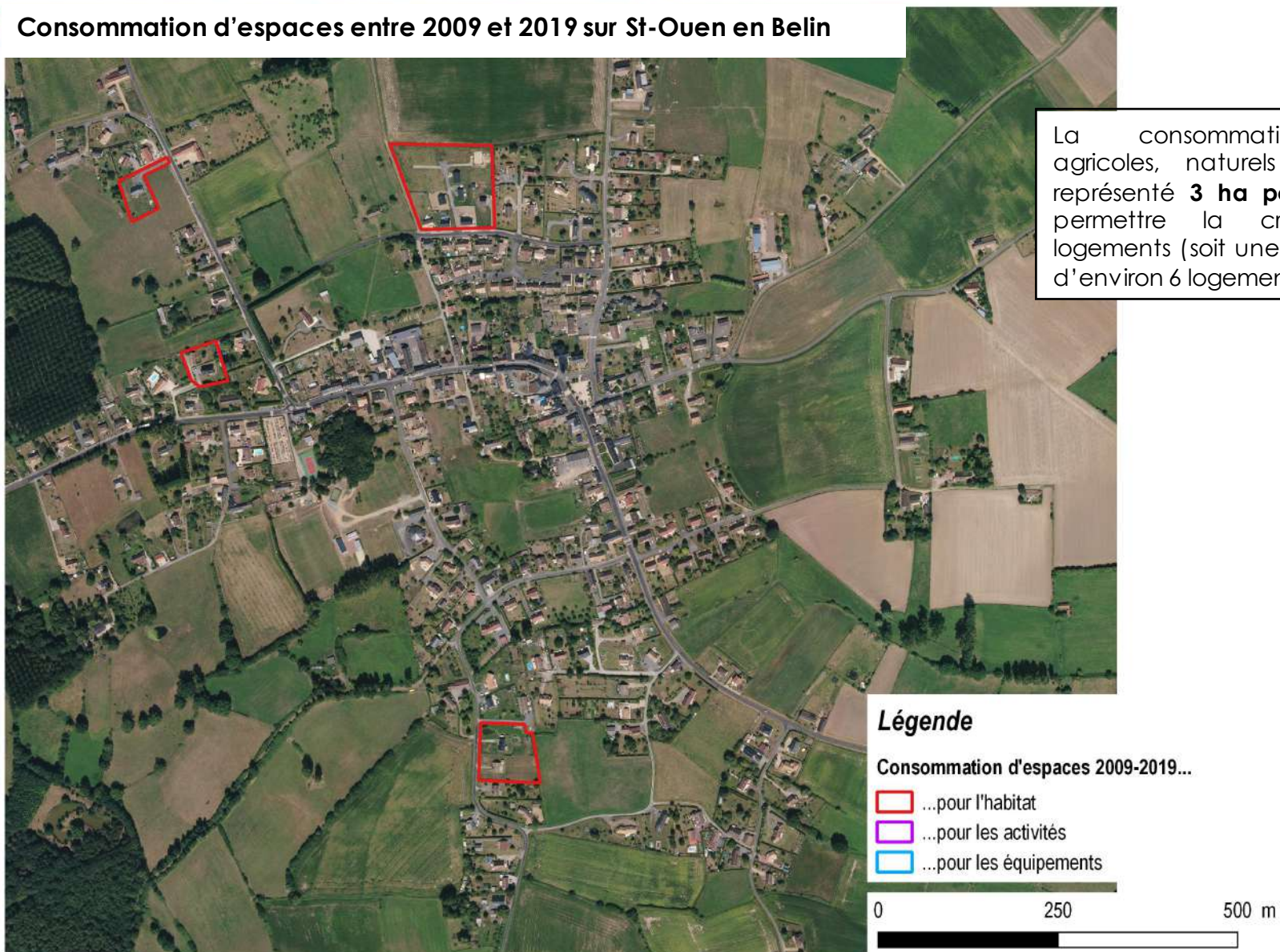
## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur St-Biez en Belin



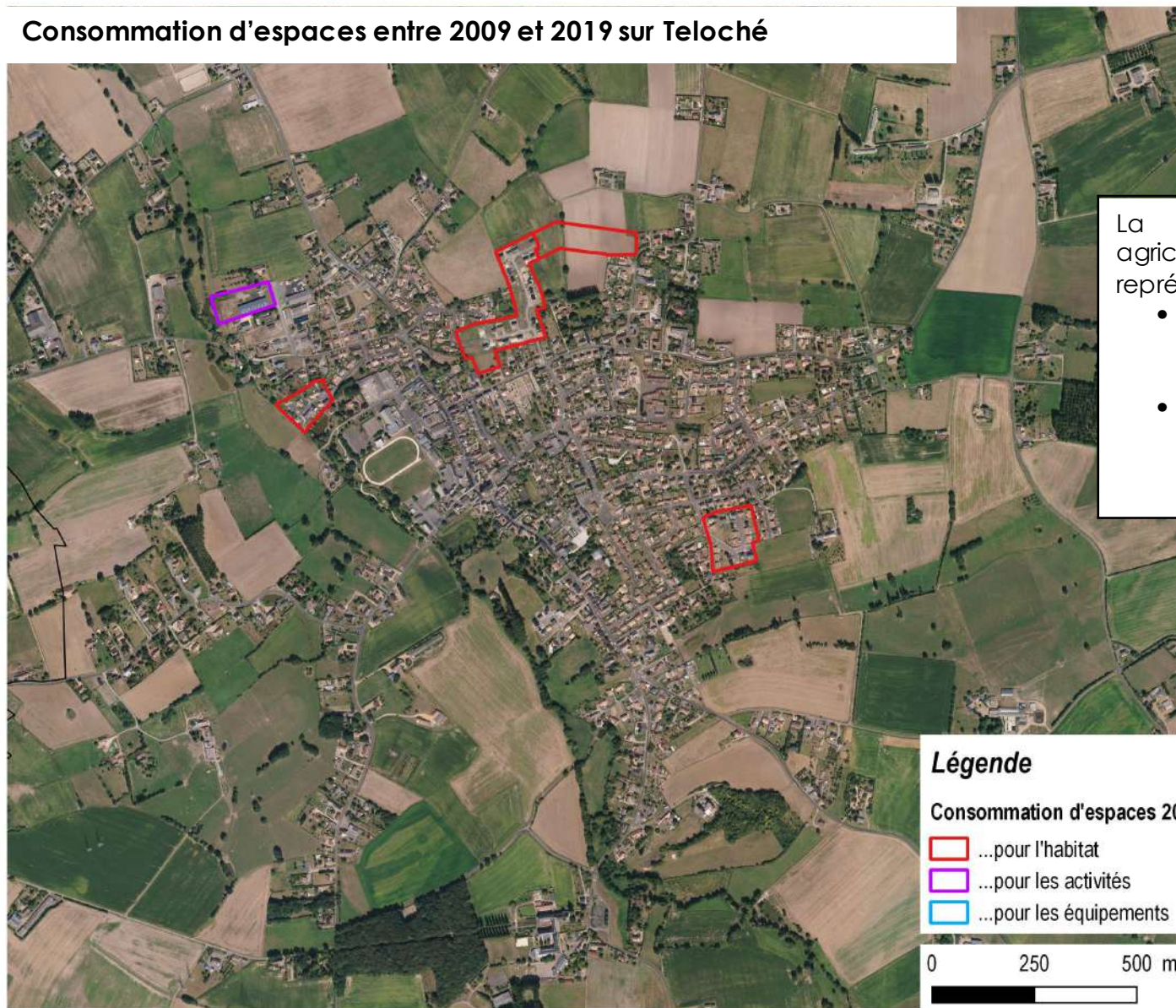
## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur St-Gervais en Belin



## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur St-Ouen en Belin



## Consommation d'espaces entre 2009 et 2019 sur Teloché



# Analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

## Article L.151-4 du code de l'urbanisme :

« Le rapport de présentation [...] analyse [...] la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ».

## Méthodologie

**Les tissus urbains des différents bourgs et zones habitées laissent apparaître des secteurs dont la mutation ou la densification pourrait être souhaitable** à la fois pour améliorer leur perception dans le paysage urbain mais également pour répondre aux besoins de développement sur le territoire sans affecter des espaces valorisés par l'activité agricole. Ils peuvent être de différentes sortes : cœurs d'îlots non bâtis, terrains en dent creuse, ...

En effet, avant de réfléchir à toute extension, il est nécessaire d'étudier les possibilités de construire hors de tout espace agricole ou naturel. Cela passe par l'identification de différents potentiels de densification ou de mutation. Ces potentiels sont présentés dans les **cartes d'analyse** des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis annexées au présent rapport de présentation.

Les potentiels sont de plusieurs ordres :

- Des **potentiels « ponctuels »** pour les terrains en dent creuse de petite surface, ne pouvant accueillir qu'une à 2 ou 3 constructions. Ces terrains ne sont pas soumis à des conditions de densité minimale. Leur mobilisation et la prospective de leur urbanisation sont donc difficilement appréhendables. C'est pourquoi ils ne sont pris en compte dans les besoins en logements futurs qu'à hauteur de 50% du potentiel identifié.
- Le potentiel ponctuel inclut le **potentiel « BIMBY »**<sup>4</sup>. Ce potentiel « BIMBY » est issu d'une étude spécifique menée en parallèle de l'élaboration du PLUi. La mise en œuvre d'une démarche BIMBY a été initiée par le Syndicat Mixte du SCoT du Pays du Mans qui souhaitait promouvoir et organiser une densification douce et raisonnée des tissus existants, en concertation et à partir de projets de ses habitants, et dans le sens des projets communaux et intercommunaux. Cette étude BIMBY a permis d'évaluer, suivant les dynamiques du marché, le nombre de logements qui pourrait être réalisés dans le cadre de divisions foncières de parcelles déjà bâties. Les **fiches BIMBY** par communes sont annexées au présent rapport de présentation.

<sup>4</sup> Le projet **BIMBY** ("Build in My Back Yard" en anglais, soit « construire dans le fond de mon jardin ») vise à intervenir au sein des tissus pavillonnaires existants, qui représentent la grande majorité des surfaces urbanisées en France, afin de les densifier de manière qualitative.












- Des **potentialités par secteurs** ont également été relevées. Il s'agit de vides urbains pour lesquels un aménagement d'ensemble avec un nombre minimum de logements, voire la mise en œuvre de principes d'aménagement d'ensemble, sont souhaitables. Ces potentiels de densification par secteurs sont donc soumis à des Orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Le potentiel par secteurs est pris en compte à 100% dans le calcul des besoins en logements futurs.

Les cartes d'analyse font également apparaître les secteurs non pris en compte dans le potentiel de densification. Il peut s'agir d'espaces verts, de jardins, de zones d'équipements, ou encore de surfaces agricoles ou de zones humides.

Les cartes mentionnent enfin les opérations récemment réalisées ou en cours de réalisation. Le nombre de logements prévus y est précisé.

**Ces cartes d'analyse sont établies à la date d'arrêt du projet de PLUi (12 mars 2019), les besoins de 1300 logements exprimés par le PADD étant comptabilisés sur la période 2019-2030.**

**Extrait de la légende des cartes d'analyse des capacités de densification « habitat » des espaces bâtis**

POTENTIEL DE DENSIFICATION RETENU		Degré de prise en compte
	Potentiel par secteurs (avec périmètre d'OAP)	100%
	Potentiel ponctuel en dent creuse	50%
	Potentiel ponctuel suite à la démarche BIMBY	50%
POTENTIEL DE DENSIFICATION NON RETENU		
	Espace agricole à préserver	
	Zone verte à conserver (bois, parc, ...)	
	Zone humide à préserver	
	Zone d'équipements	
EXISTANT—ETAT DES LIEUX		
	Habitations existantes (ou en cours)	
	Projets d'habitat récents (ou en cours)	
	Enveloppe urbaine du SCoT (à titre informatif)	
	Limite bâtie réelle du bourg (au-delà de cette limite, les terrains sont à considérer en tant qu'extension urbaine)	

*Cartes d'analyse des capacités de densification « habitat » des espaces bâtis en annexes du présent rapport de présentation.*

## Conclusions des potentialités de densification

L'analyse des potentialités de densification a permis de dresser le bilan suivant :

	Ponctuel dents creuses		Ponctuel BIMBY		Total potentiel ponctuel	Potentiel par secteurs
	total	retenu 50%	total	retenu 50%		
Ecommoy	8	4	12	6	10	5,6 ha
Moncé-en-Belin	13	7	11	5	12	0,7 ha
Teloché	17	9	19	9	18	2,1 ha
Laigné-en-Belin	2	1	8	4	5	2,2 ha
Saint-Gervais en Belin	0	0	16	8	19	0
Hameaux Brébon-Mortrais	16	8	0	0		
Point du Jour	5	3	0	0		
Saint-Ouen en Belin	7	4	4	2	6	3,3 ha
Saint-Biez en Belin	6	3	0	0	3	1,2 ha
Marigné-Laillé (bourg)	3	6	0	0	6	1 ha
Hameau de Laillé	9		0,5 ha			
<b>TOTAL</b>					<b>79</b>	<b>16,6 ha</b>

# Architecture et patrimoine

## Méthodologie d'inventaire

### □ **Bref rappel méthodologique du « Diagnostic en marchant »**

La méthodologie de travail et d'inventaire pour le volet patrimonial du diagnostic est basée sur un principe participatif : le bureau d'étude (architectes, urbanistes et paysagistes) accompagne les élus dans une visite de la commune à travers un itinéraire prédéfini. Il met à disposition son expertise lors de la visite de terrain pour faire ressortir les points forts et les points faibles du territoire. Il s'agit donc, pour les acteurs du territoire, de redécouvrir leur patrimoine local et ses caractéristiques. Ce recensement doit notamment aboutir à l'identification des constructions patrimoniales remarquables à protéger dans le PLUI au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme.

Le bureau d'étude a également mené de son côté un travail de terrain qui lui a permis d'identifier :

- Les villages dont le caractère patrimonial particulièrement intéressant mérite la mise en place d'outils de protection plus poussés que sur le reste du territoire de la communauté de communes,
- Les typologies architecturales qui caractérisent le patrimoine bâti du territoire,
- Les caractéristiques architecturales communes à l'ensemble des constructions anciennes,
- Des exemples de constructions patrimoniales remarquables par commune.

L'inventaire complet des éléments patrimoniaux recensés est annexé au rapport de présentation.

## Typologies architecturales patrimoniales

### □ Edifices publics et religieux

Il s'agit des constructions relatives à la vie communale ou paroissiale : mairie, école, poste, église, presbytère, halle. Les chapelles, lavoirs, etc. relèvent de la typologie « Petit patrimoine ». Ces édifices participent d'une même typologie en termes d'usages « communautaires » mais présentent chacun leur propre identité architecturale.

Les mairies présentent le plus souvent une belle qualité d'architecture, qu'elles soient ancien château, ancien presbytère, maison bourgeoise ou construite pour cette fonction, à la fois dans la composition des volumes et des façades et dans les éléments de modénature.

Les écoles sont des éléments traditionnels du patrimoine bâti des bourgs et villages, avec des styles

reconnaissables : façades et volumes symétriques, usage de la brique en modénature.

De nombreuses églises ont été reconstruites au XIX<sup>ème</sup> siècle mais certaines présentent encore des parties anciennes. Ces édifices marquent le paysage par leur masse et par la présence du clocher, toujours différent d'une commune à l'autre.

Les presbytères sont souvent reconnaissables et semblent correspondre à une même famille, avec une construction en rez-de-chaussée plus un étage et un comble éclairé par une ou plusieurs lucarnes. Le bâtiment est implanté au milieu de la parcelle, même s'il est parfois aligné sur rue (la plupart du temps par le pignon). Les façades sont à travées régulières et présentent une fine modénature, parfois une statue religieuse. Les toitures en ardoises ou en tuiles sont particulièrement élégantes. Les presbytères peuvent être des édifices très anciens.





## □ Châteaux

De nombreux châteaux, datant du XVème au XIXème siècle, marquent le territoire de l'Orée-Bercée-Béinois. Ce sont des édifices de vastes dimensions isolés au sein d'un parc, en périphérie du bourg voire isolés dans la campagne.

Ils peuvent soit présenter une grande qualité d'architecture soit être assez sobres, selon leur ancienneté et leur usage. Ils sont parfois protégés par des douves, les pieds dans l'eau.

Ils sont accompagnés de différents éléments qui peuvent marquer leur présence dans le paysage : parc arboré, longs murs de clôture, portails avec pavillons d'entrée, communs, ferme seigneuriale...



## Maisons bourgeoises

De nombreuses maisons bourgeoises, datant pour la plupart des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, avec cependant de très beaux édifices plus anciens, sont visibles dans les bourgs et villages qu'ils marquent par la qualité et la finesse de leur architecture. Les maisons, en rez-de-chaussée plus un étage carré et comble éclairé par une ou plusieurs lucarnes sculptées, peuvent être isolées sur leur parcelle ou parfois alignées sur rue accompagnée d'un porche qui donne accès à la cour intérieure bordée par des écuries et des dépendances.

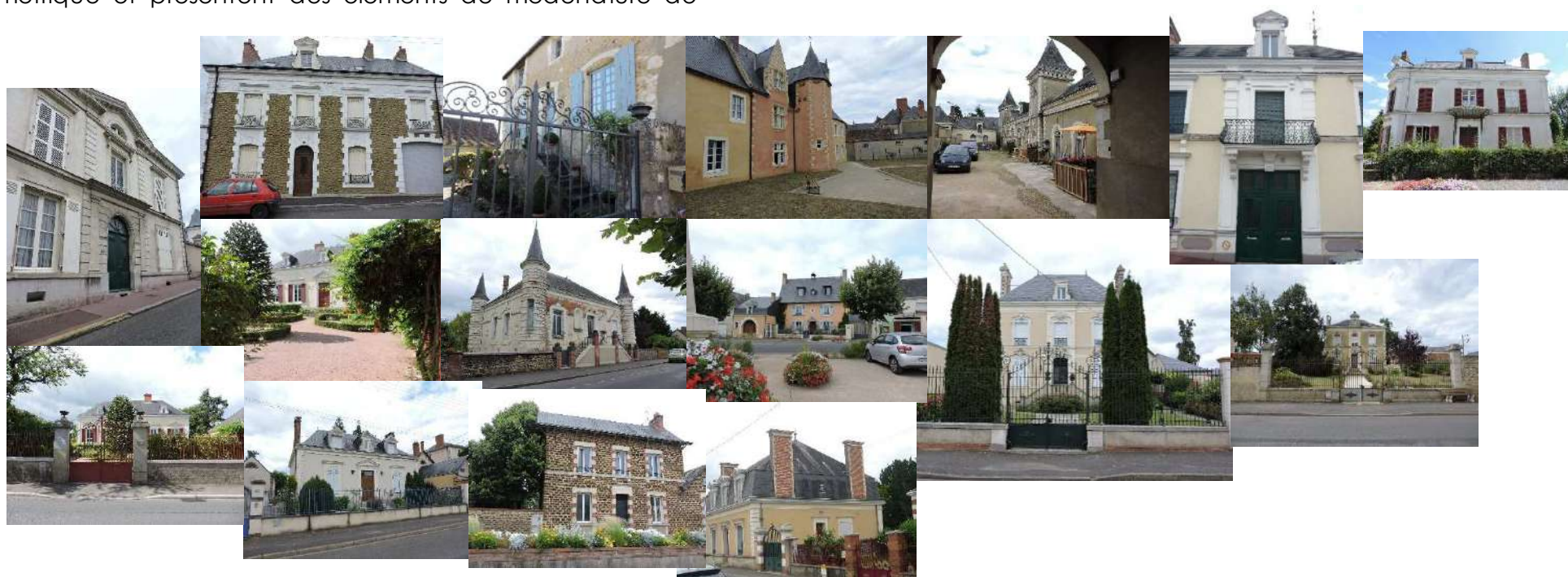
Les façades sont la plupart du temps organisées de façon symétrique et présentent des éléments de modénature de

qualité (corniche, bandeaux, chaînage d'angle, pied de fenêtre, linteaux moulurés...). Elles sont protégées et mises en valeur par des enduits couvrants.

La propriété est ceinte d'un mur de clôture ou d'une grille, ouverts par un portail. La maison peut présenter une ou deux annexes servant de communs (écurie, remise, grange, garage, logement de gardien...).

La modénature des façades est particulièrement riche et soignée, avec parfois des emprunts à des époques anciennes ou des styles étrangers.

Les façades peuvent présenter des compositions complexes et de ce fait ne pas être régulières mais « composées ».



## □ Maisons de bourg

### Les maisons de Bourg en rez-de-chaussée

Ces maisons caractérisent les centres des villages. Par leur alignement sur rue et leur mitoyenneté, elles forment des fronts bâtis qui structurent le paysage urbain. Elles pouvaient comporter une boutique, un atelier et/ou une porte cochère donnant sur une cour intérieure. Malgré leur modestie, elles présentent une fine modénature, notamment les corniches et des pilastres rythmant la composition des façades.



### Les maisons de Bourg à étage

Maisons alignées sur rue et mitoyennes, en rez-de-chaussée plus un étage carré, avec éventuellement un comble éclairé par des lucarnes en toiture. La façade sur rue est à travées régulières et peut présenter une composition symétrique.

Les façades, protégées et mises en valeur par des enduits couvrants, présentent des éléments de modénature parfois de grande qualité, affirmant un caractère plus « urbain ». Ces maisons de bourg peuvent comporter une boutique ou une porte charretière signe d'une maison d'artisan



## □ Maisons rurales

Ces constructions ont un caractère rural marqué, avec une architecture simple. Elles forment des ensembles « blocs-à-terre » en rez-de-chaussée plus combles, où l'habitation et les annexes agricoles sont comprises dans le même volume bâti et ne présentent pas de distinction de gabarit.

Les façades présentent une organisation plus irrégulière, pouvant comporter des éléments intéressants : escaliers extérieurs, lucarnes, détails (linteau sculpté...).

Les enduits peuvent être à pierre vue.

Les maisons rurales peuvent également être des maisons de manœuvriers, maisons très simples sans annexes agricoles, en rez-de-chaussée plus comble.



## □ Fermes

On observe deux types de fermes : les fermes isolées dans la campagne ou en hameau et les fermes de village, intégrées dans l'enceinte bâtie des bourgs et villages.

Les premières sont plutôt de grande taille, isolées dans la campagne, composées d'un logis d'habitation distinct et de plusieurs bâtiments d'exploitation agricole, organisés autour d'une cour non fermée. Les façades des annexes agricoles peuvent présenter des enduits à pierre vue.

Les fermes de village sont de taille plus réduite. Elles sont également constituées de plusieurs corps de bâtiments, dont le logis est distinct des annexes agricoles. L'ensemble est fermé par un mur de clôture.

De façon générale, l'architecture reste sobre et de caractère rural.



## □ Granges et hangars

Témoignant avec les fermes et les maisons rurales du caractère agricole du territoire de la CCOBB, les granges et les hangars font partie intégrante de la vie rurale et du travail de la terre, en permettant de stocker les récoltes et de ranger machines et outils.

Il s'agit ici de granges et hangars isolés, servant d'annexes agricoles aux fermes. Ils sont bien identifiables dans le paysage.

Ces édifices ont avant tout une vocation fonctionnelle et leur construction peut être relativement rudimentaire, avec un bardage bois laissé à son vieillissement naturel. D'autres sont construits en pierre enduite, avec éventuellement une modénature de brique, et peuvent présenter de vastes toitures, propices aujourd'hui à la pose de panneaux solaires ou photovoltaïques.

Ces bâtiments se caractérisent par leur aspect quasi aveugle et la présence d'une porte charretière



## □ Patrimoine artisanal, industriel et ferroviaire

Le patrimoine artisanal, industriel et ferroviaire est relativement riche sur le territoire, avec la présence du Rhonne qui a occasionné l'installation de nombreux moulins et celle de la ligne de chemin de fer qui compte plusieurs arrêts.

Le moulin de la Fosse à Teloché est un bel exemple de cette typologie par son bon état de préservation, y compris son bief

et son bassin de rétention. La gare d'Ecommoy et sa halle marchandises comme la gare de Saint-Gervais forment quant à elles des exemples qualitatifs du patrimoine ferroviaire sur le territoire. Enfin, les fours à chaux de Teloché sont l'exemple de patrimoine industriel vivant le plus intéressant de la CCOBB.



## □ Petit patrimoine

Ce « petit patrimoine » est caractéristique des espaces ruraux dont il contribue à animer les paysages. Il témoigne d'usages disparus.

Il s'agit de chapelles, calvaires, croix, puits, fours à pain, four à chanvre, ponts... qu'il est important de sauvegarder.





## La qualité architecturale des façades

### □ Matériaux et enduits

La pierre domine largement dans les constructions anciennes locales : grès, schiste, granit offrent aux paysages bâtis leurs multiples nuances de couleur, du gris au roux.

On retrouve également la brique, pour des constructions plus récentes ou pour des parties spécifiques comme les cheminées, les encadrements de baies ou la modénature.

Le bois peut également être utilisé pour les linteaux des ouvertures rurales.

Les façades étaient, la plupart du temps, protégées par un enduit couvrant à la chaux, permettant de préserver les maçonneries des intempéries et de donner à l'édifice un caractère plus architectural, les moellons de pierre n'étant pas fait pour être vus. Seuls certains édifices secondaires ou ruraux ne présentaient qu'un jointoiement ou un enduit « à pierre vue ». Les enduits étaient réalisés à la chaux et au sable, avec la présence d'ocre parfois de couleur très marquée.



### □ La palette de couleurs

La gamme des couleurs ponctuelles (volets, portes, ferronnerie) est assez large, avec :

- des couleurs chaudes : ocre rouge, ocre jaune, brun,
- des couleurs froides : gris bleu, gris vert, blanc cassé.

Enduits anciens : forte présence de sable coloré parfois de couleur très marquée ocre rouge, orangé, jaune sur les constructions les plus rurales, fermes granges, maisons rurales. Dans les bourgs et dans les villages les enduits sont beaucoup plus clairs presque blancs.



### □ Modénature et détails remarquables

Les constructions, notamment les maisons de bourg, les maisons bourgeoises et de notables et les châteaux comportent de nombreux éléments architecturaux de grande finesse.

L'architecture présente de façon générale une modénature remarquable : corniches de sous toiture à denticules, chainages d'angle, encadrements de fenêtre et de portes avec fronton et mouluration, bandeaux, linteaux et consoles de balcon sculptés, pilastres de différents ordres... Les modénatures plus récentes sont réalisées en alternant brique et pierre. On observe également des aisseliers en bois, des lambrequins sculptés.

La moindre lucarne est sculptée avec attention et à chaque maison avec des motifs différents.

Fermes et maisons rurales ne présentent en revanche qu'assez peu de modénature, confirmant leur caractère plus rural.

Certaines constructions comportent des détails témoignant de la qualité de l'architecture ou de l'ancienneté du bâti : tourelles extérieures, fenêtres à meneaux, linteaux sculptés, ferronnerie ancienne.



## □ Ouvertures et menuiseries

Dans les centres bourgs et pour les maisons de notable ou châteaux isolés, les constructions présentent généralement des ouvertures régulièrement organisées par travées sur la façade, donnant un caractère urbain et composé aux édifices.

Les fermes et les maisons rurales quant à elles comportent des ouvertures plus irrégulièrement disposées sur les façades, répondant à une vocation plus fonctionnelle qu'esthétique. Les menuiseries sont le plus souvent pleines et réalisées en bois peint, même si l'on observe également des volets persiennés ou semi-persiennés.



## □ Ferronneries

Dans les centres bourgs les plus urbains, les maisons peuvent présenter des éléments de ferronnerie de qualité, datant du XVIIIe siècle pour certaines. Ont pu être observés également de beaux exemples de ferronnerie des XIXe et XXe siècles.

Les éléments de ferronnerie les plus marquants restent les portails dont la présence dans l'espace bâti revêt une certaine importance, notamment en accompagnement des typologies de type maisons bourgeoises ou de notables par exemple, nombreuses sur le territoire.

De façon générale, la qualité des ferronneries doit être prise en compte afin de préserver l'intérêt architectural des constructions et la qualité du cadre de vie patrimonial.



## □ Qualité architecturale des toitures

Les toitures ont de façon générale une forte présence dans le paysage bâti (vues lointaines comme proches), les bourgs et villages se trouvant soit en contrebas dans un vallon, soit en hauteur et visibles de loin.

Les toitures présentent deux types de matériau de couverture : la tuile plate, de facture plus ancienne, et l'ardoise, plus récente et au caractère plus urbain ou « bourgeois ». Quelques très belles toitures anciennes en petite tuile plate ont pu être observées, ainsi que quelques toitures en tuile mécanique. Les lotissements récents comportant également des constructions avec toitures en ardoise, les paysages bâtis vus de loin conservent une grande cohérence.

Avec leurs croupes et leurs coyaux, les toitures anciennes sont généralement d'une grande élégance. Certaines constructions présentent également une forte pente en toiture, témoignant de l'ancienneté du bâti et marquant le paysage par la hauteur des pignons.

Les toitures comportent également des détails intéressants : épis de faîtage, crêtes, lambrequins, qui animent les silhouettes bâties et contribuent à la qualité de l'architecture. Les combles sont éclairés et ventilés par des lucarnes, pour les constructions les plus récentes (XIX<sup>ème</sup> siècle). Les toitures présentent une grande diversité de types et de traitement des lucarnes, très souvent de qualité (matériaux, ornementation).



De la même façon, les cheminées, en pignon ou en toiture, en pierre ou en brique et de grande hauteur, sont d'une grande qualité architecturale.

### □ Les murs et clôtures végétales

Mur maçonné, mur bahut avec grille en fer forgé, grillage doublé d'une haie vive, la clôture est un élément identitaire du territoire. Dans les villages et les bourgs la clôture est un élément urbain structurant. Elle permet de délimiter l'espace privé de l'espace public, de relier deux bâtiments entre eux, d'accompagner l'alignement des constructions sur la rue. Elle peut prendre un aspect architectural ou paysagé très différent en fonction de la typologie de la construction.



### □ Les accompagnements végétaux et paysagers



Plusieurs communes du territoire ont bénéficié d'un traitement paysager des espaces publics qui participe de la qualité du cadre de vie.

Les vergers, les haies, les plantations en pied de mur ou en bordure de chemin, les potagers, les arbres de haute tige des jardins à la fois assurent la transition entre l'espace bâti des bourgs et des hameaux et les espaces naturels ou agricoles qui les entourent mais agrémentent également le cadre de vie en le rendant plus « naturel » tout en préservant le caractère rural des sentes, ruelles, limites de jardin etc.

### □ Patrimoine urbain et espaces publics

Les silhouettes de bourg sont souvent visibles de loin : villages en hauteur, en creux de vallon ou en façade de rivière, avec des formes en hameaux intéressantes.

Les entrées de ville et les espaces publics présentent un grand souci du traitement paysager et de la végétalisation notamment par des haies bocagères.

Les centres-bourgs sont marqués par la forte présence de linéaires de façades, structurant un espace bâti au caractère plus urbain. Ces alignements sont également assurés par la forte présence des murs en pierre et des portails, des clôtures et des haies permettant la continuité bâtie sur rue lorsque les constructions sont en retrait.

## Identités du territoire

---

Le territoire est fortement marqué par :

- Des silhouettes de bourg visibles de loin : villages en hauteur, dans la plaine ou en creux de vallon, avec une forte présence des toitures,
- Un accompagnement paysager important en cœurs d'îlots avec de nombreux arbres de hautes tiges, des espèces indigènes (marronniers, tilleuls, noyers ...), mais aussi des spécimens plus rares (cèdres, palmiers ...), qui indiquent la présence de belles demeures au centre des bourgs,
- Une impression de densité avec une forte présence de linéaires de façades dans les centres-bourgs, structurant un espace bâti au caractère assez urbain. Une continuité et un respect des volumétries traditionnelles dans une cohérence d'ensemble,
- Des cœurs de village structurés autour de la place de l'église ou de la mairie avec un traitement qualitatif,
- Des espaces publics. Des villages vivants pour une majeure partie, avec encore des commerces de proximité,
- Des jardins arrière traités en jardin potagers ou en vergers formant la transition entre les espaces agricoles ou naturels et le cœur du village,
- Une présence des murs en pierre, des clôtures et des haies assurant la continuité bâtie sur rue, lorsque les constructions sont en retrait ou dans les rues adjacentes ou secondaires,
- Un patrimoine bâti de qualité avec un remarquable souci du détail architectural : corniche de sous-toiture, modénature, pilastres, encadrement, lucarnes sculptées, enduits anciens très colorés...



## Ecommoy

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

La commune est traversée par la voie de chemin de fer Paris Tours et par la RD338 qui encadrent le développement urbain du centre bourg.

Le bourg présente deux entrées principales le long desquelles le bâti s'est implanté au cours des siècles à l'alignement des voies, libérant les cœurs d'îlots pour les jardins d'agrément, les vergers et les potagers. Ces deux entrées convergent vers la grande place centrale, cœur économique de la commune.

Avec l'arrivée du chemin de fer, la commune a connu un fort développement urbain avec la création d'un nouveau quartier de villégiature constitué d'hôtels particuliers et de villas aux abords de la gare. Le long de la voie de chemin de fer un quartier à vocation artisanale et industrielle s'est développé, aujourd'hui en friche.



La route départementale 338 permettant d'éviter le centre bourg, épine dorsale et coupure urbaine entre le nord et le sud de la commune. Les entrées du bourg et surtout Le mail planté de l'entrée Ouest sur la rue bordée par plusieurs belles demeures aux caractères remarquables. La place du marché cœur économique et administratif de la commune avec l'église, l'ancienne Halle, les nombreux commerces encore existants, l'ancien Hôtel-de-Ville au caractère architectural marqué et la mairie actuelle installée dans une ancienne demeure bourgeoise La voie de chemin de fer et ses abords, coupure urbaine au sud du bourg et la gare véritable entrée du cœur historique, ancien quartier de villégiature et quartier industriel le long de la voie de chemin de fer. L'allée cavalière permettant depuis le cœur du village d'accéder au champ de course puis au château de Fontenaille.



### **Le patrimoine architectural remarquable**

La commune présente une architecture de grande qualité constituée d'une diversité de typologies qui caractérise le village, avec ses maisons de bourg, ses hôtels particuliers, ses demeures bourgeoises, ses villas de villégiature, son patrimoine industriel et ferroviaire, ses châteaux, ses fermes, ses petites maisons rurales et son petit patrimoine. Ce patrimoine bâti riche présente de nombreux édifices remarquables qui mériteraient d'être protégés, seul deux édifices sont aujourd'hui classés monument historique (l'église Saint-Martin et le couvent de Béthanie). Ces différentes constructions sont mises en valeur par un souci du détail tant dans l'organisation des façades que dans les matériaux utilisés.



## Les Enjeux de valorisation et de protection du patrimoine à Ecommoy

- La requalification de la RD338 qui traverse le village de part en part
- La mise en valeur des entrées de ville depuis la RD338 et depuis la gare
- La protection du commerce de centre bourg
- Le traitement des abords de la voie de chemin de fer et la protection du patrimoine industriel et ferroviaire
- La protection des constructions remarquables de la commune
- La protection et la mise en valeur des différentes typologies d'architecture et des caractéristiques architecturales



## Ligné-en-Belin

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Ligné est un village-rue qui s'est construit le long de l'actuelle D144 qui relie Teloché, Ligné et Saint-Gervais. En témoignent les constructions alignées sur rue dans une parfaite continuité des façades et des toitures, donnant au bourg un caractère urbain marqué. Les jardins sont protégés par le front bâti. Le centre du village s'ouvre sur une grande place paysagée sur laquelle s'inscrivent l'église et l'ancienne mairie. En continuité de cette place, l'arrière de l'église est marqué par le manoir de la Chanterie qui accueille aujourd'hui la mairie et son jardin. Plusieurs sentes et ruelles irriguent l'intérieur des îlots et permettent de relier les différents quartiers.



## Le patrimoine architectural remarquable

Le bourg présente un patrimoine architectural de qualité constitué essentiellement de maisons de bourg en RDC avec un intéressant décor architectural : corniches, pilastres dessinés avec soin. Seules quelques constructions plus grosses sont flanquées d'un étage. L'ensemble présente un caractère remarquable qu'il est important de valoriser. A Laigné de nombreuses maisons présentent une porte charretière sur la rue. Cette particularité doit être valorisée.

La commune compte également des éléments patrimoniaux isolés comme des fermes ou la chapelle Sainte-Anne, qu'il serait important de recenser et d'identifier afin d'en assurer la préservation. De même, des éléments spécifiques comme le four à chanvre, témoin de la culture du chanvre très ancienne dans la région (comme à Teloché), méritent d'être protégés à travers le PLUI.

## Les Enjeux de valorisation et de protection du patrimoine sur Laigné-en-Belin

- Repérer et protéger les constructions remarquables du village, comme les maisons de bourg les plus intéressantes, les maisons bourgeoises, l'église, la chapelle Sainte-Anne, l'ancienne mairie, l'école, le manoir derrière l'église, le hangar en bois à la sortie du village, certaines fermes, le four à chanvre.
- Les linéaires de façade sur rue méritent d'être protégés afin de préserver les particularités urbaines du bâti du centre-bourg et éviter de voir disparaître les caractéristiques de l'architecture et les éléments remarquables.
- Une attention particulière doit être portée aux toitures très visibles depuis la rue.
- Valorisation des sentes et ruelles qui permettent de relier les différents quartiers du bourg.
- Valorisation des témoignages de la culture du chanvre.





## Marigné-Lailly Bourg

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Marigné-Lailly compte deux centres urbains totalement distincts, Marigné Bourg et Lailly village ainsi que plusieurs petits hameaux isolés composé de petites fermes et de maisons rurales.

Implanté à l'écart des grandes routes de communication le Bourg de Marigné-Lailly est niché sur les pentes douces d'une colline. Le bâti s'étend le long d'une rue principale, présentant une grande variété de typologie qui compose la rue dans une véritable cohérence urbaine. Le bourg ne présente qu'un front bâti à l'arrière les jardins des maisons sur rue. Quelques rues perpendiculaires à la rue principale remonte sur le coteau ou descendent dans le vallon.

Le bourg conserve plusieurs commerces de bouche de proximité qui animent le cœur du village.

A la sortie du bourg, les constructions sont implantées perpendiculairement à la rue et le mur clôture assure la continuité du bâti.



### **Le patrimoine architectural remarquable**

Le patrimoine bâti de la commune est constitué d'une certaine variété de typologies : belle maison bourgeoise, grosse maison de bourg avec boutique en RDC, maison de bourg en RDC, maison rurale, petite ferme de village, villa.

Le bourg de Marigné-Lailly présente un patrimoine architectural d'une grande qualité, cependant aucun édifice n'est classé ou inscrit MH. Aucune construction n'a été repérée comme remarquable dans le PLU existant et pourtant de nombreux édifices mériteraient d'être repérés en tant que tel pour leur qualité d'architecture et de conservation.



## Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine du bourg de Marigné

- Valorisation du patrimoine architectural sur l'ensemble du bourg et dans les hameaux
- Préservation et mise en valeur des fronts bâtis qui bordent la rue principale



- Repérage des constructions remarquables et mise en place de protections particulières
- Préservation de l'écrin paysager dans lequel le bourg est implanté



## Hameau de Laillé

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Implanté le long d'une route de communication à grand trafic Marigné-Laillé est un village rue lâche le long de laquelle se sont implantées les constructions. Constitué essentiellement de maisons de bourg en RDC alignées les unes aux autres dans une certaine continuité.

Le dernier commerce, un restaurant de routier, a malheureusement fermé récemment. Marigné-Laillé Village comptait un établissement scolaire qui a fermé aussi récemment laissant un patrimoine bâti important à l'abandon.

L'urbanisation récente s'est fait le long des rues perpendiculaires à la route Nationale



### **Marigné-Laillé Village, patrimoine architectural remarquable**

Le patrimoine bâti du village est constitué d'une seule typologie de maison de bourg en RDC.

Le village de Marigné-Laillé ne présente pas de patrimoine architectural remarquable, seule la continuité du bâti et certains détails d'architecture méritent d'être protégés.



### **Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine de Laillé**

- Valorisation du patrimoine architectural le long de la route dans la traversée du village
- Préservation et mise en valeur des fronts bâtis et paysager qui bordent la route
- Proposer des solutions d'aménagement urbain et paysager pour réduire le caractère routier et la vitesse des véhicules dans la traversée du village
- Créer de vrais liens avec le reste des rues du village et de la commune
- Proposer une nouvelle activité pour l'établissement scolaire pour éviter la dégradation du patrimoine bâti
- Favoriser l'implantation de nouvelles activités commerciales dans le village et notamment la réouverture du restaurant



## Moncé-en-Belin

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Moncé présente la configuration particulière d'être coupé en deux par le chemin de fer. Deux entités se distinguent : Ponthibault d'un côté et Moncé de l'autre.

Ces deux centralités sont notamment identifiables par les fronts bâtis qui leur donnent un caractère plus urbain que le reste de la commune, qui garde néanmoins de façon générale une atmosphère assez rurale notamment par la présence de nombreux espaces verts et forestiers.

Moncé est également fortement marqué par le passage du Rhonne qui forme une courbe autour du bourg.



### **Moncé-en-Belin, patrimoine architectural remarquable**

Le PLU identifie déjà plusieurs éléments bâtis comme patrimoine remarquable (lavoir, manoir, chapelle, moulin, maisons, bâtiments ruraux...). Ce recensement mériterait d'être affiné et complété avec l'ancienne école, certaines fermes et maisons du bourg qui présentent un intérêt architectural et patrimonial.



### **Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine de Moncé-en-Belin**

- Compléter la liste du patrimoine remarquable à préserver de la commune.
- Valorisation des espaces verts, des sentes et ruelles qui permettent de relier les différents quartiers du bourg, notamment entre le centre ancien et les lotissements récents.



## Saint-Biez-en-Belin

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

La commune présente deux polarités bâties : d'un côté le bourg centré autour de son église et de son ancien presbytère devenu mairie, de l'autre le domaine de Chardonneux avec ses deux châteaux, le stade et un groupe d'immeubles.

Le bourg se trouve aux carrefours de deux routes : la D32 Est-Ouest qui relie Ecommoy et Saint-Ouen et la D77/D139 Nord-Sud qui remonte vers le Mans. Les entrées dans le bourg sont marquées par des aménagements récents de circulation.



### **Le patrimoine architectural remarquable**

La commune présente quelques éléments de patrimoine remarquable qui mériteraient d'être préservés : l'église, l'ancien presbytère du XVIII<sup>ème</sup> siècle, les châteaux de Chardonneux avec leurs communs néo-gothiques.

L'architecture plus « ordinaire » comporte également des éléments de qualité : modénature, enduits anciens qui présentent un intérêt patrimonial.



## Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine de Saint-Biez-en-Belin

- La mairie avec sa place et l'église ont été restaurés récemment par des opérations de qualité qui doivent servir d'exemples pour l'ensemble du bourg, des hameaux et des fermes.
- Les maisons du village, même modestes, présentent des détails d'architecture intéressants qu'il s'agit de préserver et de mettre en valeur par des restaurations appropriées
- Le secteur de Chardonneux mérite un traitement paysager qui mette mieux en valeur ce lieu aujourd'hui d'aspect délaissé. Il s'agit par exemple de trouver une nouvelle vocation aux anciens communs du château et de favoriser leur restauration.
- Les écarts et les hameaux présentent encore des éléments de patrimoine rural intéressants à préserver.
- Attention à porter au traitement des lisières urbaines en contact avec la campagne (haies, clôtures, jardins, arbres...)
- Attention aux travaux de ravalement de façade mettant la pierre à nu par des joints creux, qui commencent à apparaître dans le village.
- Préserver les sentes enherbées existantes et favoriser leur développement pour permettre la desserte des ilots



## Saint-Gervais-en-Belin

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Trois routes, le long desquelles se sont organisés les hameaux, traversent la commune et convergent vers le centre du village, qui se trouve en continuité avec le village de Laigné-en-Belin à l'est.

Le territoire est traversé du nord au sud par la voie de chemin de fer Paris-Tours qui a maintenu l'urbanisation du village à l'ouest pendant longtemps. La gare toujours en activité est une véritable entrée sur le territoire. A sa construction la gare a été la base d'un nouveau quartier dans lequel ont été construits quelques exemples de maisons de villégiature.

Au cœur du village, une grande place qui entoure l'église avec un mail planté intégrant le parking. Le village compte encore des commerces de proximité et un petit supermarché.

Les constructions qui longent les rues dans une parfaite continuité sont des petites maisons de bourg en rez-de-chaussée avec combles. Le gabarit est respecté dans la traversée du village, face à l'église plusieurs maisons de bourg à étage structurent la place.

Le cœur historique du village est entouré de lotissements qui ont aujourd'hui traversé la voie de chemin de fer pour



s'étendre de l'autre côté. Des entrées permettent de rejoindre le cœur du village à pied.

### **Le patrimoine architectural remarquable**

La commune présente plusieurs éléments de patrimoine remarquable qui caractérisent le village. Plusieurs fermes et maisons rurales présentent un véritable intérêt architectural à préserver et à mettre en valeur. Une partie du patrimoine remarquable a été recensé dans le PLU et géolocalisé. Sur la commune, il n'y a pas de monument classé, ni inscrit.



### **Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine de Saint-Gervais-en-Belin**

- Ne pas étendre l'urbanisation le long des routes qui traversent la commune
- Préserver l'alignement des constructions sur rue et linéaires bâtis du cœur du village
- Préserver les différentes typologies et les caractéristiques architecturales du bâti
- Poursuivre l'aménagement de la place de l'église et ses abords
- Maintenir l'urbanisation dans les limites actuelles et rechercher à densifier le cœur du village en préservant les jardins potagers et les vergers en cœur d'îlot
- Poursuivre la création et la valorisation de sentes piétonnes entre le village et les nouveaux quartiers
- Préserver les quelques commerces implantés dans le cœur du village.



## Saint-Ouen-en-Belin

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Saint-Ouen-en-Belin est un petit village qui s'organise autour de la place de l'église et de la mairie, les rues convergent toutes vers cette grande place plantée au centre du village.

Le bâti est implanté à l'alignement sur rue sauf pour quelques belles maisons bourgeoises construites en retrait derrière un mur de clôture constitué d'un mur bahut et une grille en fer forgé.

Les maisons de bourg qui marquent l'alignement sur rue sont pour la plupart en RDC uniquement. Il n'y a qu'un front bâti à l'arrière duquel on trouve de grands jardins potagers et vergers qui donne au village son caractère rurale.

A l'extérieur du village les constructions s'étirent le long de la route en retrait ou à l'alignement sur rue par le pignon cette implantation présente un véritable intérêt urbain qui rythme le paysage bâti. Les clôtures plantées assurent le lien entre les constructions

La commune porte un véritable souci au traitement paysager et à la végétalisation des entrées de ville et de ces espaces publics avec des trottoirs plantés, des haies bocagères qui délimitent les propriétés privées.



### Le patrimoine architectural remarquable

Saint-Ouen-en-Belin est l'une des seules communes qui compte un édifice classé monument historique, le manoir de la Poissonnière.

Il y a plusieurs constructions dans le village qui pourraient être repérées comme remarquables et faire l'objet d'une fiche individuelle de protection. La commune est assez étendue et compte de nombreuses fermes dont certaines présentent un véritable intérêt architectural qui mérite d'être protégé. Le recensement est donc indispensable.



### Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine de Saint-Ouen-en-Belin

- Protection des fermes les plus remarquables et réalisation de fiches de prescriptions et de recommandations
- Protection des constructions remarquables dans le village pour éviter de voir disparaître des éléments remarquables
- Une attention particulière devra être portée aux jardins potagers et aux vergers en cœurs d'îlot qui sont très importants dans le village
- Le principe de l'implantation des constructions à l'alignement par les pignons est à promouvoir dans le village pour les extensions urbaines mais aussi sur les autres communes du territoire



## Teloché

### Les caractéristiques et particularités urbaines et architecturales

Teloché s'est développé le long de l'actuelle D140 en un village rue marqué en son centre par son église. Le front sur rue est dense dans le centre, derrière se développent des jardins et les annexes agricoles. Teloché est également marqué par la présence du Rhonne qui traverse toute la

commune et le long duquel se sont installés plusieurs moulins. Le territoire communal est ponctué de nombreux fermes et petits hameaux qui peuvent présenter un intérêt patrimonial.

Le centre bourg est marqué par une diversité de typologies architecturales : maisons de bourg, maisons en rez-de-chaussée, fermes avec porte charretière, villas du XIXe et XXe siècles dont certaines présentent une intéressante qualité architecturale.

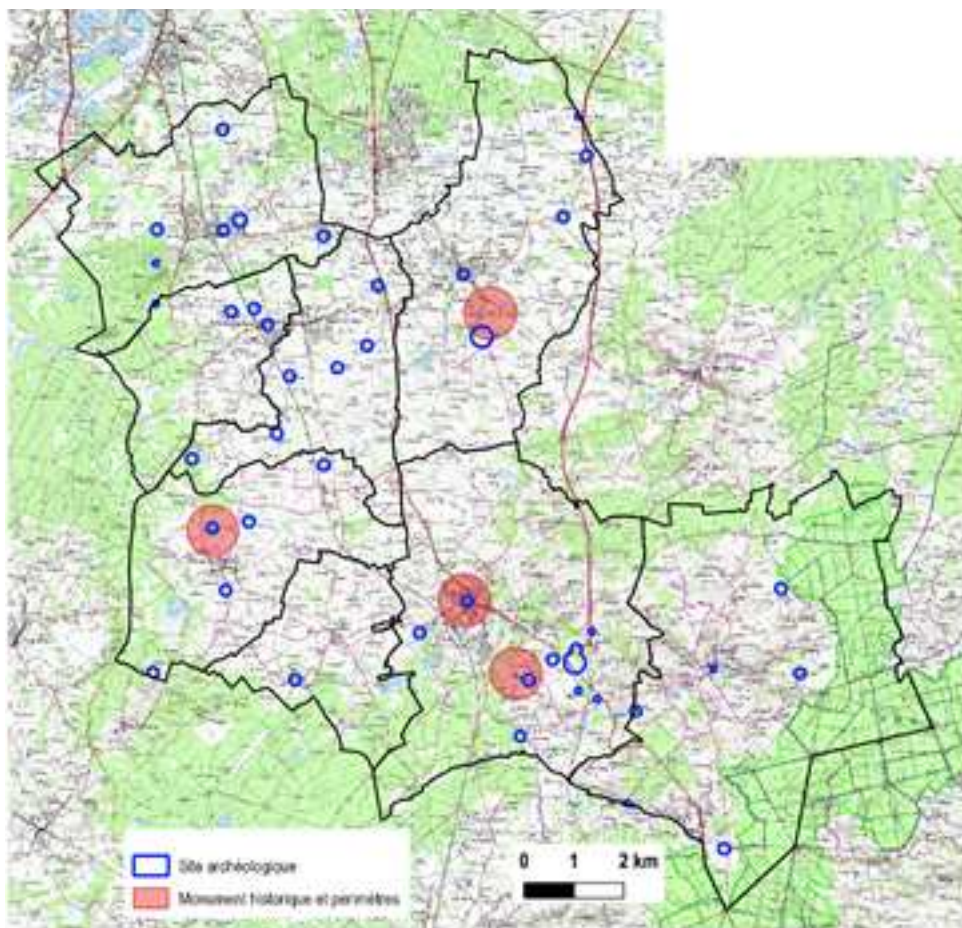


## Les enjeux de valorisation et de protection du patrimoine

- Repérer et protéger les constructions remarquables du village en complétant les constructions identifiées aujourd'hui comme tel dans le PLU.
- Les linéaires de façade sur rue méritent d'être protégés afin de préserver les particularités urbaines du bâti du centre-bourg et éviter de voir disparaître les caractéristiques de l'architecture.
- Valorisation des jardins arrière et développement des sentes et ruelles fleuries qui permettent de relier les différents quartiers du bourg.
- Mise en valeur du Rhonne et de ses moulins.



## PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE



## Le patrimoine historique et archéologique

La Communauté de communes recense sur son territoire plusieurs ensembles architecturaux remarquables, qui bénéficient d'une protection au titre de la législation sur les Monuments Historiques.

Ce classement ou inscription induit, dans un périmètre de 500 mètres autour du monument historique, l'obligation de solliciter l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France préalablement à toute restauration, travaux, modification ou changement d'affectation :

- **Deux pavillons jumeaux du 17<sup>ème</sup> siècle** élevés en bordure des douves et dépendant du couvent de Béthanie, à Ecommoy, inscrits le 31 mai 1943,
- **Eglise St-Martin**, à Ecommoy, inscrite le 13 septembre 2007,
- **Manoir de la Poissonnière**, à St Ouen en Belin, classé le 9 novembre 1977.
- **Ancienne usine de préparation de la chaux**, à Teloché, inscrite le 24 juin 2019.

En outre, le recensement réalisé par les services de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) a permis d'identifier 48 entités archéologiques sur le territoire intercommunal.

Ces entités sont représentées sur la cartographie en page suivante et doivent être identifiées sur les plans de zonage.

Ce repérage doit permettre la **consultation du service compétent** (Service régional de l'archéologie) **lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme** délivrées sur ou à proximité de ce site.



## Les enjeux liés au patrimoine

### **Perceptibilité et qualité des toitures**

Maintien de la qualité des toitures anciennes

Intégration des nouvelles ouvertures (châssis de toit, lucarnes), des dispositifs techniques (antennes, paraboles, sorties VMC...) et des panneaux photovoltaïques

Intégration des nouvelles constructions par les toitures en ardoise qui fonctionnent plutôt bien dans les paysages en contact avec des secteurs patrimoniaux

Intégration des lotissements par la plantation de haies bocagères qui participent à la valorisation des abords des secteurs patrimoniaux

### **Qualité des façades**

Maintien de la qualité des modénatures, du caractère des façades (régulières, irrégulières, aveugles...) et des ouvertures selon les typologies

Une attention à porter à la préservation des enduits (type et couleur) et aux menuiseries (matériau, forme et couleurs)

Eviter la prolifération des isolations par l'extérieur des constructions patrimoniales (bardages)

Préserver les caractéristiques des typologies lors de la création de nouveaux percements et la réalisation d'extensions

### **Ensembles urbains et écarts**

Préserver les linéaires de façades identifiés et les continuités bâties (constructions, murs, clôtures, haies)

Une attention à porter à l'intégration dans les façades et les murs anciens des différents boîtiers techniques et boîtes aux lettres

### **Fermes isolées**

Possibilité de transformation en habitation ou autre des annexes agricoles inutilisées dans le respect des caractéristiques de l'architecture ancienne

Possibilités de transformation ou d'agrandissement des annexes agricoles patrimoniales pour les besoins de l'exploitation

### **Hameaux**

Préservation du caractère particulier des hameaux et de leur inscription dans des sites paysagers de qualité

### **Modifications et extensions des constructions anciennes**

Sauf pour quelques cas éventuels où les possibilités de modification pourront être très limitées, il s'agit de réfléchir aux possibilités de modification et d'extension des constructions anciennes dans le respect des caractéristiques

de l'architecture traditionnelle et selon une hiérarchisation liée au degré d'intérêt patrimonial des constructions.